

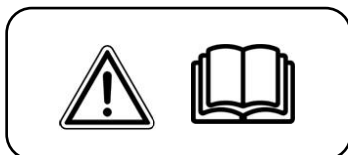
СПЕЦ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Сварочный полуавтомат
«СПЕЦ»

Модели:

*MAG-135 GAS/NO GAS, MAG-162 GAS/NO GAS,
MAG-172 GAS/NO GAS, MAG-182 GAS/NO GAS.*



*Пожалуйста!
Перед началом эксплуатации,
ознакомьтесь с инструкцией!*



Уважаемый покупатель!

Мы благодарим Вас за выбор техники «СПЕЦ». Прежде, чем начать пользоваться аппаратом, обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя аппарата и нанести вред здоровью.

Руководство содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию сварочного аппарата «СПЕЦ». Руководство считается неотъемлемой частью сварочного аппарата и в случае перепродажи должно оставаться в комплекте.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ.

Модели «СПЕЦ» представляют собой бытовые, переносные или передвижные **однофазные** сварочные полуавтоматы.

Назначение: Сварка плавящейся электродной проволокой постоянным током обычных и нержавеющей сталей, алюминия, меди, латуни и прочих металлов. **Отличительные особенности:** высокое качество сварки, а так же возможность сваривания цветных металлов. Все аппараты имеют различные технические характеристики, что позволяет использовать их в быту, в небольших авторемонтных мастерских и других областях.

СВАРКА MIG/MAG.

Дуговая сварка плавящимся металлическим электродом (проволокой) в среде инертного (MIG) /активного газа (MAG) с автоматической подачей присадочной проволоки. Это полуавтоматическая сварка в среде защитного газа - наиболее универсальный и распространенный метод сварки. Проволока при этом методе играет двойную роль – она является и токопроводящим электродом, и служит присадочным материалом. Результат (качество) сварки MIG-MAG в значительной мере зависит от правильности выбора режимов работы сварочного аппарата (напряжение дуги, ток, скорость подачи проволоки, скорость сварки), а также от правильности выбора и расхода защитного газа (скорость подачи газа через сопло). Для регулировки расхода защитного газа целесообразно использовать редукторы. В зависимости от свариваемого металла и его толщины в качестве защитных газов используют инертные, активные газы или их смеси.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.

Техника безопасности данного оборудования, описанная в данной инструкции, основана на опыте работы со сварочными аппаратами.

Следуйте данной инструкции для обеспечения вашей безопасности и безопасности других работников. Несоблюдение правил безопасности может привести к серьезным травмам и даже смерти, если же их соблюдение станет вашей привычкой, то вы сможете уверенно пользоваться оборудованием.

Личная безопасность:

1. Надевайте сухую не синтетическую защитную одежду. Используйте защитные перчатки и ботинки с защищенными носками с непромокаемой подошвой.
2. Не смотрите на дугу. Обязательно надевайте защитную маску со специальным затемненным покрытием (светофильтром).
3. Во время сварки не дотрагивайтесь до электродов и других металлических поверхностей. Любой удар током потенциально опасен для жизни.

Не разбирайте аппарат, не снимайте защитный корпус и не дотрагивайтесь до частей, находящихся под напряжением. Периодически проверяйте сетевой провод на предмет повреждений. Заменяйте его при нарушении изоляции. Даже при незначительных неполадках электрической системы необходимо выключить аппарат и устранить неисправность. Никогда не ремонтируйте аппарат самостоятельно. Ремонт должен осуществлять квалифицированный специалист. Обратитесь в сервисный центр.

4. После окончания работы всегда выключайте аппарат из сети.

5. Запрещено эксплуатировать аппарат, если он не заземлен должным образом.



ВНИМАНИЕ:

Убедитесь в хорошем заземлении электрической сети, а также в наличии предохранителей от перегрузок и повышенного напряжения, коротких замыканий и утечек тока. Никогда не подсоединяйте аппарат к сети, если нарушен провод заземления, а так же при наличии механических повреждений провода питания, сварочных кабелей, кабеля горелки и клеммы-земля.



ВНИМАНИЕ:

Убедитесь в том, что сварочные кабели, провод питания, состояние питающей сети, горелка и клемма-земля находятся в хорошем состоянии. Заменяйте поврежденные комплектующие. Клемма-земля должна находиться в хорошем контакте с обрабатываемым изделием, для этого тщательно зачистите место соединения щеткой. Следите за тем, чтобы клемма-земля и кабель горелки не касались корпуса аппарата.



ВНИМАНИЕ:

Не выполняйте сварочные работы в помещениях с повышенной влажностью, мокрых помещениях или под дождем. Категорически запрещено использовать сварочный аппарат со снятыми боковыми панелями. Не дотрагивайтесь до контактов.



ВНИМАНИЕ:

Существует опасность ожогов! Во время сварочного процесса плавится металл. Невнимательность пользователя может привести к серьезным ожогам. Всегда носите специальную одежду и защитные приспособления.

Предотвращение возгорания:

Причиной возгорания могут быть:

- 1. Наличие легковоспламеняющихся веществ вблизи сварки, искры, сильно нагретые материалы;*
- 2. Неправильное обращение с баллонами для сжатого газа;*
- 3. Короткое замыкание.*

Учитывайте, что искры при сварке могут отлетать на расстояние до 10 м и попадать в различные щели, за открытые окна и двери. Чтобы избежать возгорания, содержите оборудование в порядке и чистоте, не допускайте попадания масла на оборудование и металлических частиц внутрь электрической части аппарата (они могут вызвать короткое замыкание). Не сваривайте в помещении, где есть легковоспламеняющиеся материалы.

Избегайте работы со сварочным аппаратом в помещениях, где производится покраска с распылителем, есть склад и т.д. Если нет возможности перенести работы в другое помещение, то соблюдайте безопасное расстояние не менее 10м.

Не производите сварку стен, если в соседнем помещении есть легковоспламеняющиеся вещества. Стены, пол и потолок вблизи сварки должны быть закрыты теплоизолирующим чехлом или щитом.

*Человек, наблюдающий за проведением сварочных работ, должен всегда находиться поблизости, имея при себе оборудование для тушения огня во время сварки и в течение 10 мин. после ее окончания, **обязательно**, если:*

- 1. горючие материалы (включая здания) находятся на расстоянии менее 10м;*
- 2. горючие материалы находятся на расстоянии более 10 м, но до них долетают искры; имеются щели на стенах или полу на расстоянии до 10м;*
- 3. к нагреваемым поверхностям (например: стены, пол и т.д.) примыкают легковоспламеняющиеся вещества, также обязательно после окончания работы проверьте, чтобы не оставалось искр, раскаленных угольков или пламени.*

Предотвращение токсического отравления:

Результатом отравления токсическими веществами, выделяемыми во время сварки, может быть недомогание, плохое самочувствие и даже смерть. Чтобы предотвратить это:

- 1. Никогда не осуществляйте вентиляцию кислородом. Сталь, кадмий, цинк, ртуть и бериллий, аналогичные и производные от них вещества во время сварки (или резки) могут производить токсические вещества высокой концентрации.*
- 2. Необходима вентиляция на рабочем месте или работающий должен одевать респиратор. При сварке бериллия необходимо выполнение обоих этих условий.*
- 3. Работа в ограниченном пространстве возможна только при наличии соответствующей вентиляции или респиратора с подачей чистого воздуха.*
- 4. Испарения от хлорсодержащих материалов могут разлагаться при сварке, образуя фосген, высокотоксичный газ и вещества, раздражающие легкие и глаза.*
- 5. Не сваривайте в местах, где есть пары растворителей.*

Газ и дым, образующийся во время процесса сварки, может быть опасен и вреден для здоровья.

Работа с защитными газами при сварке:

Баллоны с защитным газом находятся под давлением. При повреждении, баллон может взорваться, поэтому с баллоном следует обращаться очень аккуратно.

- 1. Данные сварочные аппараты используют для сварки инертные, либо невоспламеняющиеся газы для того, чтобы обеспечить защиту сварочной среды и сварочной ванны. Необходимо правильно подбирать газ для определенного вида сварки.*
- 2. Не используйте газ из баллонов, на которых нет надписи.*
- 3. Не подсоединяйте баллон непосредственно к сварочному аппарату, используйте регулятор давления.*
- 4. Убедитесь, что регулятор давления и манометры функционируют должным образом.*
- 5. Каждый регулятор предназначен строго для определенного газа, поэтому убедитесь, что вы используете нужный регулятор.*
- 6. Не используйте поврежденные баллоны.*
- 7. Убедитесь, что баллон надежно прикреплен к сварочному аппарату с помощью цепи (при установке баллона на площадку сварочного аппарата).*
- 8. Не подвергайте баллоны воздействию излишнего тепла, искр, окалины и огня.*
- 9. Всегда проверяйте газовый шланг на наличие повреждений. Не используйте шланги с повреждениями.*
- 10. Газовый шланг держите вдалеке от рабочей зоны.*

ПОДГОТОВКА РАБОЧЕГО МЕСТА.

Рабочее место должно быть полностью очищено от посторонних предметов, быть сухим и хорошо проветриваться, чтобы избежать задымления помещения, которое возникает при сварке металлов от веществ, покрывающих металл (масла, краска, гудрон и др.), которые могут быть причиной неудобств. Избегайте сварки при контакте с влажными поверхностями и недалеко от легковоспламеняющихся жидкостей, а также под резервуарами, которые могут содержать горючие вещества.

ПОДГОТОВКА СВАРОЧНОГО АППАРАТА К РАБОТЕ.



ВНИМАНИЕ:

В соответствии с установленными правилами во избежание несчастных случаев сварка должна производиться только квалифицированным рабочим.

MIG сварка – это процесс электрической сварки с использованием стальной и омедненной проволоки в качестве электрода и инертного газа CO₂, АРГОН, или смесь газов CO₂/АРГОН для защиты сварочной ванны. Проволока может быть 4 основных видов:

1. Омедненная проволока – всегда используется с защитным газом.
2. Проволока с флюсовым сердечником – имеет сердечник, который состоит из минеральных порошков, которые при горении выделяют защитные газы для дуги. Данная проволока всегда используется без газа.
3. Нержавеющая проволока.
4. Алюминиевая проволока.

Сварочный аппарат состоит из трансформатора постоянного тока, механизма подачи проволоки, который поставляется в сборе со сварочным аппаратом, горелки и клеммы-земля.

Каждый трансформатор имеет коммутаторы, предназначенные для регулировки сварочного тока; потенциометр, регулирующий скорость подачи проволоки; потенциометр с выключателем и таймером, для того, чтобы устанавливать время точечной сварки (для моделей с данной функцией). Сварочный ток и скорость подачи проволоки устанавливаются в соответствии с толщиной свариваемого материала: чем больше толщина свариваемого материала, тем выше должен быть сварочный ток и ниже скорость подачи проволоки. Скорость подачи проволоки можно регулировать непосредственно во время сварки для получения лучшего результата.

Подключение газового баллона и редуктора расхода газа:

1. Установите баллон на заднюю подставку для баллона и закрепите баллон с помощью стальной цепочки.
2. Подключите редуктор к газовому баллону.
3. Подсоедините газовый шланг к редуктору с использованием хомутов.
4. Откройте клапан баллона, затем установите требуемый поток газа на редукторе.
5. Нажмите кнопку на горелке, чтобы убедиться, что газ идет по горелке.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

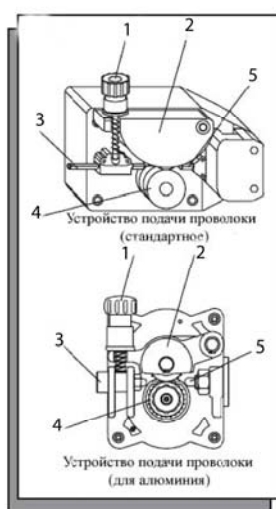
Баллон под давлением. Обращайтесь с баллоном аккуратно, соблюдая меры предосторожности. Не соблюдение правил безопасности может привести к серьезным повреждениям. Не бросайте баллон, не подвергайте воздействию тепла, пламени и искр. Не ударяйте баллон.

Заправка проволоки:

Катушки с проволокой не поставляются вместе с аппаратом и должны приобретаться отдельно.

1. Убедитесь, что источник питания и подача газа отключены. Перед выполнением этой операции снимите сопло и наконечник с горелки.
2. Откройте боковую панель сварочного аппарата. Раскрутите стопорное кольцо держателя катушки снимите втулку.
3. Снимите пластиковую защиту с катушки и установите катушку с проволокой на держатель. Закрепите втулку и завинтите стопорное кольцо.

Не следует затягивать кольцо слишком сильно, так как это будет препятствовать свободному вращению бобины, а также может вызвать поломку подвижных деталей. Слишком слабая затяжка будет препятствовать немедленной остановке вращения катушки после окончания сварки.



1. Вращением пластиковой гайки (1) освободите верхний ролик (2) механизма подачи. Затем протяните проволоку через направляющую втулку. Держите проволоку с помощью плоскогубцев, для того чтобы проволока не выскочила из катушки. При необходимости, выпрямите проволоку для того, чтобы протянуть проволоку в канавку внутренней направляющей (3). Установите проволоку на нижний ролик (4) и втулку горелки (5).

2. Предупреждение: Держите горелку ровно. При протягивании новой проволоки через втулку, убедитесь, что она обрезана правильно, без углов и зазубрин, и не менее 2 см конца проволоки должны быть выпрямлены.

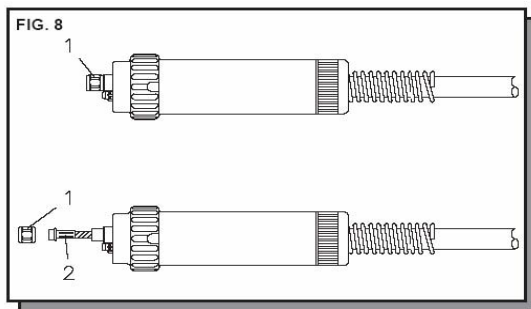
При несоблюдении данных инструкций вы можете повредить втулку.

3. Опустите верхний ролик (2) и застопорьте его с помощью пластиковой гайки (1). Отрегулируйте давление: если давление будет слишком сильным, подача проволоки будет блокироваться; если давление будет излишне слабым, то подача проволоки будет неравномерной.

4. При смене диаметра сварочной проволоки или замене роликов подачи убедитесь, что вы выбрали правильную канавку для выбранного диаметра проволоки.

5. Закройте боковую панель аппарата. Подключите сварочный аппарат к электрической сети. Включите источник питания. Нажмите выключатель горелки и дайте проволоке выйти из горелки. Как только проволока выйдет из горелки, отключите выключатель и установите наконечник и сопло.

Замена направляющей для проволоки (спирали):



1. Отключите горелку от аппарата.
2. Расположите ее на плоской поверхности и аккуратно снимите латунную гайку (1).
3. Достаньте направляющую (спираль) (2) из рукава горелки.
4. Установите новую направляющую (спираль) и закрутите латунную гайку (1).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Длина новой спирали для проволоки должна соответствовать длине заменяемой спирали.

5. Закрепите латунную гайку.
6. Подключите горелку к аппарату и установите проволоку в устройство подачи проволоки.

Настройка:



ВНИМАНИЕ:

для выбора более точного параметра силы тока, рекомендуется сделать несколько пробных швов на заготовке, начиная с меньшей силы тока и постепенно увеличивая ее шаг за шагом, добиваясь более качественного шва.

Настройка сварочного аппарата:

1. Установите переключатель силы тока в нужное положение.
2. Отрегулируйте скорость подачи проволоки. Вначале попробуйте варить на ненужной детали, неокрашенной и без ржавчины. Закрепите заземляющие клещи на металлической детали. Задайте высокое значение скорости подачи проволоки. Нажмите пусковой курок (курок следует нажимать до упора, чтобы он выполнял все три своих функции: подача газа, подача проволоки и тока для сварки). Приступайте к сварке и медленно снижайте скорость подачи проволоки. Пока не достигнете идеального шва. Когда изменяют силу тока, то также следует изменять и скорость подачи проволоки. Всегда надо начинать с самой высокой скорости подачи проволоки. Это поможет предупредить повреждение токоподводящего наконечника при сварке и хорошо отрегулировать процесс сварки. В ходе сварки следует держать пистолет под углом приблизительно 45°. Держите наконечник горелки на расстоянии в 5-10 мм от свариваемой детали.

Настройка для газовой сварки:

1. Убедитесь, что напряжение в сети соответствует техническим характеристикам аппарата.
2. Внимание, проверьте полярность: для ГАЗОВОЙ сварки заземляющий кабель подсоединяется к отрицательному зажиму (-), а горелка подсоединяется к

положительному зажиму (+).

3. Соедините заземляющие клещи с обрабатываемой деталью; убедитесь, что между ними имеется хороший контакт;

4. Убедитесь, что паз ролика соответствует сечению применяемой проволоки. Пользуйтесь пазом с пометкой 0.9mm для всех проволок диаметром 0,8 мм и пазом с пометкой 0.7 для всех проволок с диаметром 0,6. Каждый из роликов имеет 2 канавки предназначенных для разного диаметра проволоки. Для работы с разными диаметрами проволоки нужна смена роликов.

5. Откройте газ редукторным клапаном и отрегулируйте подачу в зависимости от типа и толщины используемого металла, при этом старайтесь использовать минимальное количество газа.

Настройка для сварки без газа:

1. При сварке БЕЗ ГАЗА горелка соединяется с отрицательным полюсом, а заземляющий кабель – с положительным полюсом.

2. Убедитесь, что напряжение в сети соответствует техническим характеристикам аппарата.



ВНИМАНИЕ:

проверьте, чтобы горелка и заземляющий кабель были правильно подсоединены к полюсам. Для сварки БЕЗ ГАЗА заземляющий кабель следует подсоединить к положительному зажиму (+) аппарата, а горелку – к отрицательному зажиму (-);

3. Соедините заземляющие клещи с обрабатываемой деталью, убедитесь, что между ними имеется хороший контакт;

4. Убедитесь, что ролик соответствует диаметру применяемой проволоки, каждый ролик имеет два паза под разные диаметры проволоки.

Преимущества сварки без газа:

1. Не требуются газовые баллоны.

2. Легче вести работы на открытом воздухе, так как снижается вероятность того, что ветер сдует защитный газ.

3. Время сварки сокращается на 50% по сравнению с обычной электродной сваркой.

4. Время обучения оператора сводится к минимуму.

5. Минимальный расход материала для сварки.

6. Позволяет выполнить работу быстрее и эффективнее.

7. Меньший нагрев приводит к меньшей деформации.

Сварка алюминия:

Для сварки алюминия нужно установить спираль с тефлоновым покрытием для идеального прохода проволоки, а так же поменять ролики (нейлоновые) и наконечники на соответствующие для данного типа сварки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Нейлоновые ролики, тефлоновая направляющая спираль и наконечники для алюминия не входят в стандартную комплектацию и являются дополнительными аксессуарами !!!

Рекомендации по защитному газу:

<i>МЕТАЛЛ</i>	<i>ГАЗ</i>	<i>ПРИМЕЧАНИЯ</i>
<i>Низкоуглеродистая сталь</i>	<i>Аргон + CO₂</i>	<i>Аргон уменьшает брызги.</i>
	<i>Аргон + CO₂ + Кислород</i>	<i>Кислород повышает стабильность дуги.</i>
<i>Алюминий</i>	<i>Аргон (толщина < 25 мм)</i>	<i>Стабильность дуги, хорошая плавка, мало брызг.</i>
	<i>Аргон + Гелий (толщина > 25 мм)</i>	<i>Более горячая плавка для толстых сечений. Меньше пористость.</i>
<i>Нержавеющая сталь</i>	<i>Аргон + CO₂ + Кислород</i>	<i>Стабильная дуга</i>
	<i>Аргон + Кислород</i>	<i>Мало брызг</i>
<i>Медь, никель и сплавы</i>	<i>Аргон</i>	<i>Подходит для малых толщин в связи с низкой текучестью расплава.</i>
	<i>Аргон + Гелий</i>	<i>Более горячий расплав для толстых сечений.</i>

По процентным пропорциям различных газов, наиболее подходящих к конкретным случаям, обратитесь в службу технической поддержки поставщика газа.

СВАРКА

Для того, чтобы научиться правильно варить MIG/MAG сваркой (сварка проволокой с защитным газом) требуется определенный навык, чтобы правильно устанавливать параметры и использовать сварочный полуавтомат должным образом. Правильно установленные параметры гарантируют качественный шов, без брызг, окалины и шлака, что бывает при дуговой сварке.

- 1. Вставьте клемму кабеля массы в соответствующий выход на трансформаторе. Подсоедините клемму-земля к заготовке.*
- 2. После того, как вы подсоединили газовый баллон и установили бобину с проволокой, включите главный выключатель на источнике питания.*
- 3. Установите требуемую величину силы тока и скорость подачи проволоки.*
- 4. Держа горелку под углом 45 градусов, поднесите ее к заготовке на расстоянии приблизительно 5 мм. После того, как вы закрыли лицо защитной маской, нажмите на кнопку на горелке и начинайте сварку.*
- 5. По мере прикосновения проволоки к заготовке проволока будет образовывать дугу.*
- 6. Как только проволока начнет плавиться в сварочной ванне, вы можете начать медленно двигаться слева на право.*

ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ:

Ваш аппарат не требует значительного ухода. Содержите токопроводящие поверхности в чистоте. Не допускайте попадания грязи внутрь аппарата. Внимательно следите за состоянием кабелей (они не должны иметь никаких повреждений).

Избегайте попадания металлических частиц внутрь аппарата, т.к. они могут вызвать короткое замыкание.

Очищайте периодически сварочные аппараты с помощью сжатого воздуха после отключения от сети.

Все панели аппарата должны быть правильно закрыты после проведения обслуживания.
Хранить аппарат необходимо в отапливаемом помещении при температуре выше 10°C с относительной влажностью не более 60%. Запрещено длительное хранение аппарата в не отапливаемом помещении, т.к. при перепадах температуры окружающей среды внутри корпуса образуется конденсат, который может вызвать замыкание электрических цепей.
Использовать аппарат можно при температурах от -10°C до +40°C с относительной влажностью не более 80%. Если вы внесли аппарат с холода в теплое помещение, не используйте его в течении 2-х часов.

Несоблюдение данных правил влечет за собой выход из строя аппарата, а также существует риск поражения электрическим током пользователя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Наименование	MAG-135 gas/ no gas	MAG-162 gas/ no gas	MAG-172 gas/ no gas	MAG-182 gas/ no gas
Напряжение сети, В	220 В	220 В	220 В	220 В
Потребляемая мощность, КВА	5,2	6,1	7,1	8,3
Сила тока, А	40-120	40-140	40-160	40-180
Сварочный цикл (ПВ), А	120А-10%; 45А-60%	140А-10%; 60А-60%	160А-10%; 65А-60%	180А-10%; 74А-60%
Ø проволоки, мм	0,6-0,8	0,6-0,8	0,6-1,0	0,6-1,0
Тип изоляции	Н	Н	Н	Н
Защита	IP21S	IP21S	IP21S	IP21S
Размеры, мм	520x315x423	520x315x423	520x315x423	520x315x423
Вес, кг	22,7	27	29,4	29,8


**Официальный дистрибьютор ТМ «СПЕЦ» в России:
Компания «ИНТЕРИНСТРУМЕНТ»
109518, Россия, г. Москва, 2-й Грайвороновский проезд, 34
Тел. +7 (495) 781-82-82
E-mail: info@instrument.vostok.ru
Произведено в Китае.**

Дополнительную информацию о центрах технического обслуживания в Вашем регионе Вы можете получить у продавца.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:

1. *Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу сварочного аппарата в течение 12 месяцев со дня продажи его при соблюдении правил эксплуатации и ухода, предусмотренных настоящим руководством.*
2. *При обнаружении открытых производственных дефектов в сварочном аппарате, потребителю следует обратиться в мастерскую гарантийного ремонта, а в случае отсутствия таковой – в магазин, продавший сварочный аппарат, для отправки в гарантийный ремонт дилеру.*
3. *В течении гарантийного срока неисправности, не вызванные нарушением правил эксплуатации, устраняются бесплатно.*
4. *При отсутствии на гарантийных талонах даты продажи заверенной печатью магазина, срок гарантии исчисляется от даты выпуска изделия. По вопросам, связанным с комплектностью и упаковкой изделия, необходимо обращаться в торговые организации, где была произведена покупка.*
5. *Гарантийный талон может быть изъят только механиком предприятия, осуществляющего гарантийный ремонт и только при устранении дефекта в изделии.*
6. *Все претензии по качеству будут рассмотрены только после проверки изделия в сервисном центре.*
7. **Мастерская имеет право отказа от бесплатного гарантийного ремонта в следующих случаях:**
 - Неправильно или с исправлениями заполнены свидетельство о продаже и гарантийные талоны.
 - При отсутствии паспорта изделия, товарного чека, гарантийного талона.
 - При использовании изделия не по назначению или с нарушениями правил эксплуатации (см. инструкцию по эксплуатации).
 - При наличии механических повреждений (трещины, сколы, следы ударов и падений, деформации корпуса или любых других элементов конструкции).
 - При наличии внутри изделия посторонних предметов.
 - При наличии признаков самостоятельного ремонта.
 - При наличии изменений конструкции.
 - Загрязнение изделия, как внутреннее, так и внешнее, ржавчина и т.д.
 - Дефекты, являющиеся результатом неправильной или небрежной эксплуатации, транспортировки, хранения, или являются следствием несоблюдения режима питания, стихийного бедствия, аварии и т.п.
 - Дефект – результат естественного износа.
8. *Гарантия не распространяется на расходные материалы, а также любые другие части изделия, имеющие естественный ограниченный срок службы.*
9. *Условия гарантии не предусматривают профилактику и чистку изделия, а также выезд мастера к месту установки изделия с целью его подключения, настройки, ремонта, консультации.*
10. *Транспортные расходы не входят в объём гарантийного обслуживания.*

Свидетельство о продаже

Модель _____	
Заводской номер _____	место печати
Дата продажи _____	
Подпись продавца _____	

Гарантийный талон №1

Заполняется сервисным центром

Дата приема в ремонт _____

Дата выдачи из ремонта _____

Подпись приемщика _____



М.П.



Гарантийный талон №1

Заполняется продавцом

Модель изделия _____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

В процессе ремонта заменены следующие запчасти:

Наименование	Кол-во

Ремонт выполнил _____

Дата окончания ремонта _____



М.П.

Гарантийный талон №2

Заполняется сервисным центром

Дата приема в ремонт _____

Дата выдачи из ремонта _____

Подпись приемщика _____



М.П.



Гарантийный талон №2

Заполняется продавцом

Модель изделия _____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

В процессе ремонта заменены следующие запчасти:

Наименование	Кол-во

Ремонт выполнил _____

Дата окончания ремонта _____



М.П.

Гарантийный талон №3

Заполняется сервисным центром

Дата приема в ремонт _____

Дата выдачи из ремонта _____

Подпись приемщика _____



М.П.



Гарантийный талон №3

Заполняется продавцом

Модель изделия _____

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

В процессе ремонта заменены следующие запчасти:

Наименование	Кол-во

Ремонт выполнил _____

Дата окончания ремонта _____



М.П.

ПРИМЕЧАНИЯ: