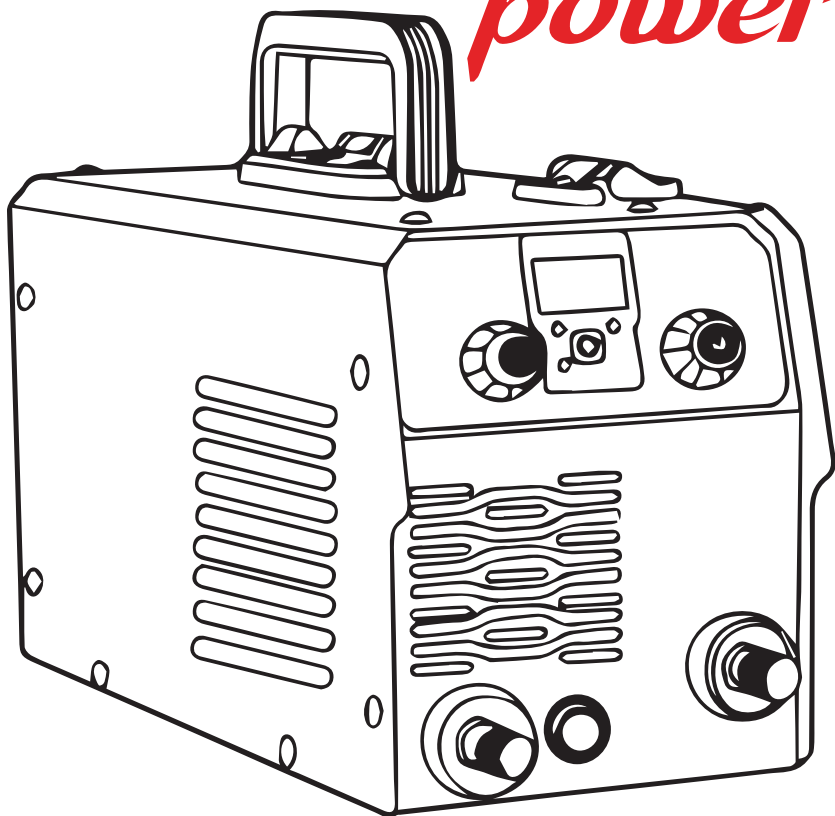


# PROGRESS

*power*



## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ДЛЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИХ СВАРОЧНЫХ АППАРАТОВ  
Prime 205 / Odyssey 200 / Odyssey 220

Спасибо за покупку нашего изделия.  
Для правильного использования, пожалуйста,  
внимательно прочитайте это руководство перед началом работы

## **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ!**

При выполнении сварки или резки существует вероятность получения травм. Пожалуйста, примите меры предосторожности во время работы. Для получения подробной информации ознакомьтесь с инструкциями в данном руководстве.

### **Электрический удар – может привести к смерти!**

1. Подключите заземление в соответствии с требованиями стандарта.
2. Запрещено прикасаться к электрическим частям и электродам, если кожа не защищена: надевайте перчатки или защитную одежду.
3. Убедитесь, что вы изолированы от земли и рабочего места.
4. Убедитесь, что вы находитесь в безопасном положении.

### **Газ вреден для здоровья!**

1. Держитесь подальше от газа.
2. При работе с дуговой сваркой используйте вытяжную вентиляцию, чтобы избежать вдыхания газа.

### **Излучение дуги – вредно для глаз и может обжечь кожу!**

1. Используйте подходящий шлем и защитные фильтры, надевайте специальную одежду для защиты глаз и тела.
2. Обеспечьте безопасность окружающих.

### **Излучение дуги / опасность возгорания!**

1. Искры сварки могут стать причиной пожара, убедитесь, что рядом нет легковоспламеняющихся материалов.

### **Неисправности – при возникновении проблем обратитесь к профессионалам**

1. Если во время установки или эксплуатации возникли проблемы, пожалуйста, следуйте инструкциям в этом руководстве.
2. Если вы не полностью понимаете руководство или не можете решить проблему с помощью инструкций, свяжитесь с поставщиком или сервисным центром для получения профессиональной помощи.



#### **ВНИМАНИЕ!**

Используйте УЗО (устройство защитного отключения) для предотвращения утечки тока.

## ОБОРУДОВАНИЕ

Сварочный аппарат представляет собой устройство, использующее самую передовую инверторную технологию.

Инверторное газозащитное сварочное оборудование получило преимущества благодаря развитию теории инверторных источников питания и компонентов. Инверторный источник питания использует компоненты MOSFET для преобразования частоты с 50/60 Гц до 100 кГц, снижения напряжения и коммутации, а также выводит высокое напряжение с использованием технологии ШИМ (широотно-импульсной модуляции). Благодаря значительному снижению веса и объема основного трансформатора эффективность увеличивается на 30%. Инверторное сварочное оборудование стало революцией в сварочной промышленности.

Оборудование для сварки в среде CO<sub>2</sub> применяет передовую инверторную технологию. Внутри аппарата установлена электронная цепь реактора, которая может точно контролировать процесс короткого замыкания и фазу плавления дуги, что обеспечивает отличные характеристики сварки. В сравнении с синергетическими сварочными аппаратами и другими устройствами, этот аппарат имеет следующие преимущества: стабильная скорость сварки, компактность, экономия энергии, отсутствие электромагнитного шума. Непрерывная и стабильная работа с малым током особенно подходит для сварки листов из низкоуглеродистой стали, легированной стали и нержавеющей стали. Возможности автоматической компенсации пульсации напряжения, малое количество искр, хорошее зажигание дуги, равномерный сварочный шов, высокая нагрузочная способность и многое другое.

Спасибо за покупку нашего продукта. Мы надеемся на ваши ценные отзывы. Мы продолжим производить лучшие продукты и предлагать лучший сервис.



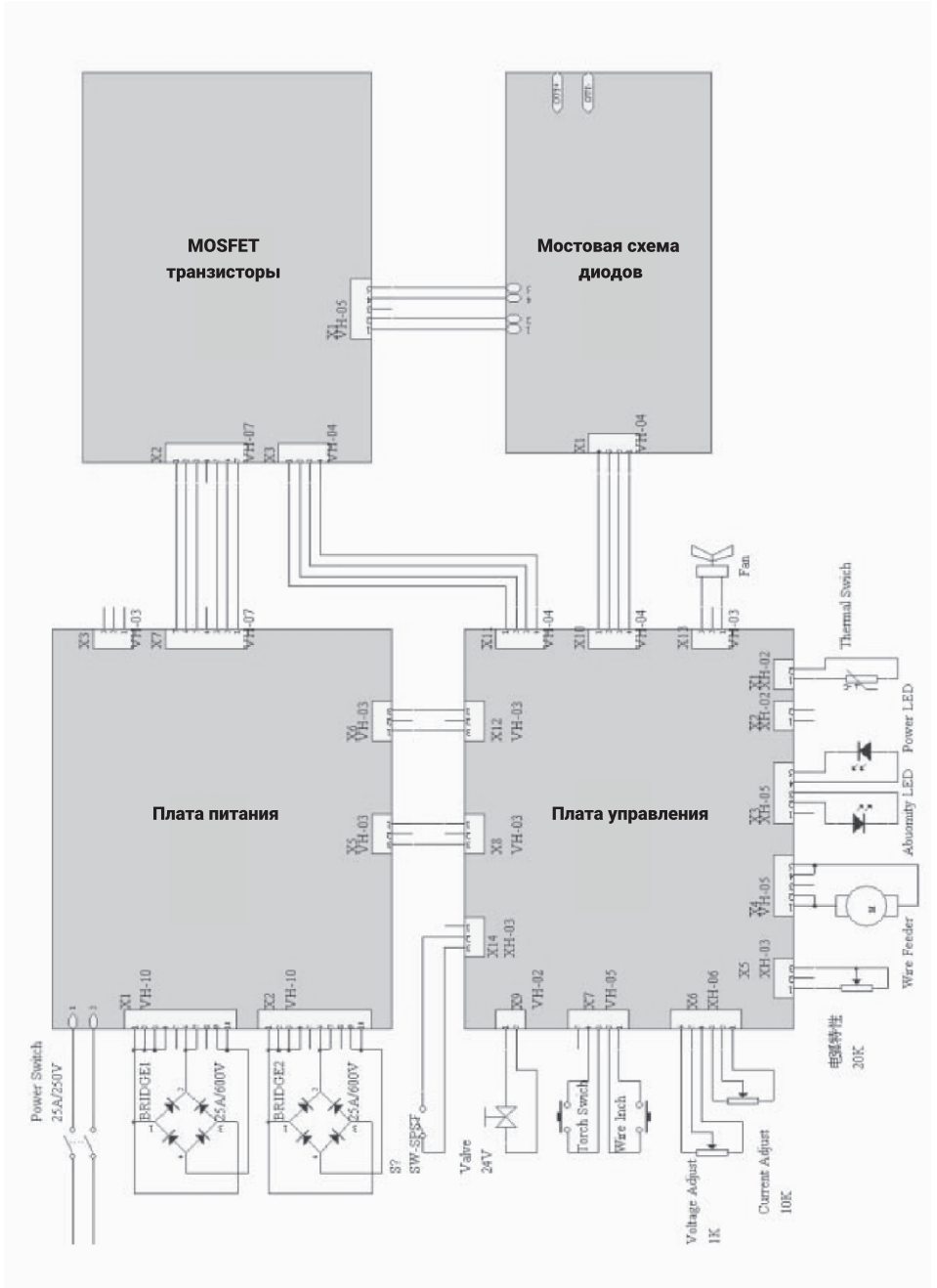
### **ВНИМАНИЕ!**

Этот аппарат в основном предназначен для промышленного использования. При работе он генерирует радиоволны, поэтому оператор должен заранее подготовиться к соответствующей защите

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Prime 205	Odyssey 200	Odyssey 220
Входное напряжение (В)	AC220V ±10%	AC220V ±10%	AC220V ±10%
Частота (Гц)	50/60	50/60	50/60
Регулировка выходного тока (А)	20-205	20-200	20-220
Регулировка выходного напряжения (В)	16.5-23	16.5-23.2	16.5-23.8
Рабочий цикл (%)	60	60	60
Коэффициент мощности	0.93	0.93	0.93
КПД (%)	85	85	85
Тип подачи проволоки	Компактный	Компактный	Компактный
Скорость подачи проволоки (м/мин)	2.5-13	2.5-13	2.5-13
Задержка выключения газа (с)	1	1	1
Диаметр катушки проволоки (мм)	Менее 270	Менее 270	Менее 270
Диаметр проволоки (мм)	0.8/1.0	0.8/1.0	0.8/1.0
Класс защиты корпуса	IP21	IP21	IP21
Класс изоляции	В	В	В
Подходящая толщина материала (мм)	Более 0.8	Более 0.8	Более 0.8

# СХЕМА ЦЕПИ



## УСТАНОВКА

Сварочное оборудование оснащено системой компенсации колебаний напряжения. Аппарат функционирует стабильно при колебаниях напряжения в пределах  $\pm 15\%$  от номинального значения.

При использовании аппарата с длинными кабелями, для уменьшения падения напряжения рекомендуется использовать кабели большого сечения. Если кабель слишком длинный, это может повлиять на работу дуги и других функций системы, поэтому рекомендуется соблюдать указанную длину.

1. Подсоедините баллон с CO<sub>2</sub> через редуктор потока газа и вставьте входной газовый патрубок за аппаратом через плотное газовое соединение. Вставьте штекер питания расходомера газа в разъем нагревателя за аппаратом.
2. Вставьте заземляющий штекер в соответствующий разъем на передней панели и затяните горелку на выходном разъеме на передней панели.
3. Установите катушку с проволокой на ось. Отверстие катушки должно быть совмещено с фиксатором катушки.
3. Катушка должна вращаться по часовой стрелке, чтобы отпускать проволоку. Чтобы проволока не соскальзывала, она обычно фиксируется в неподвижном положении на оси катушки. В случае загибания проволоки необходимо обрезать загнутый участок, чтобы предотвратить его застревание.
4. Выберите слот в соответствии с размером используемой проволоки.
5. Поместите стальную трубку для подачи проволоки в слот для проволоки, вставьте проволоку в стальную трубку, позвольте роликам подачи зажать проволоку, отрегулируйте натяжение роликов, чтобы избежать искажения проволоки и обеспечить её стабильную подачу.
6. Нажмите кнопку подачи проволоки, чтобы проволока вышла к головке горелки.
7. Аппарат оснащен функцией полярности. На передней панели расположены клеммы для подключения положительного и отрицательного выхода между подающим механизмом и катушкой проволоки. При использовании проволоки с газовой защитой штекер провода должен быть подключен к положительной клемме. При использовании проволоки с флюсом подключите штекер к отрицательному выходу.

# ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

1. Установите переключатель питания сварочного аппарата в положение "ВКЛ". Откройте клапан газового баллона, ослабьте прижимной стержень подачи проволоки, нажмите на переключатель горелки и отрегулируйте поток газа до требуемого значения.
2. Выберите диаметр сварочного сопла в соответствии с диаметром используемой проволоки.
3. В зависимости от толщины и типа обрабатываемого материала отрегулируйте выходное напряжение и скорость подачи проволоки с помощью регуляторов напряжения и скорости на панели.
4. Регулятор характеристик дуги предназначен для регулировки мягкости и жесткости дуги, чтобы достичь наилучшего сварочного эффекта. Когда ток малый, дуга становится мягкой, чтобы избежать перерыва. При большом токе электрическая дуга становится жесткой, чтобы уменьшить брызги.
5. Подсоедините зажим заземления к рабочей поверхности, затем нажмите на переключатель горелки, и аппарат начнет работу. После отпущения переключателя сварка прекратится.

## ПРИМЕЧАНИЯ ИЛИ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

### 1. Условия окружающей среды

1. Аппарат может работать в сухих условиях, при максимальной влажности не более 90%.
2. Температура окружающей среды должна составлять от -10 до 40 градусов Цельсия.
3. Избегайте сварки под прямыми солнечными лучами или дождем.
4. Не используйте аппарат в местах, загрязненных проводящей пылью или коррозионными газами в воздухе.
5. Избегайте использования в условиях сильного воздушного потока.

### 2. Нормы безопасности

Сварочный аппарат оснащен встроенной защитой от перенапряжения, перегрузки по току и перегрева. Если напряжение, выходной ток или температура аппарата превышают допустимые значения, аппарат автоматически прекращает работу, чтобы предотвратить повреждение. Пользователи должны соблюдать следующие меры предосторожности.

#### 1. Обеспечьте адекватную вентиляцию!

Наш сварочный аппарат мощный, и при его работе выделяется тепло. Естественной вентиляции недостаточно для охлаждения компонентов. В аппарате установлен вентилятор для принудительного охлаждения. Убедитесь, что входные отверстия для воздуха не заблокированы, и оставьте не менее 0,3 метра от аппарата до других объектов для обеспечения вентиляции.

#### 2. Не перегружайте аппарат!

Оператор должен следить за максимальным рабочим током (в соответствии с выбранным рабочим циклом).

Не превышайте максимальный ток рабочего цикла.

Перегрузка приведет к повреждению аппарата и его перегреву.

#### 3. Не допускайте перенапряжения!

Данные о напряжении можно найти в таблице основных технических характеристик. Автоматическая система компенсации напряжения обеспечит поддержание рабочего тока в допустимых пределах.

Если напряжение превышает допустимые пределы, компоненты аппарата могут быть повреждены.

Оператор должен понимать возможные риски и принимать меры предосторожности.

## **ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ ПРИ СВАРКЕ**

Фитинги, сварочные материалы, факторы окружающей среды и параметры источников питания могут влиять на качество сварки. Пользователь должен стремиться улучшить условия сварки.

### **А. Зажигание дуги затруднено и легко прерывается:**

Убедитесь, что заземляющий зажим надежно подключен к рабочей детали.

Проверьте, все ли соединения правильно подключены.

### **В. Выходной ток не достигает номинального значения:**

Если подаваемое напряжение отличается от номинального, это приведет к несоответствию выходного тока и установленного тока. Когда подаваемое напряжение ниже номинального, максимальный выходной ток также будет ниже номинального.

### **С. Ток нестабилен при работе аппарата:**

Это связано с рядом факторов:

1. Напряжение в электрической сети изменилось.

2. Имеются электромагнитные помехи от электрической сети или другого оборудования.

### **Д. В сварочном шве есть воздушные отверстия:**

Проверьте, нет ли утечек в системе подачи газа.

Поверхность основного материала содержит масло, загрязнения, ржавчину, лак или другие примеси.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



### **ВНИМАНИЕ!**

Перед обслуживанием и проверкой питание должно быть выключено.  
Перед открытием корпуса убедитесь, что вилка питания отключена.

1. Регулярно удаляйте пыль сухим и чистым сжатым воздухом. Если сварочный аппарат работает в загрязненной среде с дымом и загрязненным воздухом, необходимо удалять пыль ежемесячно.
2. Давление сжатого воздуха должно находиться в пределах допустимых значений, чтобы предотвратить повреждение мелких компонентов внутри аппарата.
3. Регулярно проверяйте внутренние цепи сварочного аппарата и убедитесь, что кабели подключены правильно и соединители затянуты (особенно соединительные разъемы и компоненты). Если обнаружена коррозия или ослабление соединений, очистите их и затяните снова.
4. Избегайте попадания воды и пара внутрь аппарата. Если вода или пар попали внутрь, высушите аппарат и проверьте его изоляцию.
5. Если сварочный аппарат не будет использоваться долгое время, его необходимо упаковать в коробку и хранить в сухом месте.
6. Когда аппарат для подачи проволоки работает каждые 300 часов, электрические угольные щетки и якорь выпрямителя должны быть отполированы, редуктор должен быть очищен, а смазка добавлена в турбину и подшипники.

## ЕЖЕДНЕВНАЯ ПРОВЕРКА

ПИТАНИЕ СВАРОЧНОГО АППАРАТА		
Позиция	Ключевые моменты проверки	Примечания
Панель управления	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте состояние переключателя, работу, передачу и установку.</li><li>2. Проверьте индикатор питания.</li></ol>	
Охлаждающий вентилятор	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте, есть ли поток воздуха и нормальный ли звук.</li></ol>	Если шум ненормальный или отсутствует поток воздуха, проверьте внутренние части.
Энергетическая часть	<ol style="list-style-type: none"><li>1. При подключении к сети проверьте наличие ненормального запаха.</li><li>2. При подключении к сети проверьте наличие ненормальных вибраций и гудения.</li></ol>	
Окружение	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Изменение цвета или нагрев.</li><li>2. Проверьте, не сломана ли или не ослаблена ли газовая труба.</li><li>3. Проверьте, не ослаблены ли корпус и другие фиксированные части.</li></ol>	

<b>ПРОВЕРКА ГОРЕЛКИ</b>		
<b>Позиция</b>	<b>Ключевые моменты проверки</b>	<b>Примечания</b>
Сопло	1. Если установка зафиксирована, передняя часть деформирована. 2. Накопление брызг.	Причина образования воздушного отверстия. Причина перегрева горелки (можно использовать материал, устойчивый к брызгам).
Электрическое отверстие	1. Если установка зафиксирована. 2. Повреждение его головки и засорение отверстия.	Причина повреждения резьбы горелки. Причина нестабильной дуги и её прерывания.
Трубка подачи проволоки	1. Проверьте длину выступа трубки. 2. Проверьте соответствие диаметра проволоки и внутреннего диаметра трубки. 3. Частичное скручивание и удлинение. 4. Засорение из-за грязи в трубке или остатков покрытия проволоки. 5. Поломка трубки подачи проволоки.	Необходимо заменить, если меньше 6 мм, при слишком маленьком выступе дуга будет нестабильной. В случае нестабильной дуги используйте подходящую трубку. В случае плохой подачи проволоки и нестабильной дуги, произведите замену. В случае плохой подачи проволоки и нестабильной дуги используйте керосин для очистки или замените трубку. Если трубка разрушена из-за конденсации, замените трубку.
Газовый байпас	Не был установлен или отверстие заблокировано, либо установлен другой компонент с завода.	Из-за некачественного газового щита корпус горелки может перегреваться, что может привести к образованию брызг.

<b>СИСТЕМА ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ</b>		
<b>Позиция</b>	<b>Ключевые моменты проверки</b>	<b>Примечания</b>
Прижимной рычаг	Проверьте, установлен ли рычаг на нужный уровень.	Может привести к нестабильной дуге и нарушению подачи проволоки.
Трубка подачи проволоки	1. Проверьте, не накопились ли в трубке порошок или остатки. 2. Совпадают ли диаметр проволоки и внутренний диаметр трубки. 3. Совпадает ли центр отверстия трубки с центром слота на колесе подачи (визуально).	Очистите остатки, найдите и устраните причину. Если не совпадают, это может привести к нестабильной дуге и остаткам. Если не совпадают, это может привести к нестабильной дуге и остаткам.
Колесо подачи проволоки	1. Совпадает ли диаметр проволоки с требуемым. 2. Заблокирован ли слот колеса.	Может привести к нестабильной дуге, остаткам и блокировке трубки подачи проволоки. При необходимости замените колесо.
Прижимное колесо	Проверьте стабильность его движения, а также износ проволоки, уменьшение площади контакта.	Может привести к нестабильной дуге и нарушению подачи проволоки.

<b>КАБЕЛЬ</b>		
<b>Позиция</b>	<b>Ключевые моменты проверки</b>	<b>Примечания</b>
Кабель горелки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте, нет ли перегиба кабеля горелки.</li> <li>2. Если металлический соединительный контакт штекера ослаблен.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приводит к плохой подаче проволоки.</li> <li>2. Нестабильная дуга, если кабель слишком согнут.</li> </ol>
Выходной кабель	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Износ изоляционного материала кабеля.</li> <li>2. Оголённая или ослабленная клемма кабеля (повреждение изоляции), или ослабление соединения.</li> </ol>	<p>Для безопасности и стабильной сварки используйте соответствующие методы проверки в зависимости от рабочего места:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Простая проверка ежедневно -</li> <li>Тщательная и глубокая проверка по установленным периодам.</li> </ul>
Входной кабель	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте надежность соединения между вилкой и розеткой.</li> <li>2. Проверьте, фиксацию кабеля на входе.</li> <li>3. Проверьте, чтобы входной кабель не был изношен а проводник не был оголен.</li> </ol>	
Заземляющий кабель	Проверьте надежность соединения заземляющего кабеля и его целостность.	

## **ПРОВЕРКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

### **Примечание**

Если пользователь хочет работать с аппаратом, как указано далее, оператор должен быть специалистом в области электротехники и безопасности и иметь соответствующий сертификат, подтверждающий его квалификацию и знания. Перед проведением технического обслуживания рекомендуется связаться с авторизованным сервисным центром для получения консультации.

<b>Неисправности</b>	<b>Методы устранения</b>
Индикатор питания не горит, вентилятор не работает, сварки нет	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедитесь, что выключатель питания закрыт.</li> <li>2. Проверьте, подключена ли электросеть.</li> <li>3. Повреждены некоторые тепловые переменные резисторы (четыре) на панели питания, когда это происходит, общий реле DC24V открыт или соединители имеют плохой контакт.</li> <li>4. Плата питания (нижняя плата) повреждена, напряжение DC310V не может быть выведено. <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Сломан кремниевый мост или разъем кремниевого моста имеет плохой контакт.</li> <li>(2) Плата питания сгорела.</li> <li>(3) Проверьте контакты и подключите кабель от воздушного переключателя к плате питания, проверьте контакты и вставьте кабель. Плата питания на плате MOS подключена ненадежно.</li> </ol> </li> <li>5. Вспомогательное питание платы управления неисправно.</li> </ol>

<p>Индикатор питания горит, вентилятор работает, но нет сварочного выхода</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте, все ли кабели внутри аппарата имеют надёжный контакт.</li> <li>2. Разъём выхода оборван или имеет плохой контакт.</li> <li>3. Контрольный кабель или переключатель горелки неисправен.</li> <li>4. Цепь управления повреждена.</li> </ol>
<p>Индикатор питания горит, вентилятор работает, но горит индикатор неисправности</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возможно, сработала защита от перегрузки по току, сначала выключите аппарат, затем снова включите после того, как индикатор неисправности погаснет.</li> <li>2. Возможно, сработала защита от перегрева, подождите 2-3 минуты.</li> <li>3. Возможно, неисправна инверторная цепь, отключите питание главного трансформатора, который находится на плате MOS (разъем VH-07 рядом с вентилятором), затем снова включите аппарат.</li> </ol> <p>(1) Если индикатор неисправности продолжает гореть, возможно, повреждены некоторые компоненты на плате MOS, найдите и замените их на аналогичные.</p> <p>(2) Если индикатор неисправности не горит:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Возможно, повреждён трансформатор среднего блока.</li> <li>b. Возможно, повреждена вторая выпрямительная трубка трансформатора, найдите неисправность и замените выпрямительную трубку.</li> </ol>

Если аппарат продолжает работать некорректно после обслуживания и проверки, пожалуйста, свяжитесь с авторизованным сервисным центром.

# Гарантийный талон

**Внимание: гарантия действительна только на территории РФ.**

Претензии по качеству вашего оборудования принимаются в пределах гарантийного срока (12 месяцев с даты продажи). Ремонт или замена деталей, преждевременно вышедших из строя по вине предприятия изготовителя, осуществляется бесплатно при условии соблюдения требования по монтажу, эксплуатации и периодическому техническому обслуживанию.

Прием изделия в гарантийную мастерскую производится при наличии всех комплектующих.

Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия. Претензии от третьих лиц не принимаются.

Гарантийные обязательства не распространяются на расходные материалы.

## Гарантийные обязательства не распространяются на устройства:

- имеющие повреждения, вызванные различными внешними воздействиями, а также проникновением внутрь изделия посторонних предметов (насекомых, животных, пыли) или жидкостей;
- подвергавшиеся вскрытию, ремонту или модификации вне уполномоченной сервисной мастерской;
- имеющие повреждения защитной пломбы (наклейки);
- использовавшиеся не по назначению;
- поврежденные в результате подключения к сети с несоответствующими номинальными параметрами, заявленными в руководстве по эксплуатации.

Покупателю может быть отказано в гарантийном ремонте если:

- гарантийный талон утрачен или в него были внесены несанкционированные дополнения, исправления, подчистки;
- невозможно идентифицировать серийный номер оборудования, печать или дату продажи на гарантийном талоне.

Неисправность аппарата, возникшая при подключении к генератору, имеющему нестабильные выходные характеристики, не покрываются гарантией

Производитель: SHENYUAN ELECTRO-MACHINERY INCORPORATED CORPORATION

Адрес: ZE GUO AIR COMPRESSOR INDUSTRIAL ZONE, WEN LING CITY, ZHE JIANG PROVINCE, CHINA

Страна производителя: Китай

Импортер: ИП Потапов Семен Александрович

ИНН 615401618910

Адрес: 347935, Ростовская обл., г. Таганрог, ул. Александровская д. №145

Тел.: 8 (8634) 388-100

Наименование оборудования **PROKRESS POWER** \_\_\_\_\_

Заводской номер устройства \_\_\_\_\_

Организация-продавец \_\_\_\_\_

Дата продажи « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Подпись продавца \_\_\_\_\_

М.П.

Адрес центральной гарантийной мастерской:

Ростовская обл., г. Таганрог, ул. Александровская 145

Тел. 8 (8634) 388-100





