

Operator's Manual
Инструкция по эксплуатации



INVERTER
PLASMA CUTTER

ИНВЕРТОРНЫЙ
ПЛАЗМОРЕЗ

Plasma 20 AIR
Plasma 30 LV





ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЛАЗМОРЕЗА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.

К использованию и обслуживанию аппарата допускается только квалифицированный и специально обученный персонал, ознакомленный с данной инструкцией.

В этой инструкции содержится описание, правила безопасности и вся необходимая информация для правильной эксплуатации плазмореза FUBAG. Сохраняйте данную инструкцию и обращайтесь к ней при возникновении вопросов по безопасной эксплуатации, обслуживанию, хранению и транспортировке.

1. Правила безопасности

- Всегда соблюдайте правила безопасности. Носите защитную одежду и специальные средства защиты, чтобы избежать повреждения глаз и кожных покровов.
- Старайтесь, чтобы искры и брызги не попали на тело.
- Не работайте под водой или в месте с повышенной влажностью.
- Перед началом работ убедитесь, что вытяжка и вентиляция исправно работают.
- Отключайте питание сразу после окончания работы или перед тем, как оставить место работы.
- Никогда не работайте там, где существует опасность получения электрошока.
- При высотных работах во избежание несчастного случая соблюдайте правила техники безопасности работы на высоте.
- Следите за тем, чтобы на рабочей площадке не было посторонних людей.
- Плазморез излучает электромагнитные волны и создают помехи для радиочастот, поэтому следите за тем, чтобы в непосредственной близости от аппарата не было людей, которые используют стимулятор сердца или другие принадлежности, для которых электромагнитные волны и радиочастоты создают помехи.



ВНИМАНИЕ. Аппарат находится под напряжением, поэтому прежде, чем приступить к его обслуживанию, следует обесточить его во избежание электрошока. Перед проведением любых работ всегда необходимо отключать источник питания. К работам с аппаратом допускаются только специалисты.

- Техническое обслуживание должны выполнять только квалифицированные специалисты.
- Когда плазморез используется при работах вне помещений, его следует беречь от дождя и предохранять от длительного воздействия солнечных лучей.
- Время от времени следует проверять состояние всех кабелей. Если аппарат используется регулярно, его следует проверять не менее одного раза в месяц.
- Если аппарат временно не используется или не используется продолжительное время, его следует хранить в сухом, хорошо проветриваемом помещении, не допуская попадания на него влаги, коррозионно-опасных или токсичных газов.
- Регулярно следует очищать аппарат от пыли. Проверьте, не ослаблены ли детали крепления аппарата, электромагнитную систему, ручки настройки тока и т.д.
- Наличие в воздухе пыли, а также едких и коррозионных веществ не должно превышать допустимых норм.
- Аппарат должен быть установлен в таком месте, где на него не будет попадать дождь и солнечные лучи.
- Необходимо обеспечить доступ воздуха к аппарату.
- Убедитесь, что на месте работы аппарата нет металлических или инородных предметов во избежание их попадания в аппарат.
- Не устанавливайте аппарат на вибрирующую поверхность.
- Убедитесь, что в месте установки отсутствуют посторонние помехи.

Перед началом работы следует тщательно проверить:

- прочность соединения разъемов и кабелей.

Квалифицированный персонал должен регулярно проводить проверку аппарата в том случае, если он используется после длительного хранения или ремонта. Эти проверки включают следующие процедуры:

- проверку всех кабелей. Кабель должен быть заменен прежде, чем будет полностью изношен. Входной кабель должен быть заменен в случае повреждения;
- проверку мощности источника питания. Любой источник питания, должен быть оснащен защитными системами.

Если вы столкнулись с проблемами, с которыми не можете справиться, обращайтесь в Сервисный центр.

2. Технические характеристики

МОДЕЛЬ	PLASMA 20 AIR	PLASMA 30 LV
Напряжение/частота питания, В/Гц	220/50	85-265/50
Мах. потребляемая мощность, кВт	3,5	3,68
Мах. потребляемый ток, А	16	16
Рабочий ток, А	5-20	5-30
Рабочий ток при цикле %, А	20 при 34	30 при 32
Мах. толщина резки стали, мм	6	10
Мах. толщина резки алюминия, мм	4	8
Воздушный поток, л/мин	40	115
Давление, бар	3	2,5-6
Класс защиты	IP23	
Габариты, мм	480x220x360	410x185x290
Вес, кг	18,5	12
Тем-ра окружающей среды, °С	-10...+40	
Относительная влажность, %	при 20°С до 90%; при 40°С до 50%	
Комплектация	2 электрода, 2 сопла	диффузор, 2 электрода, 2 сопла, воздушный коннектор

Производитель имеет право вносить изменения как в содержание данной инструкции, так и в конструкцию аппарата без предварительного уведомления пользователей.

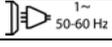
3. Описание

Fubag Plasma является аппаратом плазменной резки переносным инверторным. Он позволяет резать сталь, нержавейку, алюминий, медь при постоянном токе (DC). Аппарат работает от однофазной электрической сети 220 В (Plasma 30 LV - от 85В до 265В).



1. Регулятор тока
2. Индикатор включения
3. Индикатор термозащиты
4. Манометр (только у Plasma 30 LV)
5. Регулятор давления (только у Plasma 30 LV)
6. Горелка
7. Зажим массы
8. Встроенный компрессор с фильтром (только у Plasma 20 AIR)

4. Расшифровка пиктограмм и предупредительных знаков

СИМВОЛ	РАСШИФРОВКА
A	Ампер
V	Вольт
Hz	Герц
	Аппарат плазменной резки
	Работа на постоянном токе
	Пригоден для работ в среде с повышенным риском электрошока
IP23	Степень защиты
X: 45%; 60%; 100%	Продолжительность включения
	Характеристики электропитания
U₀	Напряжение электросети
I_{1max}	Максимальный сетевой ток
I_{1eff}	Максимальный эффективный сетевой ток
EN60974-1	Соответствие европейским стандартам
	Структура сварочного аппарата
CE	Соответствие европейским нормам
	Соответствие российским стандартам
	Необходимо применение защитной одежды, перчаток и очков
	Опасность пожара или взрыва
	Внимательно читайте инструкцию по эксплуатации

5. Электропитание

- Данный аппарат питается от розетки 220В. Количество потребляемой энергии при интенсивном использовании, указано на аппарате. Проверьте совместимость электрического питания и систем защиты (предохранитель и/или авт. выключатель) с электрическим током, необходимым для работы аппарата.
- Запуск в работу осуществляется поворотом потенциометра на желаемую величину тока (режим ожидания – возврат потенциометра в позицию 0).
- Защита аппарата срабатывает и останавливает аппарат, если напряжение питания превышает пороговое. При этом желтый индикатор мигает 2 раза и затем гаснет. Аппарат переходит на нормальное функционирование через 30 сек после того как напряжение питания вернулось к номинальному значению.

6. Резка

- Подключить Plasma 30 LV к электрической сети и к компрессору. Настроить регулятор давления таким образом, чтобы манометр показывал от 2,5 до 6 бар. Plasma 20 AIR только к электрической сети.

- Начиная от 10 А* в целях улучшения качества резки, используйте «тестер расхода воздуха» (только для Plasma 30 LV). Для этого:

➤ Нажмите на гашетку вашей горелки (появится дуга).
➤ Отпустите. Электрическая дуга исчезнет, но воздух будет продолжать поступать в течение примерно 15 секунд.

➤ В течение этого промежутка установите «тестер расхода воздуха» на кончик горелки, затем настройте подачу воздуха (115 л/мн) так чтобы указатель находила в зоне min/maxi.

*Примечание: для резки при менее чем 10А, настраивать на 3 бара.

- Включить аппарат

- Настроить силу тока в зависимости от типа и толщины металла, предназначенного для резки

	Толщина (мм)	Plasma 20 AIR		Plasma 30 LV	
		Ток (А)	Скорость (м/мин)	Ток (А)	Скорость (м/мин)
Сталь	0,6	5	4,1	5	4,1
	1	12	2,5	12	2,5
	1,5	15	1,2	15	1,2
	2,5	18	0,65	18	0,65
	3	20	0,35	20	0,35
	4	20	0,26	20	0,26
	6	20	0,15	25	0,20
	8	-	-	30А	0,16
Алюминий	10	-	-	30	0,09
	0,6	8	2,5	8	2,5
	1	12	1,2	12	1,2
	1,6	15	0,65	15	0,65
	2,5	20	0,25	20	0,25
	4	20	0,15	25	0,21
	6	-	-	30	0,23
	8	-	-	30	0,09

- Установить зажим массы на зачищенной части детали, предназначенной для резки.

- Аппарат оснащён системой управления дуги, которая обеспечивает розжиг, не касаясь детали, которую надо разрезать. Таким образом, резка может осуществляться двумя способами:

- Нажатие на гашетку → образование управляемой дуги → резка при соприкосновении с деталью
 - Соприкосновение с деталью → нажатие на гашетку → последующая резка
- Во время резки следует убедиться, что сопло касается разрезаемой детали.

7. Техническое обслуживание

- Обслуживание аппарата должно производиться только квалифицированным персоналом. Всегда сначала отключите аппарат от сети, затем дождитесь остановки вентилятора. Токи и напряжения внутри аппарата значительны и представляют опасность.

- Регулярно продувайте аппарат сжатым воздухом через вентиляционные отверстия.

- Необходимо регулярно проверять состояние электрического шнура. Если он повреждён, то должен быть заменён в Сервисе или квалифицированным специалистом.

8. Неисправности и их устранение

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Аппарат не выдает мощности. Зеленый индикатор функционирования горит. Индикатор термозащиты постоянно горит.	Сработала термозащита аппарата.	Подождите пока аппарат охладится.
Аппарат не выдает мощности. Горит зеленый индикатор функционирования. Индикатор термозащиты мигает 2 раза, и затем гаснет.	Напряжение сети вышло за предельные значения.	Проверьте состояние электросети или электрогенератора, затем выключите и снова включите ваш аппарат.
Аппарат не выдает мощности. Горит зеленый индикатор функционирования. Индикатор термозащиты быстро мигает.	Дефект горелки.	Проверьте, правильно ли собрана и подключена горелка, затем выключите и снова включите ваш аппарат.
	Слишком слабая подача воздуха.	Увеличьте давление воздуха, затем выключите и снова включите ваш аппарат
При нажатии на гашетку идет подача воздуха, но дуга не появляется.	Износ частей горелки.	Обратитесь в Сервисный центр.
Электрическая дуга исчезает приблизительно после 3 секунд.	Плохой контакт с массой.	Проверьте зажим массы. Он должен быть подключен к чистой (не жирной и не покрашенной) части разрезаемой детали.
После выключения аппарата (позиция «О») вентилятор и сжатый воздух продолжают работать.	Цикл охлаждения горелки.	Нормальное поведение аппарата. Подождите окончания цикла охлаждения (+/-15 сек)

9. Хранение и транспортировка

Во время транспортировки и хранения аппарата старайтесь беречь его от попадания влаги. Рекомендуется хранить аппарат в сухом, хорошо проветриваемом помещении и не подвергать его воздействию повышенной влажности, коррозионно-опасных газов и пыли. После вскрытия упаковки рекомендуется снова упаковать аппарат, если предполагается перевозить его к месту работы или на хранение.

10. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на оборудование указывается в прилагаемом сервисном талоне.

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

Гарантийному ремонту подлежат только очищенные от пыли и грязи аппараты в заводской упаковке, полностью укомплектованные, имеющие инструкцию по эксплуатации, гарантийный талон с указанием даты продажи, при наличии штампа магазина, заводского номера и оригиналов товарного и кассового чеков, выданных продавцом.

В течение гарантийного срока Сервисный центр устраняет за свой счёт выявленные производственные дефекты. Производитель снимает свои гарантийные 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.

Горячая линия FUBAG
тел.: (495) 641-31-31

info@fubag.ru
www.fubag.ru



Тиберис

 www.tiberis.ru

 sales@tiberis.ru

 8-800-100-6756