



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
**ИНВЕРТОР ВОЗДУШНО-ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ**  
**ELITECH**

- АИС 50Plasma**
- АИС 60Plasma**
- АИС 60Multi**

**EAC**



### УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор продукции ELITECH! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.

Содержащаяся в руководстве информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства.

Настоящий паспорт содержит информацию, необходимую и достаточную для надежной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия изготовитель оставляет за собой право на изменение его конструкции, не влияющее на надежность и безопасность эксплуатации, без дополнительного уведомления.

### СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение .....	4
2. Правила техники безопасности .....	4
3. Технические характеристики .....	6
4. Комплектация .....	6
5. Устройство инвертора .....	7
6. Подготовка аппарата к работе.....	9
7. Работа с аппаратом.....	10
8. Техническое обслуживание .....	14
9. Возможные неисправности и методы их устранения .....	14
10. Транспортировка и хранение .....	16
11. Утилизация.....	16
12. Срок службы .....	16
13. Гарантия.....	16
14. Данные о производителе, импортере, сертификате/ декларации и дате производства.....	17

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ




Инвертор воздушно-плазменной резки со сжатым воздухом предназначен для быстрого и качественного реза без деформации стали, алюминия, меди, нержавеющей стали, титана и его сплавов.

Модель аппарата АИС 50Plasma имеет дополнительную функцию сварки методом MMA, а модель аппарата АИС 60Multi имеет дополнительные функции сварки методом MMA и TIG.

## 2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Процесс воздушно-плазменной резки может быть опасен как для самого оператора, так и для людей, находящихся рядом в зоне проведения работы, при условии неправильного использования инверторного оборудования. Данный вид работ должен строго соответствовать технике безопасности.

Рабочий должен быть хорошо знаком с нормами безопасности при использовании инвертора и рисками, связанными с процессом плазменной резки.

<p><b>Удар электричеством может привести к серьезным повреждениям или даже к летальному исходу.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Выполните электрическую установку и заземление в соответствии с действующим законодательством и правилами технической безопасности. Избегать непосредственного контакта влажными перчатками или голыми руками рабочих частей аппарата.</li></ul>	
<p><b>Дым и газ, вырабатываемые при сварке, вредны для здоровья.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• В процессе сварки образуются газы и аэрозоли, представляющие опасность для здоровья. Избегайте вдыхания этих газов и аэрозолей.</li><li>• Обеспечьте достаточную вентиляцию рабочего места, либо же используйте специальное вытяжное оборудование для удаления дыма и/или газа, образовавшихся в процессе сварки.</li></ul>	
<p><b>Световое излучение плазменной дуги может повредить глаза и нанести ожоги.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Пользуйтесь защитной маской с фильтром подходящей выполняемому процессу степени затемнения для защиты глаз от брызг и излучения дуги.</li><li>• Позаботьтесь о соответствующей защите находящихся поблизости людей путем установки плотных огнеупорных экранов и/или предупредите их о необходимости самостоятельно укрыться от излучения</li></ul>	

<p><b>Неправильное использование инвертора может привести к пожару или взрыву.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Плазменные искры могут стать причиной пожара. Необходимо удалить легковоспламеняющиеся предметы и материалы от рабочего места.</li> <li>• Необходимо иметь в наличии огнетушитель.</li> <li>• Не выполняйте резку цистерн, бочек или иных емкостей до тех пор, пока не предприняты шаги, предотвращающие возможность выбросов возгораемых или токсичных газов, возникающих от веществ, находившихся внутри емкости.</li> </ul>	
<p><b>Нагревающиеся части аппарата могут стать причиной сильных ожогов.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Резка сопровождается интенсивным выделением тепла.</li> <li>• Прикосновение к раскаленным поверхностям вызывает сильный ожог. Во время работы следует пользоваться перчатками и подручными инструментами.</li> <li>• При длительной работе необходимо периодически охлаждать инвертор.</li> </ul>	
<p><b>Двигающиеся части сварочного аппарата могут привести к повреждениям.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Не допускайте попадания рук в зону действия вентилятора.</li> <li>• Все защитные экраны и кожухи, установленные изготовителем, должны находиться на своих местах и в надлежащем техническом состоянии. При работе с вентиляторами и другим подобным оборудованием остерегайтесь повреждения рук и попадания в зону работы этих устройств волос, одежды и инструмента и т.п.</li> </ul>	
<p><b>При возникновении серьезных неполадок.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обратитесь к соответствующему разделу данного руководства.</li> <li>• Обратитесь в сервисный центр за профессиональной консультацией</li> </ul>	

## Критерии предельного состояния

**Внимание!** При возникновении посторонних шумов при работе изделия, повреждений изоляции электрокабеля, механических повреждений корпуса необходимо немедленно выключить изделие и обратиться в авторизированный сервисный центр для устранения неисправностей.

**3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Таблица 1

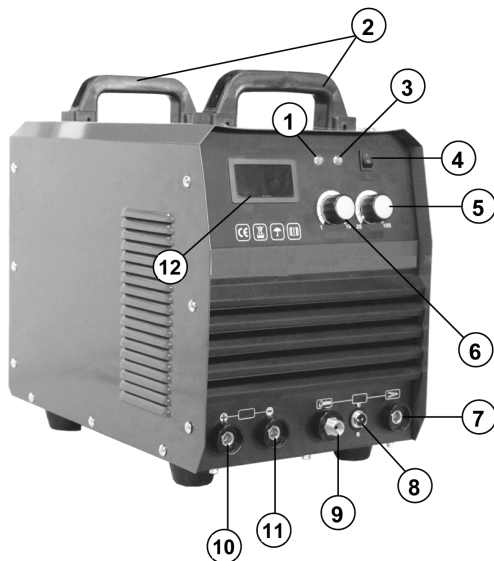
ПАРАМЕТРЫ / МОДЕЛИ	АИС 50Plasma	АИС 60Plasma	АИС 60Multi
Функции	PLASMA/MMA	PLASMA	PLASMA/MMA/TIG
Напряжение сети, В	220±10%	220±10%	220±10%
Мощность потребляемая, кВт	4,8 / 4,8	5	5,5 / 5,6 / 3,6
Диапазон тока (PLASMA), А	15-40	15-50	15-50
Способ возбуждения дуги (PLASMA)	контактный (LIFT)	контактный (LIFT)	контактный (LIFT)
Максимальная толщина реза, мм	15	20	20
Давление воздуха, бар	4-5	4-5	4-5
Расход воздуха, л/мин	100	100	100
Диапазон тока (MMA), А	30-160	-	30-200
Диаметр электрода, мм	4	-	5
Диапазон тока (TIG), А	-	-	30-200
Цикл работы, %	60	60	60
Напряжение холостого хода, В	320/86	288	86/86/305
КПД, %	85	85	85
Коэффициент мощности	0,8	0,8	0,8
Степень защиты	IP21S	IP21S	IP21S
Класс изоляции	F	F	F
Кабельный разъем	Dx25	Dx25	Dx25
Длина сетевого кабеля, м	1,8	1,8	1,8
Габаритные размеры, мм	470x285x420	370x120x225	370x120x225
Масса, кг	23,7	4,9	5,6

**4. КОМПЛЕКТАЦИЯ**

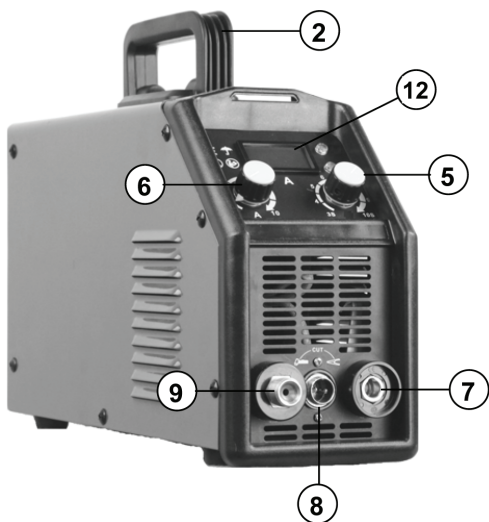
- 1. Инвертор – 1 шт.
- 2. Горелка плазменная – 1 шт.
- 3. Горелка TIG (только для модели АИС 60Multi) – 1 шт.
- 4. Сварочный кабель с зажимом на массу – 1 шт.
- 5. Сварочный кабель с электрододержателем (только для АИС 50Plasma, АИС 60Multi) – 1 шт.
- 6. Редуктор с фильтром воздушным (только для АИС 60Plasma, АИС 60Multi) – 1 шт.
- 7. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

5. УСТРОЙСТВО ИНВЕРТОРА

АИС 50Plasma



АИС 60Plasma



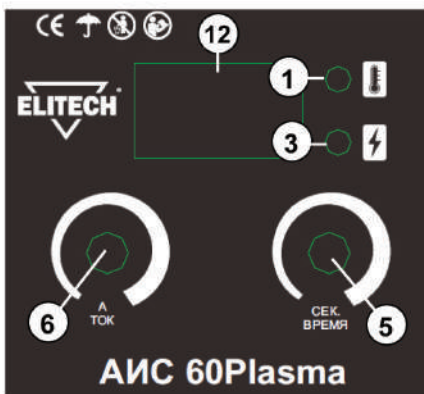
АИС 60Multi



Рис. 1

## Панель управления

### АИС 60Plasma



### АИС 60Multi

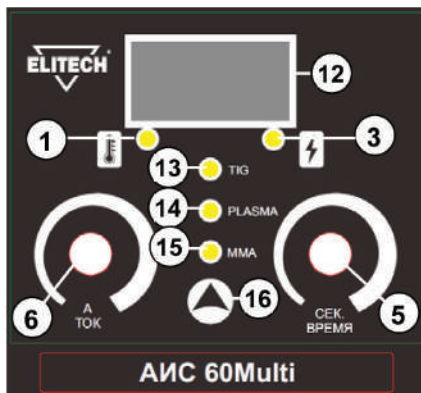


Рис. 2

- 1 – индикатор перегрева аппарата
- 2 – ручка для переноски
- 3 – индикатор перегрузки аппарата по току
- 4 – переключатель режимов работы MMA/PLASMA (только для АИС 50Plasma)
- 5 – регулятор времени продувки воздухом/газом после отпущания кнопки горелки
- 6 – регулятор тока
- 7 – разъем для кабеля зажима массы при плазменной резке
- 8 – разъем для подключения кабеля управления горелки
- 9 – штуцер для подключения воздушного канала горелки
- 10 – разъем «+» для подключения кабеля с зажимом массы при сварке MMA/TIG (кроме АИС 60Plasma)
- 11 – разъем «-» для подключения кабеля с электрододержателем при сварке MMA (кроме АИС 60Plasma)
- 12 – цифровое табло
- 13 – индикатор режима TIG (только для АИС 60Multi)
- 14 – индикатор режима Plasma (только для АИС 60Multi)
- 15 – индикатор режима MMA (только для АИС 60Multi)
- 16 – кнопка выбора режимов работы (только для АИС 60Multi)



## 6. ПОДГОТОВКА АППАРАТА К РАБОТЕ

### Подготовка аппарата к воздушно - плазменной резке

1. Подключите воздушный шланг горелки к штуцеру аппарата (9).
2. Подключите разъем кабеля управления плазменной горелки к разъему аппарата (8).
3. Подключите кабель с зажимом массы к разъему аппарата (7). Зажим массы закрепите на заготовке.
4. Закрепите на шпильки редуктор-фильтр (поставляется в комплекте, кроме модели АИС 50Plasma) на задней панели аппарата. К входному штуцеру редуктора подключите шланг от компрессора с минимальным расходом воздуха 100л/мин на выходе и давлением не менее 4бар. Выходной штуцер редуктора соедините шлангом с воздушным штуцером на задней панели аппарата (кроме модели АИС 50Plasma).
5. С помощью переключателя режимов работы выберите режим «Plasma» (кроме модели АИС 60Plasma).
6. Подключите аппарат и компрессор к сети питания. Включите аппарат выключателем на задней панели аппарата. С помощью регуляторов (5) и (6) установите необходимые параметры. Включите компрессор. Аппарат готов к работе.

### Примечание!

Модель АИС 50Plasma оснащена встроенным компрессором, поэтому не требует подключения внешнего компрессора и редуктора-фильтра.

Минимальная производительность внешнего компрессора для моделей АИС 60Plasma и АИС 60Multi должна быть не менее 100л/мин на выходе.

Для моделей АИС 60Plasma и АИС 60Multi необходимо использовать редуктор-фильтр (поставляется в комплекте) для исключения попадания влаги из воздуха на сопло горелки.

### Подготовка аппарата к сварке методом MMA (только для АИС 50Plasma, АИС 60Multi)

Сварка MMA выполняется как на прямой (зажим на массу подключается к «+» клемме), так и на обратной (зажим на массу подключается к «-» клемме) полярности в зависимости от используемого электрода.

1. Подключите сварочные кабели с электрододержателем и зажимом массы к разъемам аппарата (10) и (11), в зависимости от выбранной полярности. Зажим массы закрепите на заготовке.
2. Подключите аппарат к электросети и включите аппарат выключателем на задней панели аппарата.
3. С помощью переключателя режимов работы выберите режим «MMA»
4. С помощью регулятора (6) установите необходимый ток сварки. Аппарат готов к работе.

### Подготовка аппарата к сварке методом TIG

Сварка TIG выполняется на прямой полярности (зажим на массу подключается к «+» клемме).

В качестве инертного защитного газа применяется аргон.

В качестве присадочного материала используется присадочные прутки. Материал прутка зависит от вида свариваемого металла (сталь, нержавеющая сталь и т.п.). Присадочный пруток подается вручную в сварочную ванну.

Для подготовки аппарата к сварке методом TIG необходимы дополнительные аксессуары (в комплектацию к аппарату не входит):

- газовый баллон с аргоном.

- редуктор на газовый баллон с манометрами.

- шланг от редуктора баллона к воздушному штуцеру аппарата на задней панели.

1. Подключите воздушный шланг горелки TIG к штуцеру аппарата (9).

2. Подключите разъем кабеля управления горелки TIG к разъему аппарата (8).

3. Подключите кабель с зажимом массы к разъему аппарата (10). Зажим массы закрепите на заготовке.

4. К штуцеру на задней панели аппарата подключите шланг от редуктора баллона с газом. Откройте вентиль редуктора газового баллона.

5. Подключите аппарат к электросети и включите аппарат выключателем на задней панели аппарата.

6. С помощью переключателя режимов работы выберите режим «TIG»

7. С помощью регуляторов (5) и (6) установите необходимые параметры тока сварки и время продувки газом после сварки. Аппарат готов к работе.

## 7. РАБОТА С АППАРАТОМ

### Рабочее место:

1. Сварочное оборудование должно располагаться вдали от коррозионных и горючих газов и материалов, при влажности не более 80%.

2. Избегайте работы на открытом воздухе при выпадении осадков, если только зона работы не укрыта от дождя, снега и т.д. Температура окружающей среды должна быть в пределах от - 10 до + 40.

3. Минимальное расстояние между аппаратом и стеной - 30 см.

4. Поддерживайте вентиляцию при работе в помещении.

5. Не ставьте аппарат на «голую» землю при работе на улице.

**Внимание!** Излучение сварочной дуги опасно для незащищенного глаза. Перед началом процесса плазменной резки/сварки не забудьте надеть сварочный шлем и предупредить окружающих о начале сварки. Обычно сварщик оповещает окружающих командой «Глаза», что значит нужно надеть сварочный шлем, либо отвернуться от места сварки и не смотреть на сварочную дугу. В случае получения ожогов глаза от сварочной дуги обратитесь к врачу.

### Плазменная резка

Этот способ резки использует плазму для передачи электрической световой дуги на металлическую деталь, которая из-за сильного нагревания плавится.

Аппарат работает при подаче сжатого воздуха, который подается вместе с плазмой.

Для начала процесса плазменной резки необходимо соплом горелки прикоснуться к краю обрабатываемого материала и нажать кнопку горелки. Загорается режущая дуга.

Теперь надо провести горелку равномерно по поверхности материала вдоль намеченной линии.

Отрегулируйте скорость резки в соответствии с толщиной и выбранным током. Световая дуга, которая возникает на нижней поверхности материала, должна иметь угол наклона против направления движения от 5 - 10°.

### Положение горелки и угол дуги (Рис. 3)

Отведение горелки от обрабатываемого материала и окончание плоскости материала (в конце процесса резки) является причиной немедленного прерывания световой дуги.

Дуга прерывается всегда при отпускании кнопки горелки.

Сверление дугой: Если необходимо провести эту работу, или если необходимо начать работу от середины обрабатываемого материала, наклоните горелку и направляйте ее на материал по вертикали сверху.

Это предотвращает обратную отдачу дуги или повреждения сопла резки расплавленными частицами.

### Начало работы наклоненной горелкой (Рис. 4)

Этот способ предотвращает образование отдачи дуги или отделенных частей, которые могут привести к повреждению отверстия сопла и снижению функциональности. Отверстия в материале толщиной 25% от предусмотренного максимума могут быть прорезаны сразу.

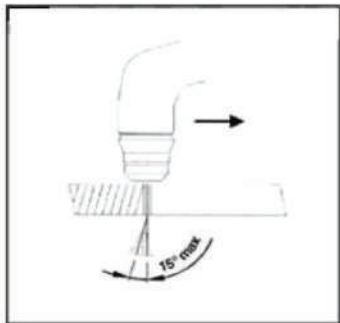


Рис. 3

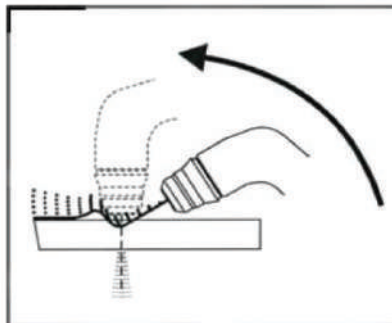


Рис. 4

## Устройство плазменной горелки



- 1 – наконечник горелки
- 2 – сопло
- 3 – электрод
- 4 – плазменная горелка в сборе

Рис. 5

## Сварка ММА

Сварка ММА – ручная электродуговая сварка штучным покрытым электродом. Для ориентировочного подбора параметров режима сварки ММА, в зависимости от толщины свариваемого металла и диаметра электродов, можно пользоваться рекомендуемыми в таблице 2 параметрами и указаниями на упаковке электродов.

### Рекомендуемые настройки аппарата для сварки ММА

Таблица 2

Диаметр электрода, мм	Толщина свариваемого металла, мм	Сварочный ток, А
1,6	1-2	25-50
2	2-3	40-70
3	3-4	70-130
4	4-6	120-170
5	6-8	150-250

## Сварка TIG

TIG – аргонно-дуговая сварка неплавящимся фольфрамовым электродом в среде инертного защитного газа (аргона).

Сварка TIG выполняется на прямой полярности (зажим на массу подключается к «+» клемме).

В качестве инертного защитного газа применяется аргон.

В качестве присадочного материала используется проволока. Вид проволоки зависит от вида свариваемого металла (сталь, нержавеющая сталь и т.п.). Присадочная проволока подается вручную в сварочную ванну.

Тип горелки для сварки TIG – с ручным управлением подачи газа (с вентилем). Для защиты сварочной ванны при сварке методом TIG используется инертный газ аргон.

Для ориентировочного подбора режима сварки TIG можно пользоваться рекомендуемыми в таблице 3 параметрами.

### Рекомендуемые параметры настройки аппарата для сварки TIG

Таблица 3

Толщина металла, мм	Форма разделки	Кол-во слоев сварки	Диаметр вольфрамового электрода, мм	Диаметр проволоки, мм	Сварочный ток, А	Расход газа, л/мин
0,5	I	1	1,0	1,0	30-50	8-10
1,0		1	1,6	1,0-2,0	40-60	8-10
1,5		1	2,4	1,0-2,0	60-80	10-12
2,0		1	2,4-3,2	1,0-2,0	80-110	12-14
2,5		1	2,4-3,2	2,0	110-120	12-14
3,0	Y	1-2	2,4-3,2	2,0-3,0	120-140	12-14
4,0		2	2,4-3,2	2,0-3,0	130-150	14-16
5,0		2-3	3,2	3,0	130-150	14-16
6,0		2-3	4,0	3,0-4,0	140-180	14-16
7,0		2-3	4,0	3,0-4,0	140-180	14-16
8,0	3-4	4,0	3,0-4,0	140-180	14-16	
10,0	W	4-6	4,0	3,0-4,0	160-200	14-16
20,0		12	4,0	4,0	200-240	12-14
22,0		12	4,0	4,0-5,0	230-250	15-18
25,0		15-16	4,0	3,0-4,0	200-220	16-18
30,0		17-18	4,0	3,0-4,0	200-220	16-18

**8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**Внимание!** Не снимайте кожух аппарата, это приведет к снятию аппарата с гарантии.

1. Чистите пыль периодически сухим и чистым сжатым воздухом. Давление сжатого воздуха должно быть не более 2 бар, во избежание повреждений небольших частей аппарата.

2. Избегайте попадания влаги внутрь аппарата. Если это случилось, высушите и проверьте изоляцию при помощи необходимого оборудования. Только убедившись, что аппарат находится в рабочем состоянии, начинайте работу.

3. Периодически проверяйте состояние изоляционного покрытия всех кабелей. В случае обнаружения неисправностей – замените проводку.

4. Если аппарат не используется длительное время – поместите аппарат в оригинальную упаковку или оградите от попадания влаги и пыли.

**9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Таблица 4

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Сварочный аппарат подключен к электросети, но цифровое табло не горит, нет выходного тока, и вентилятор не работает.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсутствует необходимое входное напряжение.</li> <li>2. Отсутствует ток в сетевой розетке.</li> <li>3. Сварочный аппарат неисправен.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте напряжение в сети.</li> <li>2. Проверьте наличие тока в сети.</li> <li>3. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.</li> </ol>
В процессе работы прекратилась подача тока на сварочные кабели, горит индикатор сети, горит индикатор перегрева, вентилятор работает.	Аппарат перегрелся и находится в состоянии защиты от перегрева.	Дайте аппарату остыть 10-15 минут. Аппарат автоматически вернется в рабочее состояние.
<b>Плазменная резка</b>		
Недостаточная глубина проникновения или чрезмерное образование брызг металла	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слишком высокая скорость резки</li> <li>2. Горелка слишком сильно наклонена</li> <li>3. Слишком большая толщина материала</li> <li>4. Износ электродов и сопла горелки</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уменьшите скорость резки</li> <li>2. Соблюдайте вертикальное положение горелки к плоскости заготовки с максимальным углом отклонения 15°</li> <li>3. Не превышайте максимальную толщину реза, указанную в технических характеристиках</li> <li>4. Замените изношенные детали</li> </ol>

Прерывание режущей дуги	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слишком низкая скорость резки</li> <li>2. Слишком большое расстояние между горелкой и материалом</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Увеличьте скорость реза</li> <li>2. Уменьшите расстояние между соплом и материалом</li> </ol>
Криволинейный рез	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неправильное положение горелки</li> <li>2. Асимметричный износ отверстия сопла и/или некорректная сборка частей горелки</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соблюдайте вертикальное положение горелки к плоскости заготовки с максимальным углом отклонения 15°</li> <li>2. Замените сопло, проверьте сборку горелки.</li> </ol>
Слишком сильный износ сопла и электрода.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слишком низкое давление воздуха</li> <li>2. Загрязненный воздух (влажность, содержание масел)</li> <li>3. Слишком частое срабатывание пилотной дуги в воздухе.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Минимальное давление воздуха 4бар</li> <li>2. Используйте редуктор с фильтром воздуха.</li> <li>3. Нажимайте на кнопку горелки в непосредственной близости к заготовке.</li> </ol>
Сварка методом TIG		
Образование брызг металла, некачественный шов, аппарат не варит.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закончился/не поступает газ.</li> <li>2. Недостаточный объем подаваемого газа.</li> <li>3. Неправильно подобран сварочный ток.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Замените баллон с газом, проверьте газовый шланг на наличие повреждений и перегибов. Убедитесь, что вентиль на баллоне открыт.</li> <li>2. Увеличьте расход газа (см. табл. 3).</li> <li>3. Отрегулируйте сварочный ток (см. табл. 3).</li> </ol>
Сварка методом MMA		
В процессе сварки методом MMA образуется некачественный шов, электрод залипает.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрод влажный.</li> <li>2. Электрод рассчитан на определенную полярность.</li> <li>3. Неправильно подобран сварочный ток.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Просушите электрод.</li> <li>2. Поменяйте полярность.</li> <li>3. Отрегулируйте сварочный ток (см. табл. 2).</li> </ol>

### 10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

#### Транспортировка

Изделие в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°С) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки с изделием внутри транспортного средства.

#### Хранение

Изделие должно храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом вентилируемом помещении при температуре от плюс 5 до плюс 40°С и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°С).

### 11. УТИЛИЗАЦИЯ

Не выбрасывайте изделие и его компоненты вместе с бытовым мусором. Утилизируйте изделие согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

### 12. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к бытовому классу. Срок службы 5 лет.

### 13. ГАРАНТИЯ

Гарантийный срок на товар и условия гарантии указаны в гарантийном талоне.



### **14. ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ, ИМПОРТЕРЕ, СЕРТИФИКАТЕ/ДЕКЛАРАЦИИ И ДАТЕ ПРОИЗВОДСТВА**

Данные о производителе, импортере, официальном представителе, информация о сертификате или декларации, а так же информация о дате производства находится в приложении №1 к руководству по эксплуатации.





**8 800 100 51 57**

Номер круглосуточной бесплатной горячей линии по РФ.  
Вся дополнительная информация о товаре и сервисных  
центрах на сайте

**[www.elitech-tools.ru](http://www.elitech-tools.ru)**