www.oliver.by

СВАРОЧНЫЙ ИНВЕРТОРНЫЙ АППАРАТ MIG 200(J03/N214) / MIG 250(J04/N218)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
инструкция по эксплуатации

ВНИМАНИЕ:

Перед использованием аппарата внимательно прочтите настоящую инструкцию.
Не допускается внесение изменений или выполнение, каких либо действий, не предусмотренных данным руководством.
По всем возникшим вопросам, связанным с эксплуатацией и обслуживанием аппарата, Вы можете получить консультацию у специалистов сервисной компании.
Производитель не несет ответственности за травмы, ущерб, упущенную выгоду или иные убытки, полученные в результате неправильной эксплуатации аппарата или самостоятельного вмешательства (изменения) конструкции аппарата, а так же возможные последствия незнания или некорректного выполнения предупреждений изложенных в руководстве.
Данное руководство поставляется в комплекте с аппаратом и должно сопровождать его при продаже и эксплуатации.

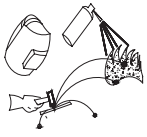
1. БЕЗОПАСНОСТЬ

Сварка и резка опасны и в случае неправильной эксплуатации аппарата могут нанести вред оператору, людям, находящимся на месте работы или вблизи него, а также окружающей среде. Таким образом, сварка/резка должна осуществляться при строгом и комплексном соблюдении всех соответствующих правил техники безопасности.

- **Переключение функциональных режимов во время выполнения сварки является потенциально опасным для аппарата.**
- **Подсоедините кабель держателя электрода к аппарату перед выполнением сварки.**
- **Необходимо наличие аварийного выключателя, который предотвратит утечку электричества.**
- **Необходимо использовать сварочные инструменты высокого качества.**
- **Операторы должны иметь соответствующую квалификацию.**

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ

	Перед эксплуатацией оборудования необходимо пройти профессиональную подготовку. - Используйте для сварки средства индивидуальной защиты, одобренные Государственной инспекцией труда. - Сварщик должен обладать необходимой квалификацией и иметь допуск к проведению сварочных работ. - Отключайте аппарат от сети перед проведением технического обслуживания или ремонта.
	Электрический ток может быть причиной серьезной травмы и, даже, смерти. - Устанавливайте обратный кабель в соответствии с характером проводимых работ. - Ни в коем случае не дотрагивайтесь до неизолированных деталей голыми или мокрыми руками, в мокрой одежде. - Убедитесь в том, что вы изолированы от земли и заготовки. А также, что вы заняли безопасную для сварки позицию.

	Дым и газ, образующиеся в процессе сварки, – опасны для здоровья. - Не склоняйтесь низко над заготовкой, во избежание вдыхания газа и дыма, выделяемого при сварке. - Поддерживайте хорошую вентиляцию рабочего места в процессе сварки с помощью вытяжки или вентиляционного оборудования.
	Излучение дуги может быть причиной травмы глаз или ожогов. - Одевайте специальные сварочные шлем и одежду для защиты глаз и тела в процессе сварки. - Пользуйтесь специальными масками или экранами для защиты окружающих.
	**Неправильная эксплуатация оборудования может вызвать пожар или взрыв.** - Искры от сварки могут быть причиной пожара, поэтому, убедитесь в том, что поблизости нет воспламеняющихся материалов, и уделяйте особое внимание пожарной технике безопасности. - Поблизости должен находиться огнетушитель, а персонал должен уметь им пользоваться. - Сварка в вакуумной камере запрещена.
	Горячая заготовка может стать причиной серьезных ожогов. - Не трогайте горячую заготовку голыми руками. - После продолжительного использования горелки необходимо дать ей остыть.
	Движущиеся части оборудования могут нанести серьезные травмы. - Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей оборудования, таких как вентилятор. - Все дверцы, панели, крышки и другие защитные приспособления должны быть закрыты и находится на своем месте.
	Неисправность оборудования — при возникновении любых трудностей обращайтесь за помощью к профессионалам. - При возникновении любых трудностей в процессе установки или эксплуатации оборудования обратитесь к соответствующему разделу настоящего руководства. - Обратитесь в сервисный центр или нашу компанию за профессиональной помощью, если вы не можете до конца разобраться в возникшей проблеме, или устранить ее, после прочтения настоящего Руководства.

2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Сварочный аппарат предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий при температуре от минус 10°С до плюс 40°С и относительной влажности воздуха не более 98% при температуре 25 и не предназначен для установки и эксплуатации во взрывоопасных и пожароопасных зонах. Допускается работа на открытых площадках, только в сухую погоду. Окружающая среда должна быть не взрывоопасной, не содержащей токопроводящей пыли, не должна содержать агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляционные материалы.

Сварочный аппарат предназначен для:
- выполнения сварочных работ при монтаже и ремонте металлоконструкций;
- выполнения сварочных работ в мелкосерийном производстве;
- выполнения работ в личном хозяйстве и ремонтных мастерских
- выполнения различных сварочных работ при соблюдении требований установленных в руководстве по эксплуатации.

Наши сварочные аппараты разработаны с применением передовой инверторной технологии. Инверторные источники питания преобразуют рабочую частоту 50/60Гц постоянного тока в ток высокой частоты с большим коэффициентом мощности. Процессор IGBT (до 20КГц) повторно выпрямляют ток, а затем используют PWM (широтно-импульсную модуляцию) для получения выходного постоянного тока с большим коэффициентом мощности, снижая, таким образом, вес и объем главного трансформатора и повышая К.П.Д. на 30%. Для поджига дуги используется принцип высокочастотной модуляции. Главной особенностью является: стабильность, прочность, портативность, экономия энергии и бесшумность. Внедрение инверторных сварочных аппаратов рассматривается как революция в области производства сварных конструкций.

С целью безопасности при работе со сварочным аппаратом в электрической схеме реализована установка выходного напряжения равного нулю при выключенной горелке. Напряжение холостого хода возникает при включении кнопки на сварочной горелке до начала сварки. Основное напряжение возникает при горении дуги. После прекращения сварки аппарат возвращается к напряжению холостого хода, а после выключения горелки напряжение на выходах из аппарата равно нулю.

Главный режим контроля

– Осуществляет управление замкнутой системой обратной связи, обеспечивает постоянство значения рабочего напряжения и компенсирует перепады напряжения в диапазоне +/- 15%.

– Подбирает значение рабочего напряжения, идеально подходящего для заданной величины сварочного тока, обеспечивает превосходные характеристики сварки.

– Включает в себя уникальную систему контроля сварочных динамических характеристик; обеспечивает стабильность горения дуги, низкий уровень разбрызгивания металла, прекрасную форму шва, высокую эффективность сварки.

– Позволяет применять рабочий режим автоматического поддержания/уга-

сания дуги, способного удовлетворить различные требования к сварке.

– Включает функцию капельного переноса в процессе сварки, обеспечивает высокий уровень напряжения холостого хода, медленную скорость подачи проволоки, практически безотказное возбуждение дуги.

3. СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

Драгоценные материалы, указанные в ГОСТ 2.608-78, в конструкции изделия и в технологическом процессе изготовления не используются. Сведений о содержании драгоценных металлов в комплектующих изделиях не имеется.

4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Наименование параметра	**MIG160 (N219)**	**MIG200 (N220)**
Напряжение источника питания, В	1фаза, АС 220В±15% 50Гц	3фазы, АС 380В±15%50Гц
Входной ток, А	29	14
Мощность, кВА	6,4	9,2
Номинальный выходной ток, А	50-200	50-250
Диапазон регулировки сварочного напряжения, В	15-26	15-29
Рабочий цикл, ПВ	60%	
Коэффициент электрической мощности, cos φ	0,85	0,9
КПД, %	85	
Скорость подачи сварочной проволоки, м/мин	2-15	2-15
Время подачи газа после сварки, с	1	
Устройство подачи проволоки	встроенное	
Диаметр сварочной проволоки, мм	0,8/1,0	0,8/1,0
Диаметр катушки сварочной проволоки, мм	270	270
Толщина свариваемого металла, мм	≥0,8	≥0,8
Класс изоляции	F	
Класс защиты	IP21	
Габариты установки, мм	500×263×430	500x273x440
Вес, кг	25	26,5

5. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ

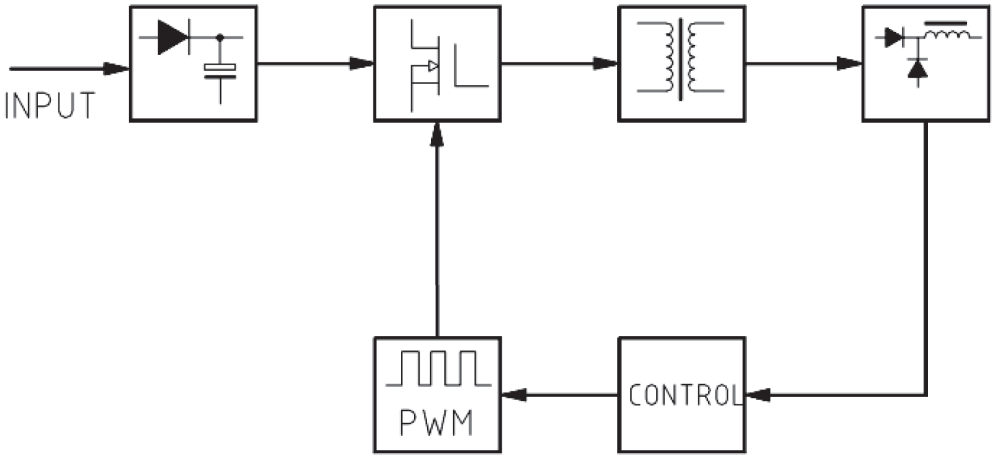


Рис. 1

INPUT – блок ввода
CONTROL - блок управления

6. ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Рис. 2

7. УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ВНИМАНИЕ: Все работы по выполнению электрических соединений необходимо осуществлять после выключения сварочного аппарата.

7.1 СОЕДИНЕНИЕ КАБЕЛЯ ВВОДА

Подсоедините сетевой кабель с соответствующими характеристиками к 1-фазной или 3-х фазной сети (в зависимости от модели аппарата) питания частотой 50/60Гц.
-Для определения величины допустимого напряжения используйте вольтметр.

7.1.2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВЫХОДНЫХ КАБЕЛЕЙ

Вставьте разъем кабель заземления, в разъем на панели инструментов и закрепите, повернув по часовой стрелке, одновременно зажим заземления с другого конца кабеля прикрепите к свариваемой детали.

Для нормального процесса сварки, поперечное сечение кабеля должно быть 35мм², 50мм², 70мм² при максимальном токе 170А, 250А, 450А. При более высоких значениях тока требуется увеличение поперечного сечения кабеля. Рекомендуемое соотношение величины тока и площади поперечного сечения равно 5А/мм².

Подсоедините разъем горелки в разъем на панели инструментов и закрепите, повернув по часовой стрелке.

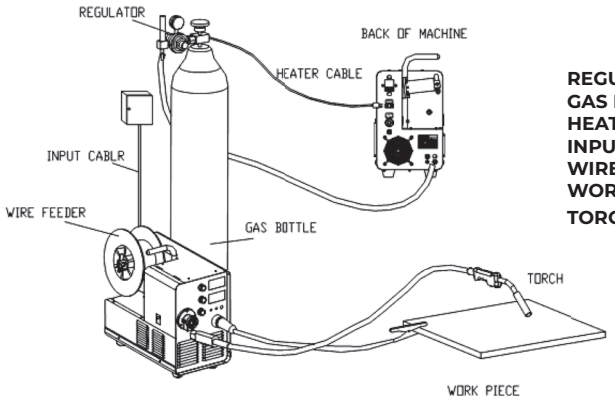
7.1.3. УСТАНОВКА АППАРАТА

1) Вставьте сварочную горелки в разъем вывода на передней панели и закрепите ее. Вручную заправьте проволоку в горелку.

2) Вставьте кабель заземления в отрицательный разъем на передней панели и закрепите его.

3) Закрепите катушку со сварочной проволокой на опорной оси на механизме подачи проволоки; проверьте, чтобы отверстие колеса, подающего проволоку, соответствовало болту на опорной оси, а также диаметру сварочной проволоки. Открутите болт на колесе, прижимающем проволоку, и вставьте проволоку в желобок подающего проволоку колеса, прижмите проволоку (но не слишком сильно), а затем вставьте проволоку в горелку. Нажмите кнопку подачи проволоки, чтобы проволока вышла из горелки.

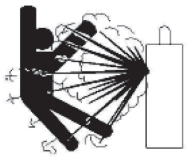
4) Плотно соедините газовый шланг, который выходит из задней части аппарата с медным наконечником болона с газом.



REGULATOR-регулятор (штуцер)
GAS BOTTLE-газовый баллон
HEATER CABLE- кабель подогревателя
INPUT CABLE-силовой кабель
WIRE FEEDER-механизм подачи проволоки
WORK PIECE-свариваемая деталь
TORCH-сварочная горелка

Рис. 3 Схема установки

7.2 ПОДСОЕДИНЕНИЕ БАЛЛОНА С ЗАЩИТНЫМ ГАЗОМ



Подсоедините шланг подачи CO2, идущий от механизма подачи проволоки, к медному штуцеру газового баллона. Система подачи газа включает в себя газовый баллон, регулятор газа и шланг подачи газа. Кабель подогревателя необходимо вставить в гнездо с обратной стороны сварочной установки и при помощи хомута затянуть, с целью исключения утечки газа.

Отметьте себе:

1) Утечка защитного газа неблагоприятно повлияет на качество сварки.
2) Избегайте работ под палящим солнцем, т.к. вследствие нагрева баллона, давление газа в нем возрастет, что может привести к взрыву.
3) Категорически запрещается ударять по газовому баллону и располагать его горизонтально.
4) Перед открытием газового баллона убедитесь, что рядом нет людей.

5) Счетчик газа должен располагаться горизонтально для гарантии точности измерений.
6) До установки газового регулятора несколько раз откройте и закройте газ, чтобы удалить возможную пыль с фильтра и обеспечить хороший поток газа.

8. РАБОТА

Задайте сварочный ток, подсоедините шланг подачи газа.
В стадии мелкокапельного переноса, который имеет место в случае малого диаметра проволоки, малого напряжения и малого тока, также будет стабильная сварка, малое разбрызгивание, прекрасный вид сварного шва и в этом случае нужно более точно задать данные. Эта характерно для проволок диаметром 0.8-1.6мм.

Диапазон сварочного тока и напряжения при мелкокапельном и капельном переносе ме талла.

Проволока, мм	Мелкокапельный перенос		Капельный перенос	
	Ток, А	Напряжение, В	Ток, А	Напряжение, В
0,6	40-70	17-19	160-400	25-38
0,8	60-100	18-19	200-500	26-40
1,0	80-120	18-21	200-600	27-40
1,2	100-150	19-23	300-700	28-42
1,6	140-200	20-24	500-800	32-44

Задайте скорость сварки.
При выборе скорости сварки необходимо учитывать качество и производительность сварки.
С увеличением скорости сварки снижается газовая защита и усиливается охлаждение сварного шва. Как следствие, это плохо сказывается на формировании сварного валика. Если же скорость сварки слишком малая, то свариваемую деталь легко испортить, сварной валик не идеален. Из практики, скорость сварки должна быть в пределах 30 м/час.

Задайте длину выхода проволоки из сопла горелки.
Длина выхода проволоки из сопла должна быть оптимальной, слишком большой выход проволоки приводит к большому разбрызгиванию.

Задайте скорость газового потока.
Эффективность защиты сварного шва играет главную роль. Кроме того, газовая защита при сварке тавровых, нахлесточных и стыковых сварных соединений должна быть сильнее, чем при сварке угловых сварных соединений. При определении основных параметров пользуйтесь таблицей ниже.

Выбор скорости газового потока при сварке в среде CO2.

Режим сварки	Проволока малого диаметра	Проволока большого диаметра	Проволока большого диаметра. Большая величина тока
CO_2 л/мин	5-45	15-25	25-50

Задайте полярность.
Для сварки в среде CO_2 является идеальной отрицательная полярность постоянного тока. Для использования положительной полярности переменного тока пользуйтесь таблицей ниже:

Полярность	Применение	Характеристика
Отрицательная	Сварка мелкокапельным и капельным переносом, сварка конструкций общего назначения	Малое разбрызгивание, нестабильная дуга, глубокое проплавление, малое количество трещин в металле шва
Положительная	Большая скорость сварки, сварка листовой стали и чугуна	Большая производительность сварки, малая глубина провара, большая высота валика

Стабильность сварки может быть достигнута только тогда, когда применяется, оптимальные подающие ролики механизма подачи проволоки, направляющие трубки горелки и сопло, соответствующие диаметру сварочной проволоки.

9. ОБЗОРНАЯ ТАБЛИЦА

Заданные условия сварки непосредственно влияют на стабильность сварочного процесса и на формирование сварного шва. Для обеспечения хороших сварочных характеристик, необходимо, чтобы были заданы оптимальные значения сварочного тока и напряжения. Обычно они задают-ся, исходя из диаметра сварочной проволоки, типа шва и производственных требований. Для справок полезны будут следующие параметры.

Параметры для стыковых швов

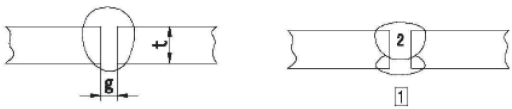


Рис. 4

Толщина пластины, мм	Зазор, мм	Ø проволоки, мм	Сварочный ток, А	Сварочное напряжение, В	Скорость сварки, м/мин	Скорость потока, л/мин
0.8	0	0.8-0.9	60-70	16-16.5	50-60	10
1.0	0	0.8-0.9	75-85	17-17.5	50-60	10-15
1.2	0	1.0	70-80	17-18	45-55	10
1.6	0	1.0	80-100	18-19	45-55	10-15
2.0	0-0.5	1.0	100-110	19-20	40-55	10-15
2.3	0.5-1.0	1.0 или 1.2	110-130	19-20	50-55	10-15
3.2	1.0-1.2	1.0 или 1.2	130-150	19-21	40-50	10-15
4.5	1.2-1.5	1.2	150-170	21-23	40-50	10-15

Параметры для тавровых соединений

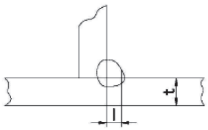


Рис. 5

Толщина пластины, мм	Зазор, мм	Ø проволоки, мм	Сварочный ток, А	Сварочное напряжение, В	Скорость сварки, м/мин	Скорость потока, л/мин
1.0	2,5-3,0	0.8-0.9	70-80	17-18	50-60	10-15
1.2	2,5-3,0	1.0	70-100	18-19	50-60	10-15
1.6	2,5-3,0	1.0-1.2	90-120	18-20	50-60	10-15
2.0	3,0-3,5	1.0-1.2	100-130	19-20	50-60	10-20
2.3	2,5-3,0	1.0-1.2	120-140	19-21	50-60	10-20
3.2	3,0-4,0	1.0-1.2	130-170	19-21	45-55	10-20
4.5	4,0-4,5	1.2	190-230	22-24	45-55	10-20
4.5	1.2-1.5	1.2	150-170	21-23	40-50	10-15

Параметры для угловых вертикальных швов

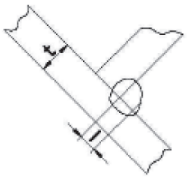


Рис. 6

Толщина пластины, мм	Зазор, мм	Ø проволоки, мм	Сварочный ток, А	Сварочное напряжение, В	Скорость сварки, м/мин	Скорость потока, л/мин
1.2	2,5-3,0	1.0	70-100	18-19	50-60	10-15
1.6	2,5-3,0	1.0-1.2	90-120	18-19	50-60	10-15
2.0	3,0-3,5	1.0-1.2	100-130	19-20	50-60	10-20
2.3	3,0-3,5	1.0-1.2	120-140	19-21	50-60	10-20
3.2	3,0-4,0	1.0-1.2	130-170	22-24	45-55	10-20
4.5	4,0-4,5	1.2	200-250	23-26	45-55	10-20
4.5	4,0-4,5	1.2	190-230	22-24	45-55	10-20
4.5	1.2-1.5	1.2	150-170	21-23	40-50	10-15

Параметры для нахлесточных соединений

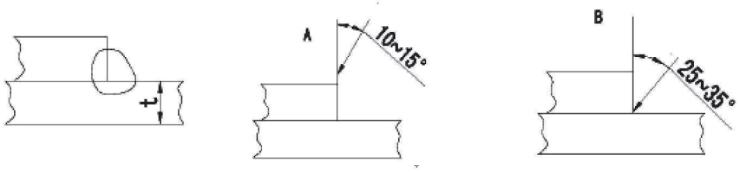


Рис. 7

Толщина пластины, мм	Зазор, мм	Ø проволоки, мм	Сварочный ток, А	Сварочное напряжение, В	Скорость сварки, м/мин	Скорость потока, л/мин
0,8	A	0,8-0,9	60-70	16-17	40-45	
1.2	A	1.0	80-100	18-19	45-55	10-15
1.6	A	1.0-1.2	100-120	18-20	45-55	10-15
2.0	A или B	1.0-1.2	100-130	19-20	45-55	15-20
2.3	B	1.0-1.2	120-140	19-21	45-50	15-20
4.5	1.2-1.5	1.2	150-170	21-23	40-50	10-15

10. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Окружающая среда

– Место, в котором установлено сварочное оборудование, не должно содержать пыль, химические газы, вызывающие коррозию, горючие газы и возгораемые материалы и т.д., и иметь влажность окружающей среды максимум 80%.

– Избегайте проведения сварочных работ под палящим солнцем, если нет прикрытия от солнечных лучей, а также под дождем, в условиях снегопада и т.д., температура окружающей среды должна быть в пределах от -10°C до +40°C. При включении аппарата, при минусовой температуре, необходимо дать аппарату прогреться прежде чем начинать сварку.

– При перемещении аппарата из тепла в холод и наоборот необходимо дать выдержку для адаптации аппарата и после включения в течение 5-10 минут дать поработать на холостом ходу, чтобы остатки конденсата выдуло вентилятором.

– Минимальное расстояния сварочного оборудования от стены должно быть 30см.

– На рабочем месте должна быть хорошая вентиляция.

Замечания по технике безопасности

Данное оборудование компактно и имеет прекрасные сварочные выходные характери-стики. Вентиляторы предусмотрены для охлаждения установки, которая нагревается при выполнении сварочных работ.

Меры безопасности

– Поддерживайте хорошую вентиляцию оборудования через вентиляционные отверстия. Минимальное расстояния сварочного оборудования от других объектов должно быть 30см. Хорошая вентиляция крайне важна для нормальной работы данного сварочного оборудования.

– При перегрузке оборудования сварочные работы запрещены.

– Если оборудование находится в состоянии перегрузки, то может произойти его внезапная остановка. В этом случае необходимо вновь включить сварочную установку. Необходимо, чтобы работал вентилятор охлаждения, чтобы снизить температуру внутри оборудования.

– Перегрузка по напряжению запрещена.

– Для определения допустимого диапазона напряжения данной сварочной установки пользуйтесь таблицей «Основные параметры». В данном оборудовании предусмотрена автоматическая компенсация напряжения, поддерживающая напряжение в пределах допустимого диапазона, превышение которого могло бы привести к поломке компонентов данного оборудования.

– Во избежание удара электрическим током необходимо подсоединить предназначенный для данного оборудования кабель заземления.

– Во избежание удара электрическим током категорически запрещено во время работы оборудования касаться выходных разъемов

11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ: Все нижеперечисленное требует достаточного профессионального знания в области электрики и комплексных знаний безопасности. Операторы должны иметь соответствующие квалификационные сертификаты, подтверждающие их навыки и знания. Перед открытием сварочного аппарата проверьте, чтобы кабель ввода был отключен от электричества.

1. Перед проведением работ по обслуживанию или ремонту необходимо отключить сетевой выключатель.

2. Убедитесь, что входной кабель правильно подсоединен к заземлению.

3. Проверить правильность подсоединения всех газовых и электрических соединений, особенно разъемов «●●» и закрепите их. При обнаружении на соединениях ржавчины удалите ее наждачной бумагой, а затем снова подсоединить соединение.

4. Держите руки, волосы и незаправленную одежду, и инструменты подальше от вращающихся частей установки, таких, как вентиляторы, проволока.

5. Регулярно прочищайте от пыли внутреннюю часть установки сухим чистым сжатым воздухом. При работе в условиях сильной пыли и загрязнений - очищать 1 раз в месяц.

6. Сжатый воздух должен иметь давление, не допускающее поломку мелких деталей установки.
7. Если на установку попали капли дождя, сразу же протрите их насухо, и при помощи тестера проверьте изоляцию между соединениями и между соединениями и корпусом. Только в том случае, если все в порядке, можно продолжить сварку.
8. В случае если оборудование не используется длительное время, его необходимо хранить в сухом месте в оригинальной упаковке.

Ежедневная проверка

Для наилучшего использования сварочной установки очень важно проводить ее ежедневную проверку. Проверке подлежат горелка, механизм подачи проволоки, все виды PCB (печатных плат), газовый шланг и т.д. При необходимости, прочистите пыль и замените некоторые детали. При замене используйте только оригинальные детали.

Меры безопасности: в случае поломки сварочной установки проверку и ремонт должен производить только квалифицированный персонал.

Источник питания

Элемент	Проверка
Панель управления	1. Работа, замена и установка выключателя 2. Включить сетевой выключатель и проверить, загорелся ли световой индикатор.
Вентиляторы по запросу	1. Убедитесь, работает ли вентилятор, поставляемый по запросу
Источник питания	1.Включите источник питания, проверьте, нет ли нехарактерной вибрации, нагрева корпуса, изменения цвета корпуса или гула.
Другие части	1.Убедитесь, что подсоединен газ.

Кабели

Элемент	Проверка	Примечание
Кабель горелки	1. Не перекручен ли кабель. 2. Наличие подсоединения к розетке.	1.Возможна плохая подача проволоки и нестабильная дуга
Выходной кабель	1. Не поврежден ли кабель. 2. Проверить изоляцию кабеля и соединений	Принять необходимые меры по предотвращению удара электрическим током.
Входной кабель	1. Проверить правильность подсоединения. 2. Проверить заземления.	
Кабель	1. Убедитесь, что кабели заземления заземлены и не закорочены.	Произвести необходимые замеры для проверки и отсутствия утечки.

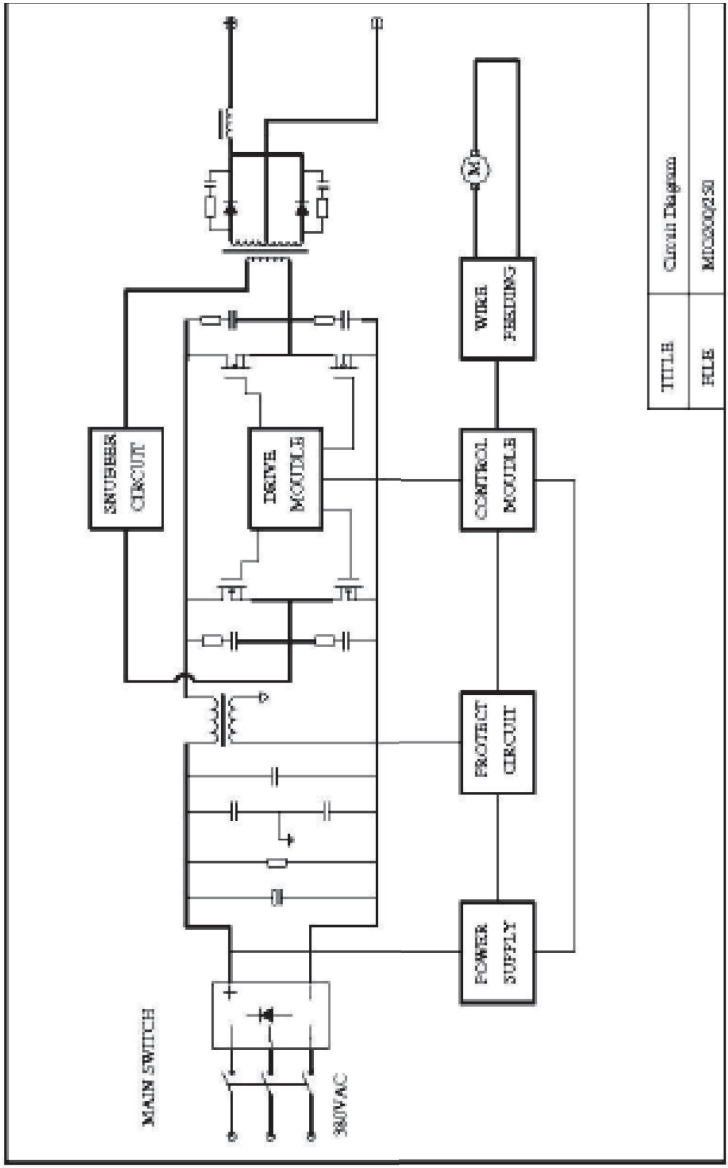
Сварочная горелка

Элемент	Проверка	Примечание
Сопло	1. Убедитесь в надежном креплении сопла 2. Проверьте, на налипание брызг внутри сопла	1.Возможна утечка газа 2.Возможно повреждения горелки. Используйте гель от налипания брызг
Контактный наконечник	1. Убедитесь в надежном креплении контактного наконечника 2. Убедитесь, что контактный наконечник не поломан	1.Возможна поломка горелки 2.Возможна нестабильная дуга или прерывание дуги
Трубка механизма подачи проволоки	1. Измерить длину трубки	Трубка должна быть достаточной длины, чтобы касаться контактного наконечника и обеспечивать стабильную дугу. Заменить, при необходимости.
	2. Убедитесь, что трубка соответствует диаметру сварочной проволоки.	Замените, при необходимости для обеспечении стабильной дуги.
	3. Убедитесь, что трубка не имеет изгибов.	Замените, при необходимости для обеспечения стабильной дуги и стабильной подачи проволоки.
	4. Убедитесь, что трубка ничем не забита и не загрязнена пылью или брызгами.	Очистить от пыли и брызг
	5. Убедитесь, что трубка и уплотнительное кольцо не изношены.	Замените при необходимости, иначе возможно увеличение разбрызгивания.

Механизм подачи сварочной проволоки

Элемент	Проверка	Примечание
Ручное регулирование давления	1.Убедитесь в наличии ручного регулятора давления	Отсутствие ручного регулятора давления приведет к нестабильным сварочным характеристикам
Направляющая подача проволоки	1. Убедитесь, что направляющая и ролик не загрязнены	1. Удалите загрязнения
	2. Убедитесь, что направляющая и паз соответствуют диаметру сварочной проволоки.	2.Иначе возможно увеличение разбрызгивания и нестабильная дуга
	3.Проверить концентричность паза и проволоки.	3. Иначе возможна нестабильная дуга
Подающий ролик	1. Убедитесь, что подающий ролик соответствует диаметру сварочной поволоки.	1. Иначе возможна нестабильная дуга.
	2.Проверьте паз	2. При необходимости, заменить ролик.
Колесико регули-рования натяже-ния проволоки	1. Проверить на отсутствие повреждений и неравномерность вращения	Иначе возможна нестабильная дуга

12. ЭЛЕКТРОСХЕМА



Обозначения на схеме:
MAIN SWITCH- сетевой выключатель
SNUBBER CIRCUIT- стабилизатор напряжения
DRIVE MODULE-приводной модуль
POWER SUPPLY-электропитание
PROTECT CIRCUIT-защитная цепь
CONTROL MODULE-модуль управления
WIRE FEEDING-подача проволоки

Где купить?

Магазин Оливер

ул. Машиностроителей, 29
г. Минск

+375 44 571-40-54
+375 17 388-47-10
shop@oliver.by

shop-oliver.by

Поставщик в РБ:

ООО «Оливер»

Тел./факс: +375 17 387 01 01
Моб. тел.: +375 29 387 01 01 (A1),
+375 29 177 87 86 (A1),
+375 29 274 91 50 (МТС)

info@oliver.by - приемная
sale@oliver.by - для заявок
(отдел продаж)

oliver.by