Руководство по эксплуатации инверторных аппаратов для ручной сварки моделей: АСИП-160А-220В, АСИП-200А-220В, АСИП-200А-220В-У, АСИП-200А-220В-Н, АСИП-250А-220В

Благодарим Вас за покупку изделия нашей марки!
Мы гарантируем Вам высокое качество и долгий срок службы нашего изделия.

- **Перед использованием изделия, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством.**
- **Строго придерживайтесь данного руководства, чтобы обеспечить безопасное использование этого изделия.**
- **Полную информацию о гарантийном и сервисном обслуживании Вы можете узнать из гарантийного талона.**
- **Приобретенное Вами изделие может иметь несущественные отличия от указанных в руководстве по эксплуатации, не ухудшающие технические данные изделия.**

Внешний вид изделия

АСИП-160А-220В, АСИП-200А-220В, АСИП-200А-220В-У	АСИП-200А-220В-Н

АСИП-250А-220В

Введение

Предназначение:

Данные аппараты для ручной сварки предназначены для проведения сварочных работ в бытовых, стационарных и полевых условиях и рассчитаны на подключение к бытовой электрической питающей сети 220В/50Гц. Они обеспечивают точную установку и высокую стабильность установленных параметров процесса сварки при колебаниях сети, экономию электроэнергии за счет высокого КПД преобразования, простоту настройки и легкость выполнения сварки, относительно традиционных источников трансформаторного типа.

В данных аппаратах используется усовершенствованная технология инвертора IGBT. Это позволяет использовать однофазный переменный ток 220В/50Гц в качестве номинального входного напряжения.

Данные модели применяются для сварки всех типов черных металлов, например, таких как: низкоуглеродистая сталь, среднеуглеродистая сталь, легированная сталь и т.д.

Данные инверторы имеют ряд преимуществ:

- компактность, портативность, высокая эффективность, экономичность с высоким КПД,
- высокая компенсационная способность, устойчивость к колебаниям напряжения, стабильный сварочный ток,
- защита от залипания электрода, термостат, вентилятор охлаждения, наплечный ремень и ручка на корпусе для удобного переноса прибора,
- горячий старт, устойчивая дуга, защита от перегрузки.

Комплектация:

Аппарат для ручной сварки в сборе с сетевым кабелем – 1 шт.
Провод держателя электрода – 1 шт.
Провод зажима заземления – 1 шт.
Сварочная маска – 1 шт.
Щетка-молоток – 1 шт.
Разборный штепсель – 1 шт. (только для модели АСИП-200А-220В-Н)
Руководство по эксплуатации – 1 шт.
Гарантийный талон – 1 шт.
Упаковка – 1 шт.

***Производитель оставляет за собой право изменять вышеуказанную комплектацию.**

Технические характеристики

Параметры/Модель	**АСИП-160А-220В**	**АСИП-200А-220В**
Макс. мощность, кВт	6,3	8
Сварочный ток, А	10-160	10-200
Диаметр применяемых электродов, мм	1,6-4,0	
Параметры сети питания	220В/50Гц	
Цикл нагрузки	35%-160А, 100%-120А	35%-200А, 60%-152А
Напряжение холостого хода, В	78	
Длина провода держателя электрода, м	1,8	
Длина провода зажима заземления, м	1,2	

Параметры/Модель	**АСИП-200А-220В-У**	**АСИП-200А-220В-Н**
Макс. мощность, кВт	8	
Сварочный ток, А	10-200	20-190
Диаметр применяемых электродов, мм	1,6-4,0	1,6-5,0
Параметры сети питания	220В/50Гц	
Цикл нагрузки	35%-200А, 60%-152А	60%-190А
Напряжение холостого	78	62

хода, В		
Длина провода держателя электрода, м	2,5	
Длина провода зажима заземления, м	2,5	

Параметры/Модель	**АСИП-250А-220В**
Макс. мощность, кВт	10
Сварочный ток, А	10-230
Диаметр применяемых электродов, мм	1,6-5,0
Параметры сети питания	220В/50Гц
Цикл нагрузки	40%-230А; 60%-204А
Напряжение холостого хода, В	60
Длина провода держателя электрода, м	1,8
Длина провода зажима заземления, м	1,2

Схема устройства моделей АСИП-160А-220В, АСИП-200А-220В, АСИП-200А-220В-У

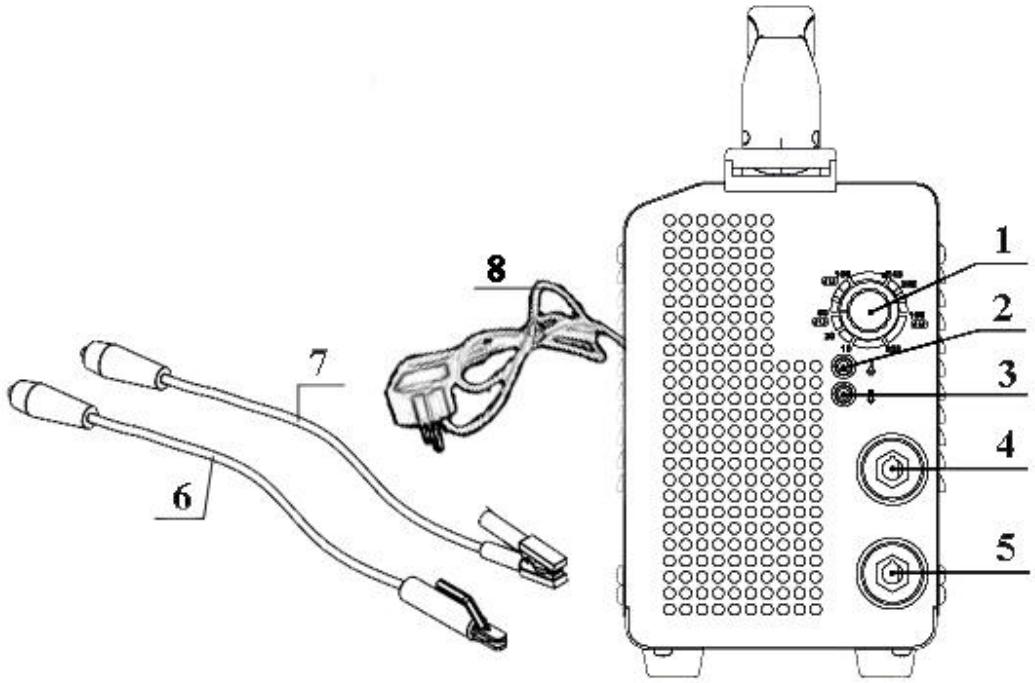


Схема устройства модели АСИП-200А-220В-Н

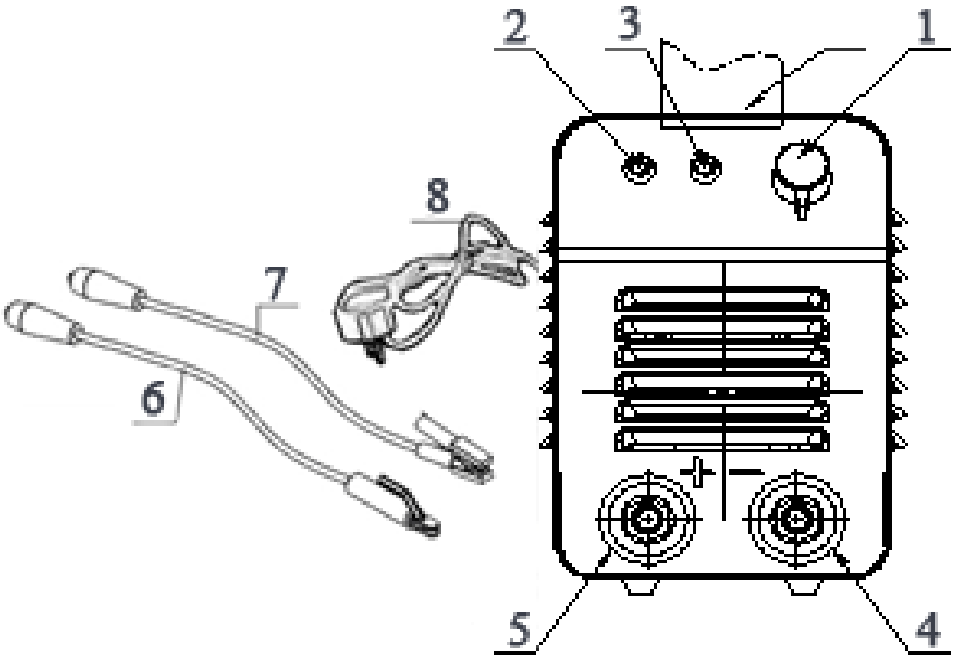
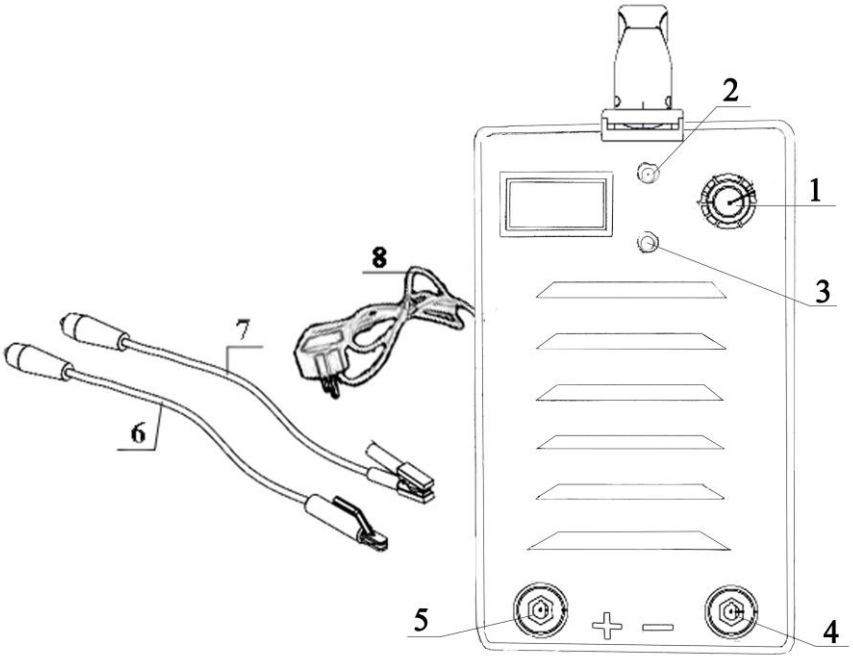


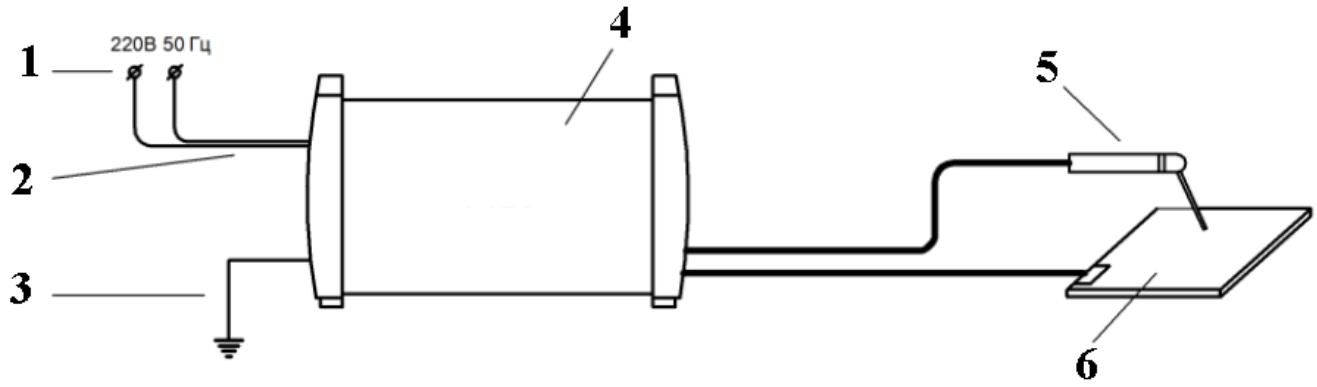
Схема устройства модели АСИП-250А-220В



№	Наименование	№	Наименование
1.	Потенциометр	5.	Силовой разъем «+»
2.	Индикатор питания	6.	Провод зажима заземления
3.	Индикатор перегрева	7.	Провод держателя электрода
4.	Силовой разъем «-»	8.	Сетевой кабель

Установка аппарата

Инвертор необходимо устанавливать так, чтобы посторонние предметы не перекрывали поступление воздуха, это необходимо для охлаждения аппарата и обеспечения достаточной вентиляции. Расстояние от инвертора до предметов должно быть не менее 3 см. Необходимо следить, чтобы аппарат не подвергался воздействию жидкостей, окалины, пыли и грязи, а также паров кислот и других подобных агрессивных веществ.



№	Наименование	№	Наименование
1.	Штепсель	4.	Аппарат для ручной сварки
2.	Сетевой кабель	5.	Держатель электрода
3.	Заземление	6.	Свариваемый металл

Присоединение проводов для сварки

Внимание! Присоединение сварочных проводов должно производиться только к отключенному от электросети аппарату.

Полярность подключения проводов к разъемам «+» и «-» выбирается в соответствии с типом применяемых электродов. Если при работе дуга непостоянна, электрод разбрызгивается и залипает, измените полярность подключения проводов. Обратный провод подключается к разъему минус («-») и подсоединяется к рабочей поверхности как можно ближе к месту сварки.

Внимание! Для надежной фиксации провода зажима заземления и провода держателя электрода необходимо повернуть их по часовой стрелке!

Внимание! Провода для сварки должны быть установлены в соответствующие разъемы плотно и до конца, чтобы обеспечить хороший электрический контакт. Неполный контакт вызывает перегрев места соединения, быстрый износ и потерю мощности.

Внимание! Запрещается использовать провода длиной более 10 метров.

Внимание! Запрещается использовать металлические детали, не являющиеся частью свариваемого изделия для удлинения обратной цепи, т. к. это приведет к снижению безопасности при работе и ухудшению качества сварки.

Включение/выключение аппарата

Чтобы включить аппарат поверните потенциометр по часовой стрелке. Загорится индикатор питания.

Чтобы выключить аппарат поверните потенциометр против часовой стрелки. Индикатор питания погаснет.

Эксплуатация инвертора

1. Произведите внешний осмотр аппарата на наличие каких-либо повреждений.
2. Подключите провода к силовым разъемам аппарата (см. пункт «Присоединение проводов для сварки»)
3. Установите плавящийся электрод в держатель электрода.
4. Подключите инвертор к электросети ~220В/50 Гц.

Внимание! Прежде чем подключать аппарат к электросети, убедитесь, что напряжение, указанное на нем, соответствует напряжению подключаемой электросети.

5. Включите аппарат, для чего установите выключатель на задней панели аппарата в положение «Вкл.» и убедитесь в непрерывном свечении индикатора питания.
6. С помощью потенциометра установите необходимую силу сварочного тока.

Регулировка силы сварочного тока

Регулировка силы сварочного тока осуществляется поворотом потенциометра. При повороте потенциометра по часовой стрелке сила сварочного тока увеличивается, при повороте потенциометра против часовой стрелки, сила сварочного тока уменьшается.

С увеличением силы сварочного тока повышается глубина провара, что приводит к увеличению доли основного металла в шве. Ширина шва сначала увеличивается, а затем уменьшается. Силу сварочного тока устанавливают в зависимости от выбранного диаметра электрода (см. таблицу ниже).

Выбор необходимой силы сварочного тока

Для выбора необходимого диаметра электрода и сварочного тока смотрите таблицу ниже.

Диаметр электрода (мм)	Ток (А)
1,6	25-50
2,0	40-80
2,5	60-110
3,2	100-160
4,0	160-200
5,0	150-250

Внимание! Учитывайте, что величина сварочного тока для одного и того же типа электродов выбирается разной, в зависимости от положения свариваемых деталей. При сварке в нижнем положении величина тока максимальна, при сварке в вертикальном или потолочном шве (работа над головой) величина тока минимальна.
Внимание! Помните, что качество сварочного шва зависит не только от величины тока сварки, но и от других параметров, таких как: диаметр, качество электродов, длина дуги, скорость сварки, а также состояние электродов, которые должны быть защищены от сырости упаковкой.

Выполнение сварочных работ

Чтобы начать сварку, держа маску перед лицом, «чиркните» электродом по рабочей поверхности.

Внимание! Не ударяйте электрод о рабочую поверхность. Это может повредить электрод и затруднить зажигание сварочной дуги.

Сразу после зажигания дуги старайтесь сохранять расстояние, приблизительно равное диаметру самого электрода, между рабочей поверхностью и электродом. Старайтесь сохранять это расстояние в процессе всей сварки. Угол наклона электрода должен быть равен 20-30°. Заканчивая шов, отведите электрод немного назад, чтобы заполнился сварочный кратер, а затем резко поднимите его до исчезновения дуги.

Инвертор защищен от перегрева (автоматическая термозащита). При достижении критической температуры термозащита автоматически выключит электрическое питание, и на передней панели загорится индикатор перегрева. Через несколько минут защита автоматически включит электрическое питание, и индикатор перегрева на передней панели погаснет.

Внимание! После двукратного срабатывания термозащиты, прежде чем продолжить сварочные работы, необходимо найти и устранить причину перегрева!

Меры предосторожности

1. Внимательно ознакомьтесь с данным руководством перед началом эксплуатации аппарата! Соблюдайте все требования безопасности и правила эксплуатации.

2. К работе с аппаратом допускаются лица, прошедшие соответствующее обучение, а также изучившие настоящее руководство по эксплуатации.

3. Запрещается прикасаться к электрическим деталям аппарата.

4. Защитите себя от удара электрическим током, изолировав себя от свариваемой детали и земли. Для изоляции используйте невозгораемые сухие изоляционные материалы. По мере возможности, используйте сухие резиновые коврики, сухое дерево, двп или любой другой изоляционный материал достаточно большой поверхности для обеспечения пространства, защищенного от контакта с рабочей зоной и землей.

5. Сварочные работы необходимо осуществлять при обязательном применении средств индивидуальной защиты. Для защиты глаз, лица, а также органов дыхания следует применять специальную защитную маску. Маска защищает глаза от ультрафиолетового излучения, образуемого сварочной дугой. Она позволяет следить за процессом сварки, одновременно защищая Вас. Для защиты рук необходимо использовать рукавицы из материала с низкой тепло- и электропроводностью. Для защиты ног необходимо применять специальную обувь, предохраняющую от брызг расплавленного металла.

6. Категорически запрещается подключать аппарат к электросети, не имеющей заземляющего провода!

7. Запрещается эксплуатация инвертора вблизи легковоспламеняющихся веществ и материалов.

8. Искры при сварке могут стать причиной пожара.
9. Перед проведением сварочных работ необходимо предусмотреть наличие на рабочем месте и готовность к эксплуатации средств пожаротушения (огнетушителя, ящика с песком и др.). Место для проведения сварочных работ необходимо оградить и защитить от случайного доступа посторонних лиц.
10. Запрещается располагать аппарат под прямыми солнечными лучами.
11. Избегайте попадания металлических частиц внутрь аппарата, т.к. они могут вызвать короткое замыкание.
12. Категорически запрещена сварка емкостей, находящихся под давлением или содержащих горючие или взрывчатые вещества.
13. В целях предупреждения перегрева не рекомендуется размещать работающий аппарат вблизи источников тепла.
14. Запрещено эксплуатировать аппарат в помещениях, с повышенной запыленностью и при наличии посторонних предметов, стружки и опилок от механической обработки металлов, во избежание засорения вентилятора, перегрева аппарата и выхода его из строя.
15. Используйте принудительную вентиляцию или систему отвода (принудительную систему всасывания воздуха) из зоны сварки, чтобы устранить задымление.
16. Если Вы не уверены в обеспечении достаточной вентиляции в зоне сварки, необходимо прекратить сварочные работы.
17. При сварке на открытом воздухе необходимо принять меры по защите аппарата от прямого попадания капель воды и др. жидкостей. Для этого можно использовать любой навес, либо лист подходящего материала.
18. Запрещается эксплуатация аппарата в воде, в условиях воздействия агрессивных сред и высоких температур, а также в условиях сильной непогоды.
19. Не вдыхайте газы, образующиеся в процессе сварки т. к. они опасны для здоровья.
20. Во время работы аппарата запрещается вынимать штепсель из розетки.
21. Запрещается переворачивать или класть аппарат на бок.
22. Запрещается подвергать аппарат механическим воздействиям и ударам.
23. Во избежание повреждения держателя электрода запрещается сжигать электрод до самого основания.
24. Запрещается эксплуатация аппарата со снятой крышкой корпуса.

25. Категорически запрещается проводить сварочные работы с поврежденными проводами.
26. Запрещается дотрагиваться до электрода в процессе сварки.
27. Запрещается подключение к неисправной и/или незаземленной розетке.
28. После завершения сварочных работ или при длительных перерывах аппарат необходимо выключать. Оставлять аппарат включенным без присмотра запрещено.
29. Помните:

- излучение сварочной дуги может поражать глаза и кожу,
- дуговая сварка производит брызги и капли жидкого металла,
- сваренный металл сохраняет высокую температуру в течение длительного времени.

Внимание! При возникновении каких-либо непредвиденных обстоятельств немедленно отключите инвертор от источника питания!

Уход и техническое обслуживание

Внимание! Производите техническое обслуживание инвертора только при выключенном питании!

1. Содержите токопроводящие поверхности в чистоте. Не допускайте попадания грязи внутрь аппарата. При помощи щетки-молотка необходимо регулярно очищать рабочую поверхность, а также снимать шлак и окалину со сварочного шва.
2. Производительность сварочного инвертора напрямую связана с частотой проведения технического обслуживания.
3. Регулярно осматривайте внутренние узлы аппарата в зависимости от частоты использования и степени запыленности рабочего места.
4. Накопившуюся в аппарате пыль необходимо удалять только сжатым воздухом низкого давления (не более 10 бар).

Внимание! Запрещается направлять струю сжатого воздуха на электрические платы аппарата.

5. Регулярно проверяйте состояние проводов инвертора, исправность штепселя, розетки и изоляцию электрических кабелей.

Внимание! Ремонт и техническое обслуживание аппарата должен проводить квалифицированный специалист!

Хранение

Инвертор необходимо хранить в сухом чистом недоступном для детей помещении.

Внимание! При хранении аппарат должен быть отключен от источника питания!

Возможные неисправности и способы их устранения

Возможная неисправность	Причина	Устранение неисправности
Пористость сварного шва.	Слишком большое колебание электрода.	В начале сварки двигайте электрод медленнее.
	Свариваемые детали находятся слишком далеко друг от друга.	Сдвиньте свариваемые края ближе друг к другу.
	Заготовка холодная.	Предварительно нагрейте заготовку.
Образование трещин.	1. Заготовка грязная (масло, краска, коррозия). 2. Слабый сварочный ток.	1. Очистите рабочую поверхность перед сваркой. 2. Отрегулируйте силу сварочного тока.
Слабая провариваемость.	1. Низкий ток. 2. Высокая скорость сварки. 3. Обратная полярность. 4. Наклон электрода противоположен его движению.	Отрегулируйте рабочие параметры и проводите подготовку заготовки к сварке более качественно.
Сильные искры.	Электрод слишком сильно наклонен.	Измените угол наклона электрода.
Дефекты сечения шва.	1. Установлены неправильные рабочие параметры. 2. Скорость прохода не соответствует требуемым рабочим параметрам. 3. Непостоянный наклон	Следуйте основным правилам сварки.

	электрода во время сварки.	
Нестабильная дуга.	Слабая сила ток.	Проверьте состояние электрода и заземление.
Электрод плавится под углом.	Сердцевина электрода не отцентрирована.	Замените электрод.

Гарантийные обязательства.

- **Гарантийный срок хранения – 12 месяцев.**
- **Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента продажи, но при отсутствии на паспорте штампа с указанием даты продажи, гарантийный срок исчисляется с момента выпуска (окончательный срок гарантии устанавливается непосредственно продавцом, но не может превышать 12 месяцев).**
- **Претензии не принимаются во всех случаях, указанных в гарантийном талоне, при отсутствии даты продажи и штампа магазина (росписи продавца) в данном руководстве по эксплуатации, отсутствии гарантийного талона.**

Продавец:

Дата продажи_____
Срок действия гарантии_____
Предприятие торговли (продавец)_____
Место для печати (росписи)_____
Покупатель:_____

С условиями и сроком гарантии, предложенными продавцом и указанными в гарантийном талоне, согласен. Изделие проверено и является исправным на момент покупки, изделие получено в полном комплекте, претензий к внешнему виду не имею.
(Место для росписи покупателя)_____
Приобретенное изделие Вы можете обменять или сдать на гарантийный ремонт на месте покупки, после чего продавец отправит его в ближайший сервисный центр.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 16.01.2017 включительно.
Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС № RU Д-CN.АЛ16.В.28415
Дата регистрации декларации о соответствии: 17.01.2014

Наша компания также рада предложить Вам широкий ассортимент других видов товара:

НАСОСЫ И НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

БЫТОВАЯ ТЕХНИКА **БЕНЗИНОВАЯ ТЕХНИКА**

САДОВО-ОГОРОДНЫЙ ИНВЕНТАРЬ

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

и многое другое...