



MASTER

СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Сварочные горелки для воздушно-плазменной резки



Сварочное оборудование произведено
с соблюдением технических норм, действующих на территории РФ.
Изделие прошло полный технический контроль на стендах
испытательной лаборатории завода
ООО «РУССКАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ»

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ**



СПИСОК РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ И ДИЛЕРОВ

Архангельск	ООО «Стройрегион»	8-902-286-1088
Барнаул	ООО «Сибирь-Технология-Сервис»	(3852) 77-57-69
Белгород	ООО «Ливам»	(4722) 34-31-79
Владимир	ИП Орлов И.С.	(4922) 33-65-20
Вологда	ООО «Виром»	(8172) 27-18-74
Екатеринбург	ООО ТД «Диоксид»	(343) 382-04-40
Иваново	ИП Годнев А.Е.	(4932) 34-48-89
Иркутск	ООО «СиликатПром»	(3952) 55-22-00
Йошкар-Ола	ООО «Техинсервис»	(8362) 46-03-82
Курган	ООО «Техника и сварка»	(3522) 25-38-20
Липецк	ООО НПП «СварТехно»	(4742) 28-45-45
Магнитогорск	ООО «Магтехстрой»	(3519) 22-19-43
Миасс	ООО Компания «Вездеход»	(3513) 55-67-45
Москва	ООО «МАГИМЭКС»	(495) 780-99-98
Москва	ООО «Мобилсвар»	(499) 181-13-36
Москва	ООО РВС-Техно М	(495) 542-34-94
Москва	ООО «Строймашсервис М»	(495) 956-24-64
Москва	ООО «Авант»	(495) 101-41-34
Москва	ООО «Сварби»	(495) 518-94-64
Москва	ООО «СварСнаб»	(495) 643-53-69 (495) 305-54-90
Набережные Челны	ООО «ИнструментСити»	(8552) 33-18-33
Нижний Новгород	ООО «СварТех-НН»	(831) 414-12-04
Новосибирск	ООО «ИТС-Инвертор»	(383) 379-06-52
Оренбург	Быченко А.Г. ИП	(3532) 75-32-62 (3532) 75-46-96
Ростов-на Дону	ООО «Электрофорум»	(863) 227-92-78
Санкт-Петербург	ООО «АИР ТРЭЖ»	(812) 449-71-53
Самара	ООО «ТехноСпецСнаб»	(846) 97-77-77
Саратов	ООО «ТехноСпецСнаб»	(8452) 33-38-34
Сургут	ИП Мингажев М.М.	(3462) 51-78-66
Тула	ЗАО "Интерсварка"	(4872) 37-33-95 (4872) 37-08-38
Чебоксары	ООО «Земля Сварщика»	(8352) 40-58-88
Челябинск	ЗАО «Афалина Челябинск»	(351) 729-92-90
Электросталь	ООО «Фирма Элсвар»	(49657) 7-43-82 (49657) 5-30-60
Ярославль	ИП Костюков Д.С.	(4852) 92-15-01
Кострома	Мастер Сварщик	(4942) 620-131
Кострома	Энергия	(4942) 41-33-02
Кострома	Все для сварки	(4942) 655-160

СОДЕРЖАНИЕ

I. Инструкции по безопасности	4
II. Назначение и область применения.....	5
III. Технические характеристики.....	6
IV. Правила эксплуатации.	8
V. Техническое обслуживание.	9
Формуляр (технический паспорт).....	10

I. ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.

Проведение сварочных работ и резки металла может представлять опасность для оператора и работающих поблизости людей в случае нарушения правил эксплуатации сварочного оборудования. Поэтому эти виды работ должны производиться в строгом соответствии со всеми инструкциями по безопасности. Прежде чем приступать к эксплуатации сварочного оборудования и сварочных горелок внимательно прочитайте и изучите настоящую Инструкцию по эксплуатации.

- К работе со сварочным оборудованием должны допускаться только квалифицированные специалисты.
- Все силовые, соединительные кабели, горелки и газовые шланги должны подключаться до начала сварочных работ.

Поражение электрическим током может быть смертельным!

- Корпус сварочного аппарата должен быть заземлен в соответствии с требованиями правил технической эксплуатации электроустановок.
- Во время работы не касайтесь голыми руками находящихся под напряжением частей сварочного аппарата, электродов и свариваемых деталей. При проведении сварочных работ сварщик должен работать в сухих сварочных рукавицах.

Дым и газ, образующиеся при сварке или резке металла, представляют опасность для здоровья человека!

- Старайтесь избегать вдыхания образующихся при сварке и резке металла дыма и газа.
- Необходимо обеспечить хорошую вентиляцию рабочего помещения.

Ультрафиолетовое излучение, возникающее при горении сварочной дуги, опасно для глаз и кожи!

- При проведении сварочных работ оператор (сварщик) должен использовать защитную маску и защитный костюм.
- Необходимо предпринять меры для защиты работающих рядом людей.

Искры и брызги металла при сварке могут привести к возгоранию!

- В зоне проведения сварочных работ не должно быть воспламеняющихся материалов.
- Рядом с рабочим местом должны быть размещены огнетушители или другие средства пожаротушения.

Шум, возникающий при сварке и резке металла, может вызывать ухудшение слуха людей!

- В отдельных случаях при проведении сварочных работ необходимо использовать аппараты для защиты слуха.

Электромагнитное излучение, возникающее при работе оборудования может представлять опасность для здоровья людей!

- Необходимо исключить нахождение или появление в зоне проведения сварочных работ людей, использующих слуховые аппараты и кардио- и электростимуляторы.

7. Условия и рекомендации для своевременного проведения гарантийного и послегарантийного ремонта.

При невозможности проведения ремонта в регионе, где эксплуатируется оборудование, владелец может отправить неисправное оборудование в сервисную мастерскую по адресу:

ООО «РУСЭЛКОМ»: 156004, Костромской р-н, д. Некрасово, ул. Юбилейная, 1В тел.: (4942)655-160, e-mail: garant@ruselcom.ru.

ООО «СВАРБИ»: 117545, г. Москва, 1-й Дорожный проезд, д. 6, стр. 6 тел.: (495)518-94-64, (495)775-58-30, e-mail: remont@svarbi.ru.

Отправка оборудования производится любым видом транспорта по согласованию с представителем сервисной службы. Транспортные расходы на транспортировку от клиента и обратно негарантийного оборудования оплачивает клиент. Отправляя оборудование для гарантийного ремонта, клиент обязан выполнить ряд условий, при невыполнении которых сервисная мастерская имеет право отказать в бесплатном устранении неисправностей, а именно:

1. Оборудование должно быть упаковано в тару, исключающую механические повреждения оборудования при транспортировке.
2. Клиент обязан предоставить паспорт на оборудование, в котором имеется четкое наименование организации-продавца и даты продажи.
3. Клиент обязан предоставить свои полные контактные данные для оперативной связи. **При отсутствии контактных данных данное оборудование в ремонт не принимается.**
4. Для более четкого понимания неисправности, клиенту рекомендуется приложить акт-рекламацию с указанием характера неисправности или с четким описанием претензии. Акт или претензия составляется в произвольной форме.

После проведения технической диагностики отдел сервисного обслуживания направляет клиенту:

1. Акт экспертизы с указанием причин неисправности.
2. Счет на оплату с указаниями сроков ремонта (только для негарантийного ремонта).

Ремонт негарантийного оборудования производится только после полной оплаты клиентом выставленного счета и получения денежных средств на расчетный счет завода изготовителя.

5. Гарантийные обязательства.

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил эксплуатации и транспортировки, установленных техническими условиями и настоящим паспортом.

5.2. Гарантийный срок эксплуатации изделия – один год со дня продажи. Во время гарантийного периода все работы по устранению неисправностей выполняются бесплатно.

5.3. Изготовитель (продавец) снимает с себя все гарантийные обязательства в следующих случаях:

- несоблюдение правил эксплуатации согласно инструкции по эксплуатации
- несоблюдение правил транспортировки
- нарушение пломбировки (при ее наличии)
- вмешательство в конструкцию изделия
- внешние механические повреждения

5.4. При отсутствии в формуляре (техническом паспорте) отметки о продаже торгующей организацией гарантийный срок исчисляется от даты изготовления.

5.5. В случае выхода изделия из строя в течение гарантийного срока при соблюдении правил транспортировки, хранения и эксплуатации, изделие вместе с паспортом и актом рекламации с описанием претензий, направляется для гарантийного ремонта в ближайшую гарантийную мастерскую.

5.6. Адреса гарантийных мастерских можно узнать в торгующей организации, где продается данное оборудование или у представителя завода-изготовителя по телефону: (4942) 655-160.

6. Сведения о гарантийном и послегарантийном ремонте

Дата приема	Дата выдачи	Ремонтная организация	Неисправность и результат ремонта	Подпись, печать

II. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Сварочные горелки для воздушно-плазменной резки используются со сварочными аппаратами типа CUT, трансформаторного или инверторного типа, для резки металла сжатой электрической дугой (плазменной струей).

Горелка включает в себя встроенный в рукоятку плазмотрон – устройство, предназначенное для формирования направленной высокотемпературной плазменной струи, а также: встроенный шланг для подачи сжатого воздуха, силовой кабель для питания плазмотрона, клавишу для управления включением/выключением сварочного аппарата.

Некоторые модели горелок поддерживают функцию бесконтактного поджига и оснащены отдельным проводом питания пилотной дуги.

III. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Таблица 1. Основные параметры плазменных горелок (контактный поджиг).

Тип	РТ31	РТ40	РТ60 AG60
Номинальный ток резки, А:	30	40	60
Длина рукава горелки, м	5 6	5 6	5 6
Присоединительная резьба	M16×1,5	1/4G	1/4G M12×1 M16×1,5
ПВ при номинальном токе, %	100		
Напряжение в сварочной цепи (не более), В	400		
Напряжение в цепи кнопки управления (не более), В	40		
Давление воздуха на входе (максимальное), Бар	10		
Давление воздуха на входе (номинальное), Бар	3,5	4	4,5
Расход воздуха (номинальный), м ³ /мин	0,17	0,17	0,2

3. Свидетельство о консервации, расконсервации

Консервация			Расконсервация		
Исполнитель	Дата	Подпись, печать	Исполнитель	Дата	Подпись, печать

4. Свидетельство технического обслуживания ремонтной организацией

Дата	Вид обслуживания	Выявленные дефекты и их устранение	Подпись, печать

ФОРМУЛЯР
(технический паспорт)

1. Свидетельство о приемке

Наименование изделия:	
Изготовитель:	
Дата выпуска:	

<input type="checkbox"/>	M12×1
<input type="checkbox"/>	M16×1,5
<input type="checkbox"/>	1/4G
<input type="checkbox"/>	3/8G

<input type="checkbox"/>	5 м
<input type="checkbox"/>	6 м

Дата приемки _____ Инженер ОТК _____
подпись

Юридический адрес: 156009, г. Кострома, ул. Дровяная, д. 6

2. Свидетельство о продаже

Дата	Продавец		Покупатель	
	Наименование	Подпись, печать	Наименование	Подпись, печать

Таблица 2. Основные параметры плазменных горелок (бесконтактный поджиг).

Тип	A81 LT81 P80	A101 LT101 AG100	A141 LT141	A151 LT151
Номинальный ток резки, А:	80	100	140	150
Длина рукава горелки, м	5 6	5 6	6	6
Присоединительная резьба	1/4G 3/8G M16×1,5	1/4G 3/8G M16×1,5	1/4G 3/8G	1/4G 3/8G
ПВ при номинальном токе, %	100			
Напряжение в сварочной цепи (не более), В	400			
Напряжение в цепи кнопки управления (не более), В	40			
Давление воздуха на входе (максимальное), Бар	10			
Давление воздуха на входе (номинальное), Бар	5,5	6	7	8
Расход воздуха (номинальный), м ³ /мин	0,25	0,3	0,35	0,35

IV. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Сварочные горелки должны эксплуатироваться при температуре окружающей среды от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80%.
2. В процессе эксплуатации необходимо обеспечить защиту горелки от ударов, падений, резких перегибов рукава и других механических воздействий.
3. Характеристики сварочного и сопутствующего оборудования должны соответствовать характеристикам сварочной горелки.
4. Не допускается прикладывать чрезмерные усилия к клавише управления и функциональным узлам (разъемам, штуцерам) горелки, это может привести к ее поломке или повреждению.
5. Не допускается во время резки касаться соплом разрезаемого металла, это может привести к перегреву сопла и его преждевременному выходу из строя.
6. Параметры воздуха для резки должны соответствовать нормативным требованиям:
 - влажность не более 50%
 - максимальный размер частиц: 0,1 мкм, класс 1 согласно ISO 8573.
 - максимальное содержание остаточного масла: 0,1 мг/м³, класс 2 согласно ISO 8573.

Применение воздуха более низкого качества резко снижает ресурс расходного комплекта (катод/сопло). Рекомендуется при работе использовать осушители и очистители воздуха.

7. Следует избегать частых включений/выключений и стремиться к работе длинными резами. Броски тока при включении горелки вызывают повышенный износ расходного комплекта плазмотрона.
8. Следует начинать рез от края листа и стремиться к резке с полной сквозной продувкой. «Недорез» вызывает перегрев сопла и преждевременный выход его из строя.

V. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Чтобы увеличить срок службы сварочной горелки и повысить качество и безопасность сварочных работ, необходимо своевременно производить регулярное техническое обслуживание, которое включает в себя:

- очистку горелки от пыли и грязи
- очистку сопла и насадки от брызг металла
- проверку на отсутствие утечек воздуха
- проверку внешней целостности электрической изоляции

Кроме того, следует своевременно производить замену изношенных или поврежденных расходных комплектующих - сопла, катода и защитной насадки.

Расчетное время работы расходного комплекта «катод/сопло» при работе на максимальном токе и максимальной толщине металла составляет около 100 минут, что соответствует примерно 6 м реза.

Все работы по техническому обслуживанию должны производиться только после отключения оборудования от сети!

Помните, что недостаточное или несвоевременное техническое обслуживание могут повлечь отказ в гарантийном обслуживании данного оборудования.