

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

ОПОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ГОРЕЛКИ С АВТОМАТИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ ВЫСОТЫ FTS-1025

Пожалуйста впишите информацию о вашем оборудовании в соответствующие строки. Эту информацию можно найти на именной табличке оборудования.

Номер модели _____

Серийный номер _____

Дата покупки _____

Всякий раз, когда вы запрашиваете запасные части или информацию об этом оборудовании, всегда указывайте данные, которые вы записали выше.

LIT-FTS-AHC-RUS-IPM-0309



B U G - O S Y S T E M S

A DIVISION OF WELD TOOLING CORPORATION



280 TECHNOLOGY DRIVE CANONSBURG, PENNSYLVANIA 15317-9564 USA
ТЕЛ: 1-412-331-1776 <http://www.bugo.com> ФАКС: 1-412-331-0383

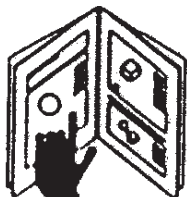
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ЗАЩИТИТЕ СЕБЯ И ОКРУЖАЮЩИХ ОТ СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ И УГРОЗЫ СМЕРТИ. ДЕРЖИТЕ УСТРОЙСТВО ВНЕ ДОСТИГАЕМОСТИ ДЕТЕЙ. УБЕДИТЕСЬ ЧТО ПРОЦЕДУРЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ПРОВОДЯТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.



ПОРАЖЕНИЕ ЭЛ. ТОКОМ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ.

- 1) Оборудование не является водонепроницаемым. Использование устройства во влажной среде может привести к серьезным травмам. Не прикасайтесь к оборудованию находящемуся на влажной среде.
- 2) Неиспользуемые разъемы находятся под напряжением. Всегда закрывайте неиспользуемые разъемы защитными панелями. Эксплуатация устройства без применения защитных панелей может привести к травмам.
- 3) Никогда не разбирайте оборудование не отсоединив кабель питания от сети, это может привести к травмам.
- 4) Проверьте подключения питания и приведите их в соответствии с местными правилами подключения электрических устройств. Если таковые отсутствуют, используйте международные требования IEC (International Electric code 950).
- 5) Никогда не отсоединяйте заземление кабеля питания оборудования. Убедитесь, что оборудование заземлено в соответствии со всеми применимыми местными и национальными электрическими стандартами безопасности. В противном случае, используйте код IEC (International Electric Code 950).



Прочтите инструкцию

Перед установкой и использованием оборудования внимательно прочтите инструкцию.



ВОЗМОЖНОСТЬ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- 1) Не подключайте кабель питания не убедившись что оборудование отключено (OFF) и поданное напряжение соответствует требованиям оборудования, в противном случае может произойти повреждение оборудования.
- 2) Перед подачей напряжения всегда проверяйте сцепление шестерни и колес, иначе может произойти повреждение оборудования.
- 3) Не оставляйте оборудование без присмотра.
- 4) Убирайте оборудование с рабочей площадки и храните его безопасном месте, в тех случаях, когда оно не используется.



**ПАДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ
Может привести к серьезным травмам и повреждениям**

Возможна не верная установка оборудования. Не следует находится в зоне где возможно его падение.



ДВИЖУЩИЕСЯ ЧАСТИ могут нанести серьезную травму.

1. Никогда не пытайтесь остановить шестерни без отключения питания или без применения переключателя STOP.
2. Не эксплуатируйте оборудование со снятыми защитными панелями.

ВНИМАНИЕ ВЫСОКИЕ ЧАСТОТЫ

СОБЛЮДАЙТЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЛАЗМЕННОГО, ДУГОВОГО ИЛИ ДРУГОГО СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕГО ВЫСОКУЮ ЧАСТОТУ ДЛЯ РОЗЖИГА ДУГИ.



ВНИМАНИЕ: ВЫСОКИЕ ЧАСТОТЫ МОГУТ ВЛИЯТЬ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ И, КАК СЛЕДСТВИЕ, НА КАЧЕСТВО СВАРНОГО ШВА.

Перед установкой и использованием оборудования ознакомьтесь с приведенными ниже мерами предосторожности.

Меры предосторожности:

- 1) Некоторые плазменные или сварочные кабели являются сильными источниками высокочастотных помех. **НИКОГДА** не располагайте плазменный или сварочный кабель поверх органов управления машины.
- 2) Всегда разделяйте концы плазменных или сварочных кабелей от кабелей установки. Например, концы проводов плазменного или сварочного кабеля **НИКОГДА** не должны быть связаны с кабелем подвесного пульта управления или кабелем питания устройства. Максимально разносите кабели машины и плазменные или сварочные кабели.
- 3) Строго соблюдайте правила заземления, плазменной или сварочной установок. **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые плазменные и сварочные агрегаты производят исключительно большое количество высокочастотных помех. В этих случаях необходимо, чтобы заземляющий стержень углублялся в землю в пределах шести футов (2 метра) от плазменной или сварочной установки, так чтобы он был совместим с автоматическим процессом резки или сварки.
- 4) Если высокая частота создается с использованием искрового промежутка, отрегулируйте точки так, чтобы промежуток был как можно меньше. Чем больше промежуток, тем выше напряжение и выше помехи.
- 5) Некоторые плазменные или сварочные устройства будут создавать высокочастотные помехи в линии электропитания переменного тока. При необходимости используйте отдельные линии электропитания для питания плазменного или сварочного оборудования. Не подключайте их к одному и тому же источнику питания.
- 6) Высокочастотный шум может проникать в установку по проводам удаленного контактора источника питания плазмы или сварки. Некоторые источники питания плазмы и сварки могут создавать шумовые помехи до нескольких тысяч вольт. Эти источники не совместимы с автоматическим оборудованием для резки и сварки. Не рекомендуется подключать кабели удаленного контактора на этих плазменных или сварочных источниках питания. Альтернативным решением является покупка отдельного изолирующего устройства удаленного контактора.

ОПОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ГОРЕЛКИ С АВТОМАТИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ ВЫСОТЫ FTS-1025

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Содержание

БЕЗОПАСНОСТЬ.....	2
ВВЕДЕНИЕ.....	5
ОСОБЕННОСТИ	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	5
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШУНТА.....	6
АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ.....	6
РЕГУЛИРОВКА КОЛЕСА	6
ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОДВИЖНЫХ ЧАСТЕЙ	6
МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ АНС.....	7
FTS-1025 FTS С АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ВЫСОТЫ / СПИСОК ДЕТАЛЕЙ / В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ	8
FTS-1030-NC F / S держатель горелки с/без двигателем. / СПИСОК ДЕТАЛЕЙ / В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ	9
ДВОЙНОЙ РАКЕР FTS-1015 С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ / СПИСОК ДЕТАЛЕЙ / В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ.....	10
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ С ДАТЧИКОМ ТОКА CAS-1210-FTS / СПИСОК ДЕТАЛЕЙ / В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ.....	11
CAS-1210-FTS БЛОК УПРАВЛЕНИЯ С ДАТЧИКОМ ТОКА / ДИАГРАММА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	12
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ С ДАТЧИКОМ ТОКА / ТАБЛИЦА КОМПОНЕНТ ОВ.....	12
CAS-1025 ШУНТ И ФИЛЬТР МОДУЛЬ / СПИСОК ДЕТАЛЕЙ / В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ.....	13
CAS-1025 ШУНТ И ФИЛЬТР МОДУЛЬ / СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	13
СВО-1697 МОДУЛЬ ПРИВОДА / СПИСОК ДЕТАЛЕЙ / В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ.....	14
АКСЕССУАРЫ.....	15
ГАРАНТИЯ.....	17
КАК ПОЛУЧИТЬ СЕРВИС.....	17

ВВЕДЕНИЕ

Опорная конструкция горелки FTS-1025 с автоматическим регулированием высоты (АНС) представляет собой компактную простую в использовании систему, предназначенную для поддержания постоянного расстояния от горелки до заготовки. Шунт непрерывно контролирует сварочный ток, и контроллер регулирует высоту горелки, для поддержания постоянного расстояния до заготовки. Передвижение стойки и шестерни на закаленных V-образных каналах обеспечивает плавное и легкое позиционирование сварочного пистолета или резака. Может использоваться с сваркой под флюсом и сваркой в газовой среде.

ОСОБЕННОСТИ

Потенциометр с дисплеем индикации текущего заданного значения.

Автоматическое отключение АНС при низком токе.

Встроенная задержка от старта дуги до старта измерения тока АНС.

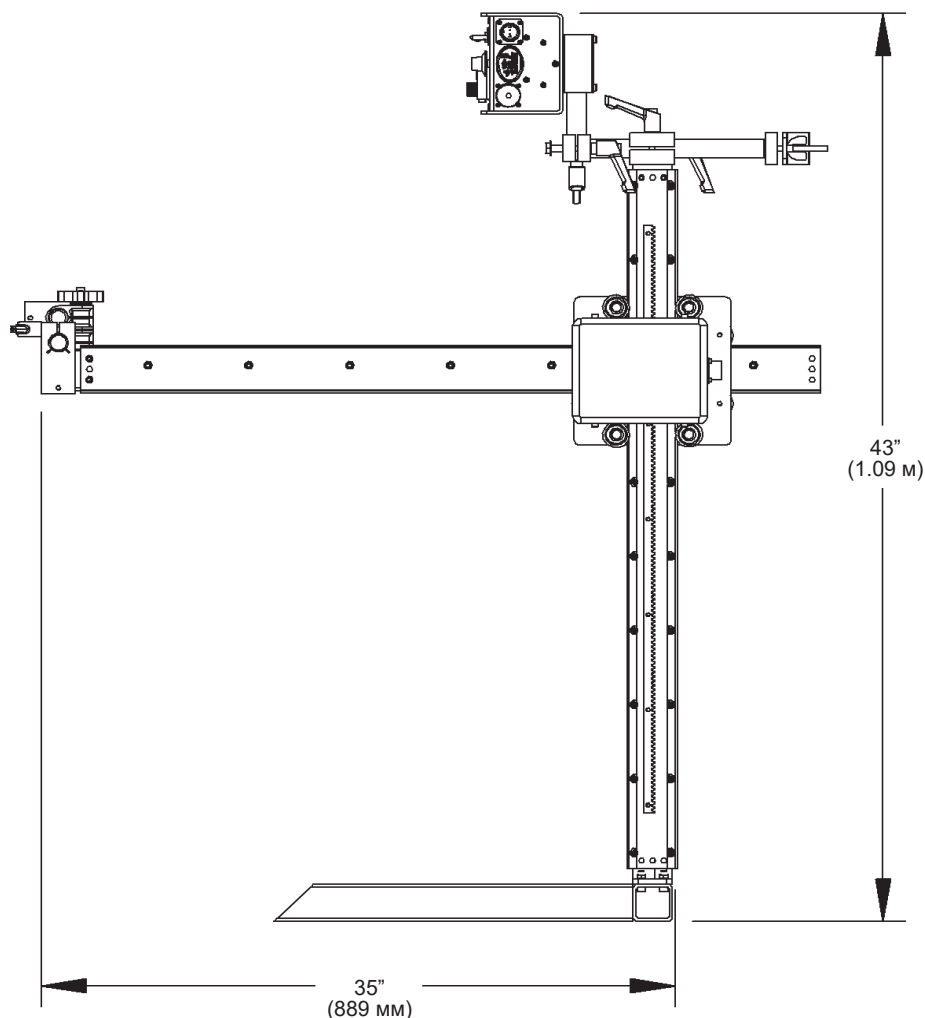
Ручной регулятор, для корректировки АНС во время сварки.

Потенциометр управления скоростью устанавливает скорость во время ручного управления, ограничивает максимальную скорость для АНС.

Четыре двигателя для плавного вертикального хода.

Технические характеристики

Вертикальный диапазон:	25" (635 мм)
Горизонтальный диапазон:	25" (635 мм)
Вес нетто:	49 ф (22 кг)
Питание:	120 В AC / 50-60 Hz / 1 Ф 240 В AC / 50-60 Hz / 1 Ф
Несущая способность:	20 ф (9 кг)



ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

Этот сварочный аппарат может использоваться только с источниками питания постоянного напряжения. Если вы используете многофункциональный источник питания, убедитесь, что он выдает постоянное напряжение в соответствии с инструкциями в руководстве источника питания. Правильно установите переключатель полярности источника питания или подключите электроды и рабочие кабели для правильной полярности электродов.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ШУНТА

Подключите шунт к кабелю заземления сварочного источника питания. Положительный контакт шунта и кабель вывода сигнала расположены на одной стороне корпуса. Для положительного электрода этот кабель должен быть подключен к заготовке.



АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ

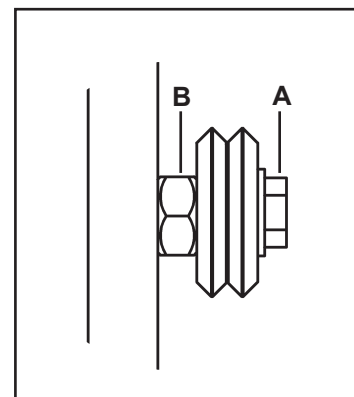
FTS-1025 оснащен модулем автоматического регулирования высоты (АНС), который управляет сварочным наконечником для поддержания рабочего расстояния и постоянного тока сварки, что приводит к более равномерному проникновению шва. АНС постоянно измеряет и фильтрует фактический ток сварки, затем сравнивает это значение с уставкой и соответственно поднимает или снижает сварочный пистолет. АНС имеет встроенную задержку времени после старта дуги и автоматически отключается, когда ток падает ниже минимального значения (ниже 55 ампер). Оператор может временно отключить АНС во время сварки с помощью ручного переключателя. АНС возобновит работу, как только будет отпущен переключатель.

ПРИМЕЧАНИЕ. АНС предназначен для работы с сварочным пистолетом над заготовкой. Обратитесь в BUG-O Systems если требуются другие конфигурации.

РЕГУЛИРОВКА КОЛЕСА

Двойной ракер ABR (FTS-1015) оснащен колесами, которые передвигаются по V-образным дорожкам. Для каждого из направлений один комплект колес зафиксирован, другой комплект регулируется. Перед установкой райкера убедитесь в правильной регулировке колес. Колеса нуждаются в регулировке, если вы можете сместить составляющие. Колеса должны сидеть плотно, но не препятствовать движению по пути следования.

Колеса со снятой шестигранной стойкой регулируются (Стр. 10, поз. 13). Для регулировки колес ослабляйте шестигранный болт (А) до тех пор, когда можно будет вращать регулировочную втулку (В). Выравняйте колеса путем вращения регулировочной втулки (В). После регулировки удерживайте регулируемую втулку (В), затягивая шестигранный болт (А). Проверьте выравнивание.



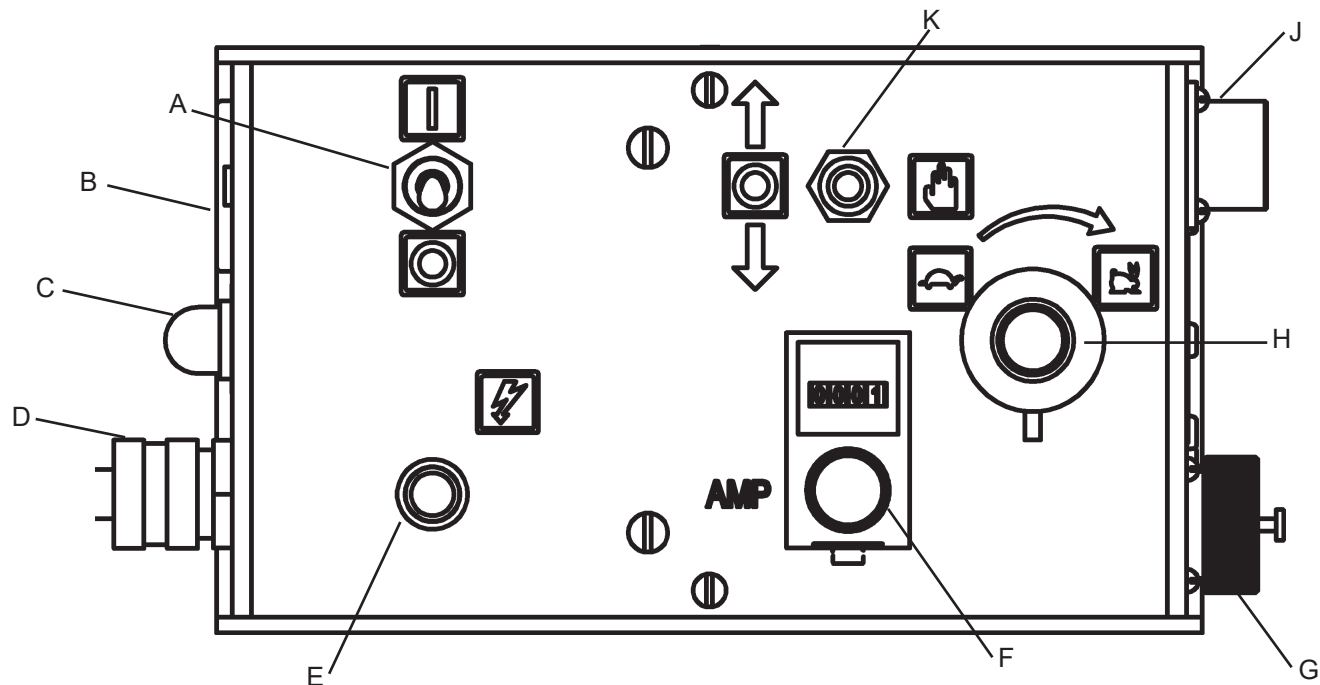
Регулировка колеса

ОБСЛУЖИВАНИЕ РАКЕРОВ

BUG-O Systems рекомендует ежедневно проверять модуль райкера. Осмотрите зубчатую рейку, V-образные дорожки и колеса. Удалите всю грязь, смазку и ржавчину. Осмотрите V-образные дорожки на предмет выпуклостей и замените их при необходимости. Проверьте выравнивание колес и при необходимости отрегулируйте, для обеспечения плотного прилегания и плавной работы. Смазывайте V-образные дорожки сухим смазочным спреем. Смазывайте шестерню сухим тефлоновым или графитовым спреем.

МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ АНС

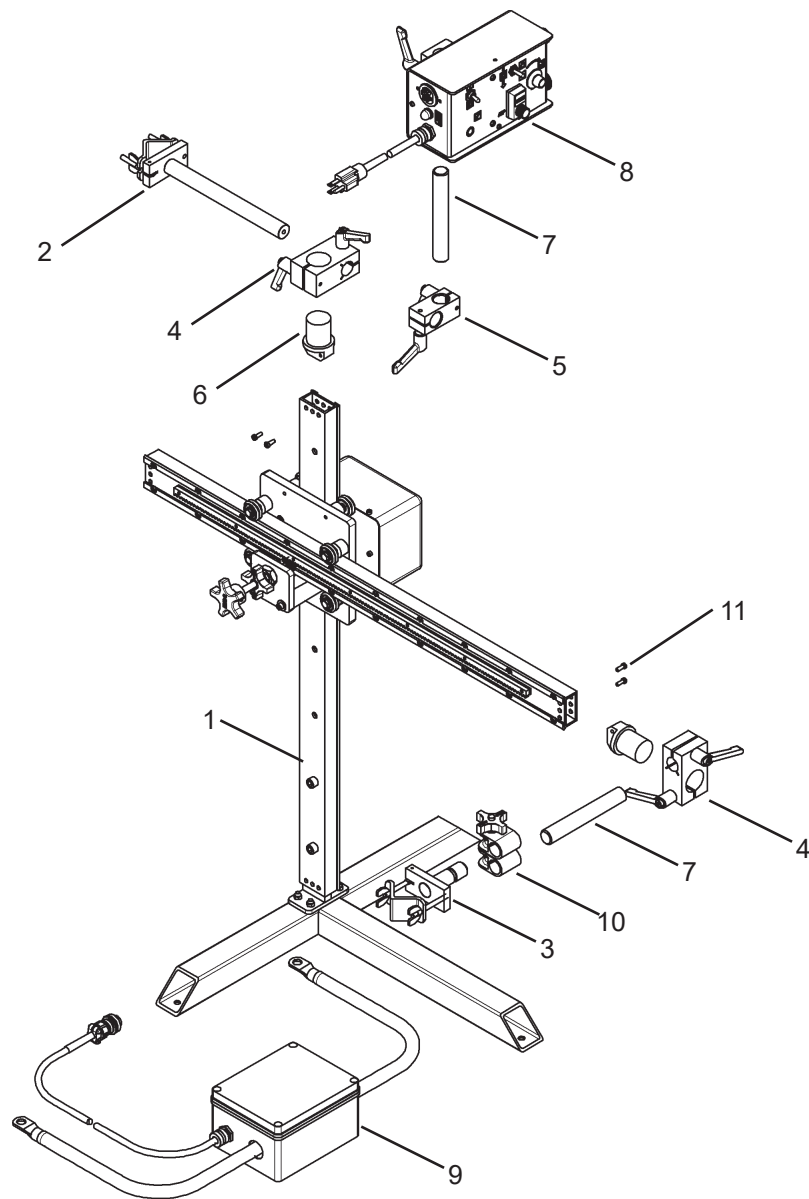
Все вертикальные рейки для FTS-1025 моторизованы и управляются с помощью блока управления АНС (см. Ниже).



Особенности и функции блока управления АНС:

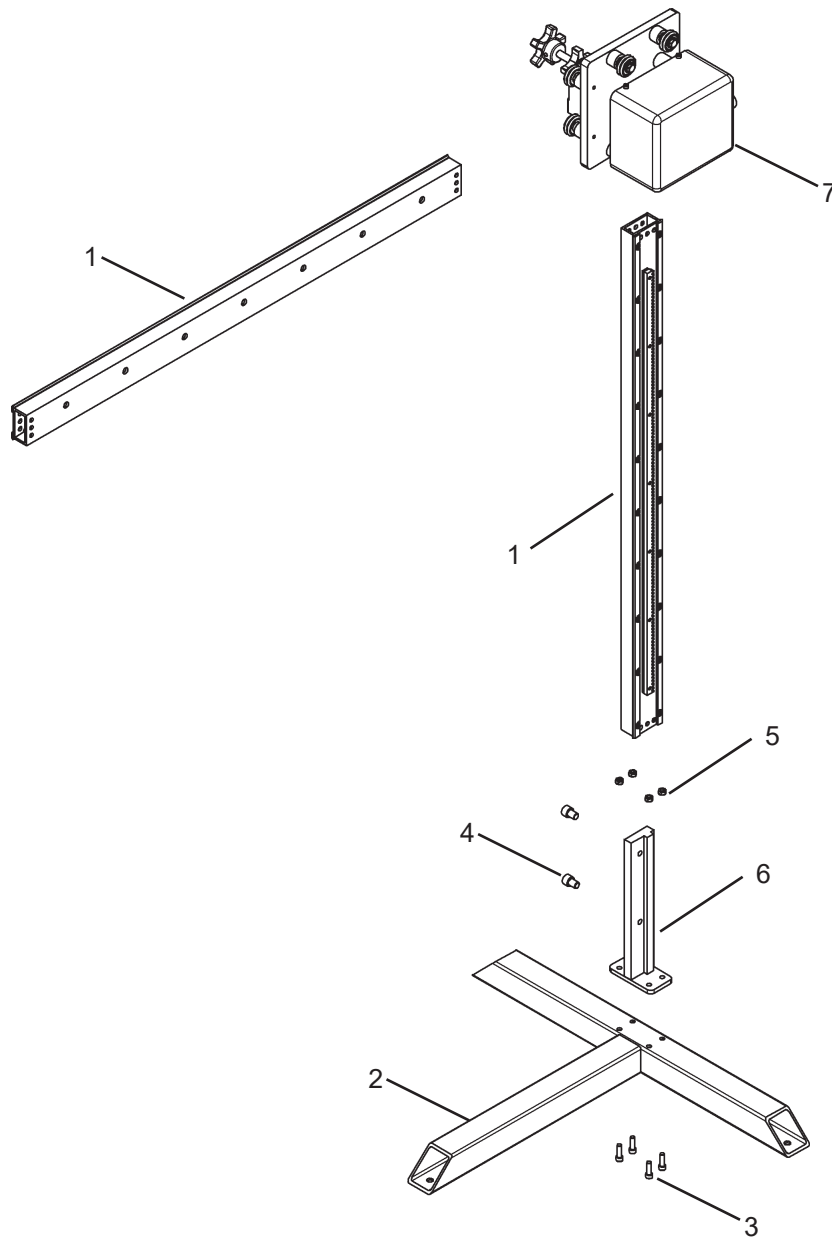
- A. Главный выключатель питания. Включает или выключает питание.
- B. Дополнительное гнездо питания
- C. Сброс автоматического выключателя - сбрасывает цепь управления после перегрузки.
- D. Кабель питания - подает напряжение на блок управления
- E. Индикаторная лампа - Загорается, когда блок управления включен и подключен к сети.
- F. Дисплей значения уставки - отображает текущую уставку АНС (в амперах); диапазон 0 - 500 ампер. Поверните ручку по часовой стрелке, чтобы увеличить уставку, против часовой стрелки, чтобы уменьшить ее.
- G. Подключение двигателя (Cap & Chain) - сюда подключается кабель привода рейки.
- H. Регулятор скорости - регулирует скорость вертикального перемещения. Поверните ручку по часовой стрелке для увеличения скорости, против часовой стрелки - для уменьшения.
- J. Разъем Шунта и Фильтра - Подключите кабель от модуля шунта и фильтра.
- K. Ручной переключатель - используется для подъема и опускания вертикальной рейки при останове сварки. Отключает АНС при сварке.

FTS-1025 FTS С АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ВЫСОТЫ / СПИСОК ДЕТАЛЕЙ / В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ



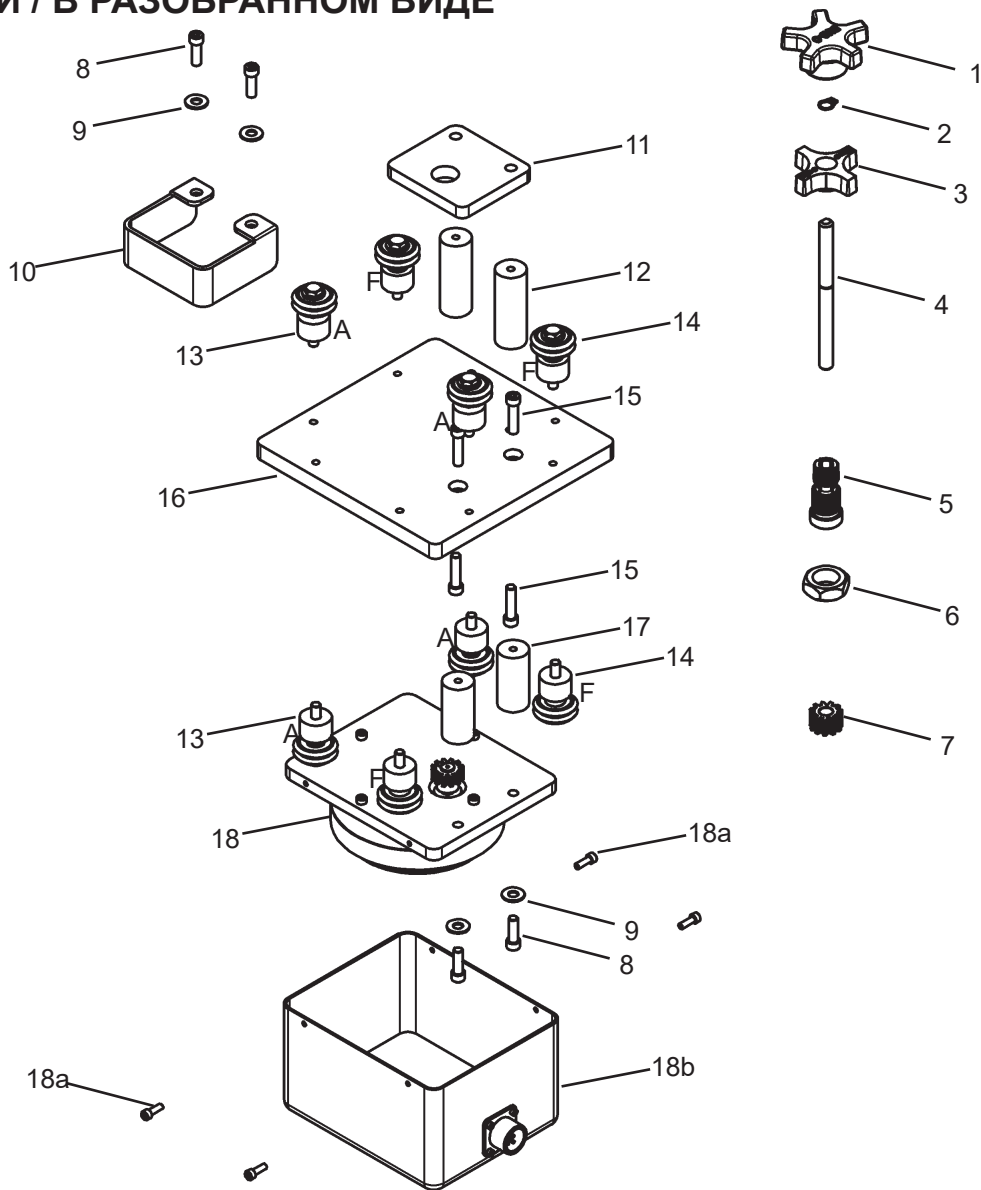
Поз.	Кол-во	Зав.ном.	ОПИСАНИЕ
1	1	FTS-1030-NC	Опорная конструкция с модулем двигателя
2	1	BUG-2668	Скоба фиксатора кабеля
3	1	BUG-2708	Скоба
4	2	BUG-5182	Прямоугольная скоба
5	1	BUG-5462	Прямоугольная скоба
6	2	BUG-5548	Адаптер стержня
7	1	BUG-9180-6	Стержень, 6"
8	1	CAS-1210-FTS	Блок управления с датчиком тока, 120 В
	1	CAS-1212-FTS	Блок управления с датчиком тока, 240 В
9	1	CAS-1025	Модуль Шунта и Фильтра
10	1	CON-1020	Поворотный зажим
11	4	FAS-0555	Винт 1/4-20 x 1/2
12	1	FTS-1026	Кабель в сборе, 36" 2-Т (Не показан)

FTS-1030-NC F / S ДЕРЖАТЕЛЬ ГОРЕЛКИ С/БЕЗ ДВИГАТЕЛЕМ. / СПИСОК ДЕТАЛЕЙ / В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ



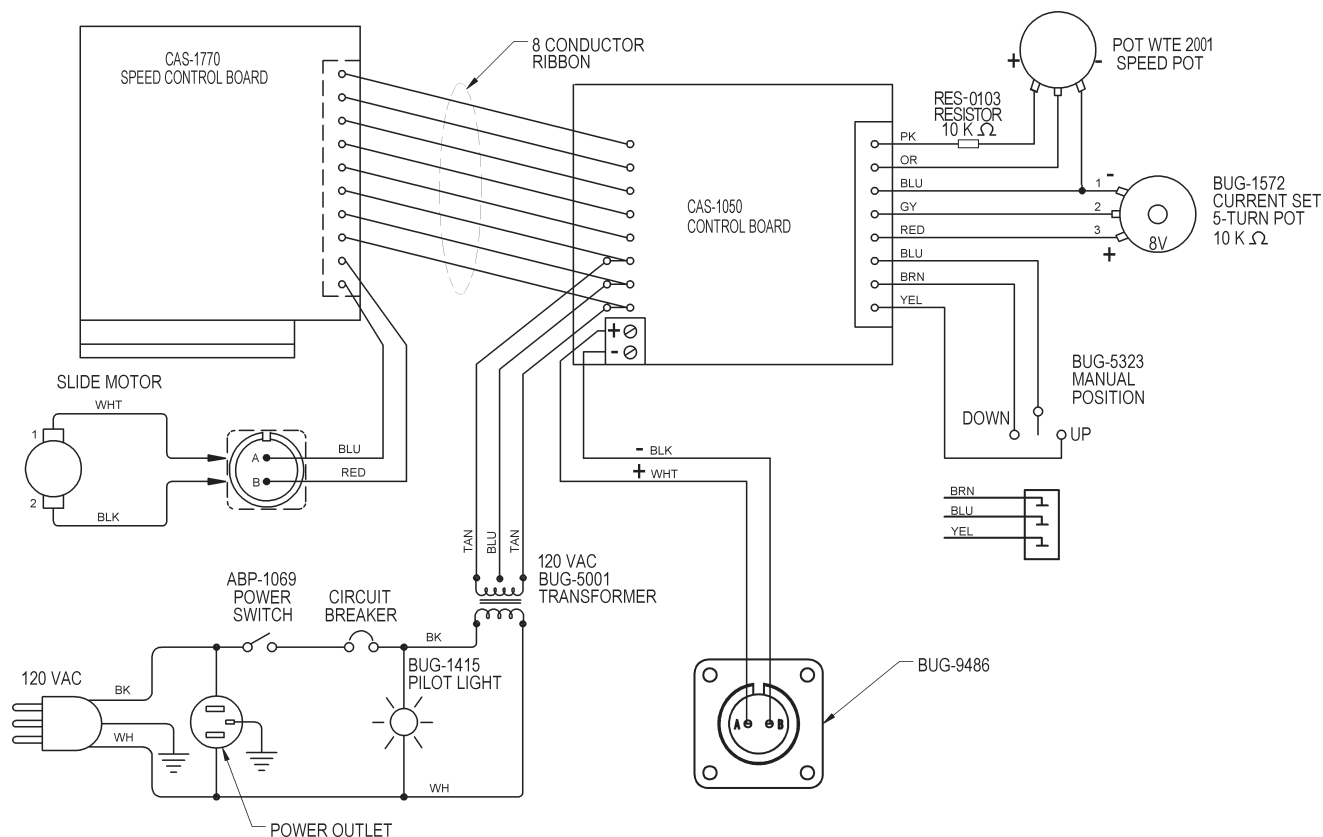
Поз.	Кол-во	Зав.ном.	ОПИСАНИЕ
1	2	ABR-1060	V-образные направляющие 33"
2	1	BUG-3605	Основание опорной конструкции
3	4	FAS-0557	Винт 1/4-20 x 3/4
4	2	FAS-0595	Винт 3/8-16 x 1/2
5	4	FAS-1351	Гайка 1/4-20
6	1	FTS-1005	Опорный стержень
7	1	FTS-1015	Двойной рейкер с приводом

ДВОЙНОЙ РЕЙКЕР FTS-1015 С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ / СПИСОК ДЕТАЛЕЙ / В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ



Поз.	Кол-во	Зав.ном.	ОПИСАНИЕ
1	1	BUG-2032	Рукоятка
2	1	MUG-1579	Фиксирующее кольцо, 3/8"
3	1	MUG-1142	Рукоятка
4	1	MUG-1144	Вал
5	1	MUG-1141	Подшипник
6	1	FAS-1307	Гайка, 3/4-16
7	1	CWO-1679	Шестеренчатый привод
8	4	FAS-0557	Винт 1/4-20 x 3/4
9	4	WAS-0240	Прокладка, SAE 1/4"
10	1	CWO-1671	Защитная пластина
11	1	CWO-1678	Пластина рейкера
12	2	MUG-1453	Опора
13	4	CWO-1681	W2 Регулируемая опора и колесо
14	4	CWO-1680	W2 Неподвижная опора и колесо
15	4	FAS-0559	Винт 1/4-20 x 1"
16	1	FTS-1011	Двойная пластина ракера
17	2	CWO-1694	Опора
18	1	CWO-1697	150:1 Узел привода (включает 18a и 18b)
18a	4	FAS-0525	Винт 8-32 x 1/2
18b	1	CWO-1696	Корпус двигателя

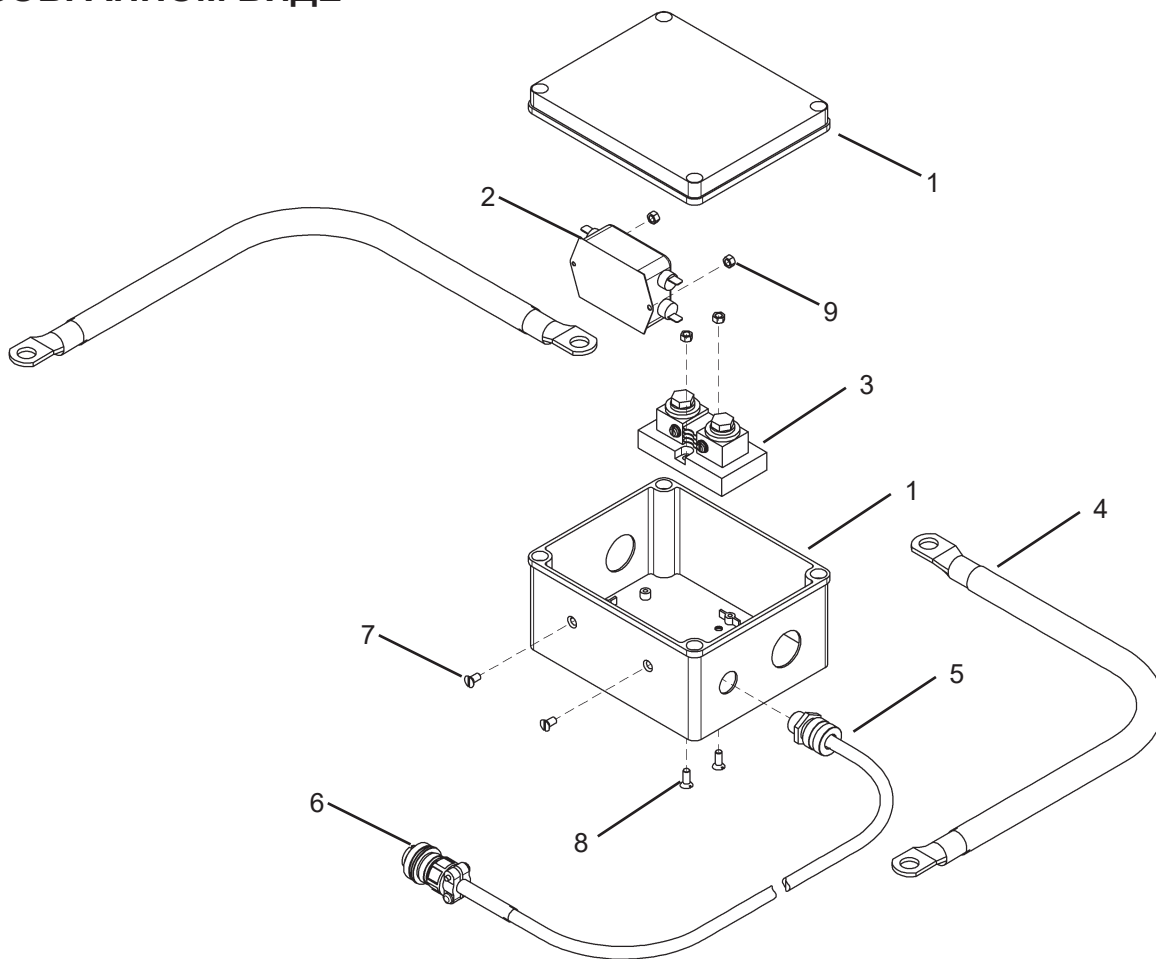
CAS-1210-FTS БЛОК УПРАВЛЕНИЯ С ДАТЧИКОМ ТОКА / ДИАГРАММА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ С ДАТЧИКОМ ТОКА / ТАБЛИЦА КОМПОНЕНТОВ

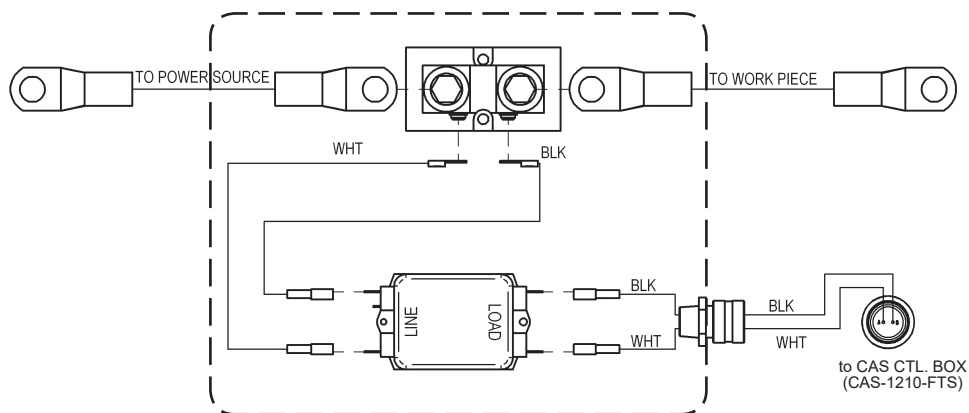
ОПИСАНИЕ	Зав.ном.	
	FTS-1025 (120 В АС)	FTS-1025-240 (240 В АС)
Модуль управления	CAS-1210-FTS	CAS-1212-FTS
Кабель питания	BUG-9445	GOF-3115
Разъем дополнит. питания	BUG-5321	BUG-9595
Трансформатор	BUG-5001	BUG-5002
Автовыключатель	BUG-2923 (0.7 А)	BUG-2925 (0.5 А)
Фильтр напряжения	BUG-1393	BUG-1563
Индикаторная лампа	BUG-1415	BUG-1428

CAS-1025 ШУНТ И ФИЛЬТР МОДУЛЬ / СПИСОК ДЕТАЛЕЙ / В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

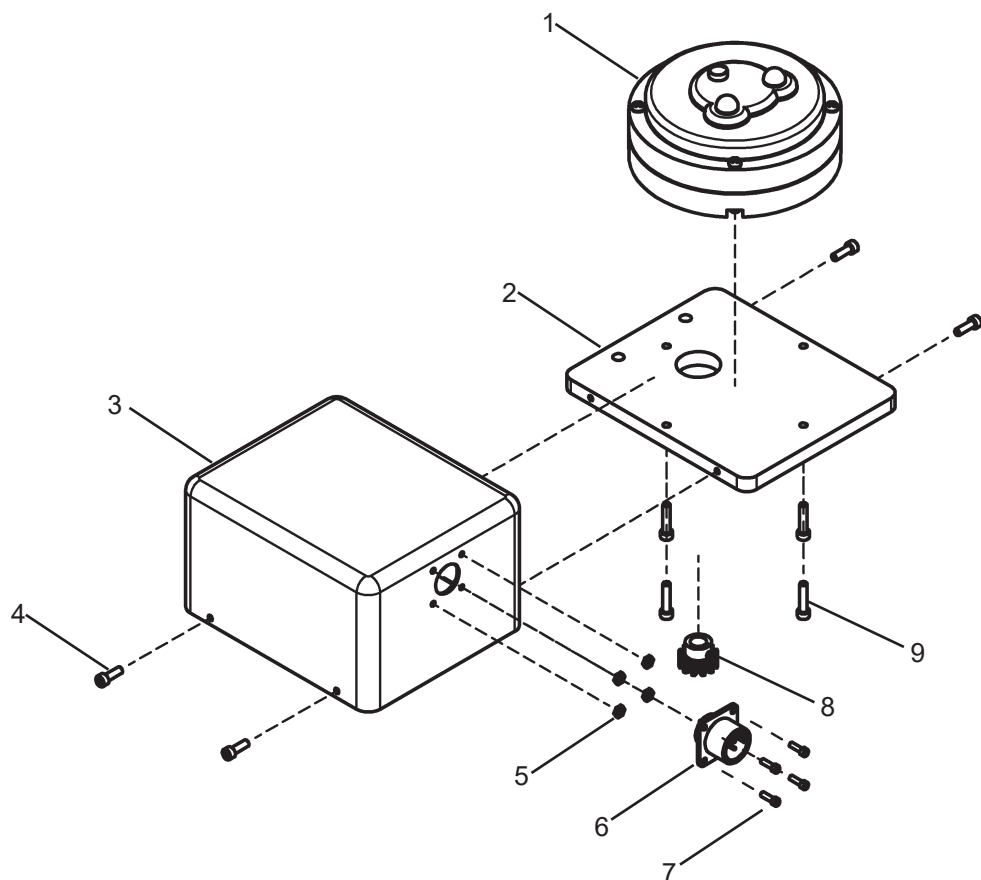


Поз.	Кол-во	Зав.ном.	ОПИСАНИЕ
1	1	CAS-1026	Корпус
2	1	BUG-6069	Фильтр
3	1	BUG-6071	Шунт, 500 А, 50 мВ
4	4	CWO-8061	Проушина, 1/0 - 2/0
5	1	BUG-9216	Захват кабеля
6	1	BUG-9487	Разъем кабеля, 2-T
7	2	FAS-0834	Винт 10-24 x 3/8
8	2	FAS-0835	Винт 10-24 x 1/2
9	4	FAS-1330	Гайка 10-24

CAS-1025 ШУНТ И ФИЛЬТР МОДУЛЬ / СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



СВО-1697 МОДУЛЬ ПРИВОДА / СПИСОК ДЕТАЛЕЙ / В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

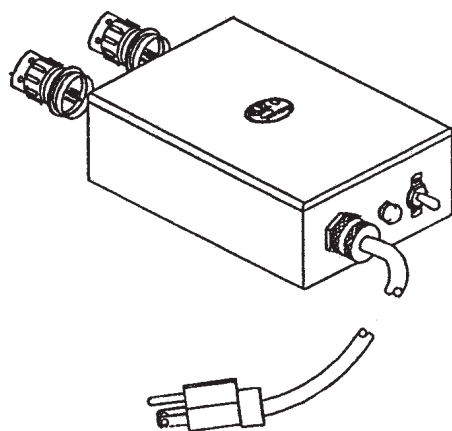
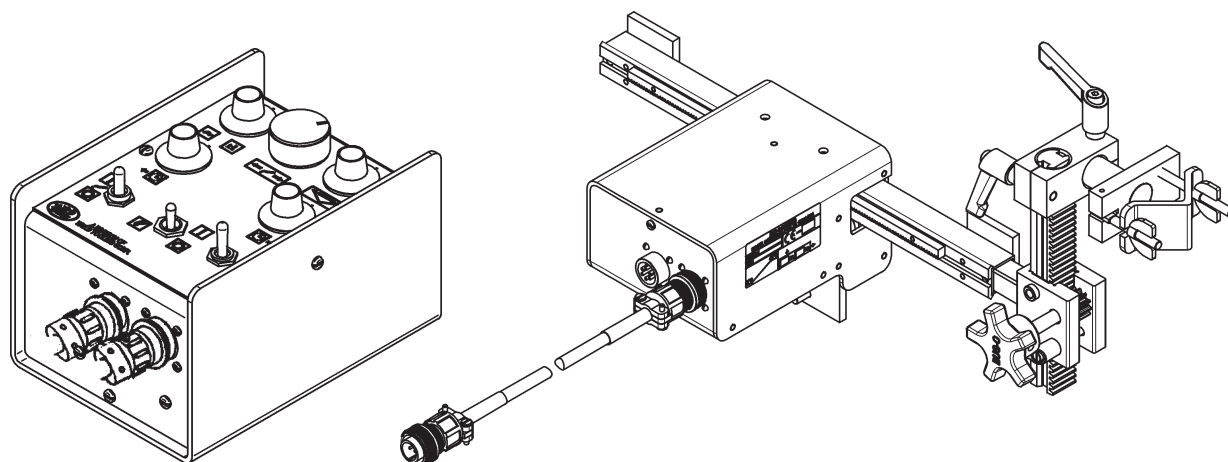


Поз.	Кол-во	Зав.ном.	ОПИСАНИЕ
1	1	BUG-1550	Двигатель и привод (150:1)
2	1	CWO-1693	Пластина ракера
3	1	CWO-1696	Корпус двигателя
4	4	FAS-0525	Винт 8-32 x 1/2
5	4	FAS-1305	Гайка 4-40
6	1	BUG-9486	Разъем панели, 2Т, Папа
7	4	FAS-0504	Винт 4-40 x 3/8
8	1	GOF-3014	Шестерня, с настроечным винтом
9	4	FAS-0527	Винт 8-32 x 3/4

АКСЕССУАРЫ

CDS-6350 Модуль линейных колебаний

CDS-6350 компактный модуль линейных колебаний работающий как в режиме линейных колебаний, так и в прямолинейном режиме. Предназначен для использования с опорной контрструкцией горелки.

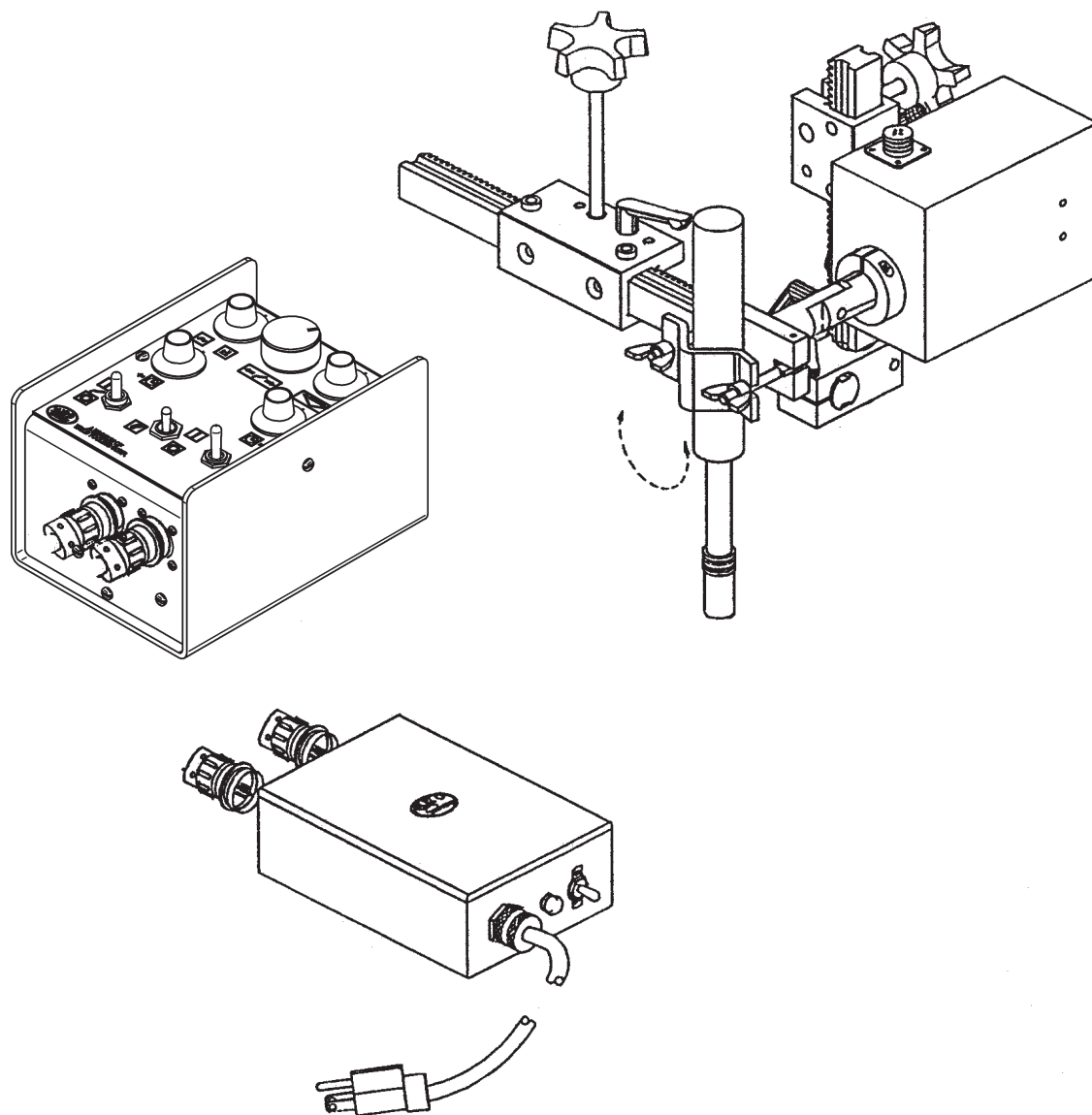


FTS-1025 с модулем линейных колебаний (CDS-6350) и позиционером (BPG-450-L).

АКСЕССУАРЫ

BUG-6350 Маятниковый колебательный модуль

маятниковый колебательный модуль предназначен для использования с опорной конструкцией горелки. Он обеспечивает как прямую, так и маятниковую сварку. Отлично подходит для сварки углов.



Гарантия

**ОГРАНИЧЕННАЯ
ГАРАНТИЯ ТРИ (3) ГОДА***

МОДЕЛЬ _____
СЕР. НОМЕР. _____
ДАТА ПОКУПКИ: _____
МЕСТО ПОКУПКИ: _____

В течении одного (1) года с момента выставления счета, производитель гарантирует, что любое новое оборудование или его части не имеют дефектов материала и изготовления. Производитель выполнит замену или ремонт любой дефектной части оборудования. Если заказчик зарегистрирует гарантию путем заполнения гарантийной регистрационной карты в течении 90 дней с даты выставления инвойса, или регистрации на сайте www.bugo.com, Производитель продлит гарантийный срок на дополнительные два года, что будет равняться трем полным годам с даты выставления инвойса. Данная гарантия не распространяется на аппараты, которые Производитель признал дефектными или поврежденными по вине или халатности заказчика, при перегрузке, несчастном случае или неправильном использовании оборудования. Все расходы по доставке и администрированию оплачиваются заказчиком.

Вышеуказанная экспресс-гарантия является исключительной, и производитель не делает никаких заявлений или гарантий (явных или подразумеваемых), за исключением случаев, которые в точности совпадают с указанными в предыдущем параграфе. В частности, производитель не предоставляет явных или подразумеваемых гарантий для любых возможных целей и в отношении любых товаров. Производитель не несет каких-либо других обязательств в отношении машин или деталей.

Производитель не несет ответственности перед дистрибьютором или любым другим клиентом за потерю прибыли, случайный, косвенный ущерб или особый ущерб любого рода. Дистрибьюторы или клиенты имеют исключительное право предъявить претензии к производителю в случае любых нарушений гарантии, халатности или любых других факторов, касающиеся товаров, поставленных в соответствии с настоящим документом, товар должен быть отремонтирован или заменен. На усмотрение изготовителя машин или деталей, в которых обнаружены нарушения.

Гарантия дистрибьютора:

Производитель ни при каких обстоятельствах не несет ответственности перед дистрибьютором или любым его клиентом за любые гарантии, представления или обещания, выраженные или подразумеваемые, которые были даны дистрибьютором без предварительного письменного разрешения или согласия изготовителя, включая любые гарантии сохранности товара или пригодности его для конкретной цели, представленные или обещанные, которые превышают или отличаются от ограниченной гарантии, изложенной выше. Дистрибьютор соглашается оградить от ответственности производителя, а также гарантирует возмещение ущерба по любым требованиям клиента на основании любой явной или подразумеваемой гарантии данной Дистрибьютором, которая превышает или отличается от ограниченной гарантии производителя, изложенной выше.

КАК ПОЛУЧИТЬ СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:

ЕСЛИ ПО ВАШЕМУ МНЕНИЮ, АППАРАТ РАБОТАЕТ НЕ ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ, ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ, ЗАТЕМ СВЯЖИТЕСЬ СО СВОИМ АВТОРИЗОВАННЫМ ДИЛЕРОМ ИЛИ ДИСТРИБЬЮТОРОМ BUG-O. ЕСЛИ ОНИ НЕ МОГУТ ОКАЗАТЬ ВАМ НЕОБХОДИМУЮ ПОДДЕРЖКУ, НАПИШИТЕ ИЛИ ПОЗВОНИТЕ НАМ, И СООБЩИТЕ С КАКИМИ ИМЕННО ТРУДНОСТЯМИ ВЫ СТОЛКНУЛИСЬ. ОБЯЗАТЕЛЬНО УКАЖИТЕ ТИП, МОДЕЛЬ И СЕРИЙНЫЙ НОМЕР.

*Bug-O гарантия распространяется только на компоненты Bug-O. При использовании источников энергии других марок, устройств подачи проволоки или других компонентов, являющихся частью оборудования Bug-O, пожалуйста, обращайтесь к руководству изготовителя и их гарантиям на данные компоненты.