

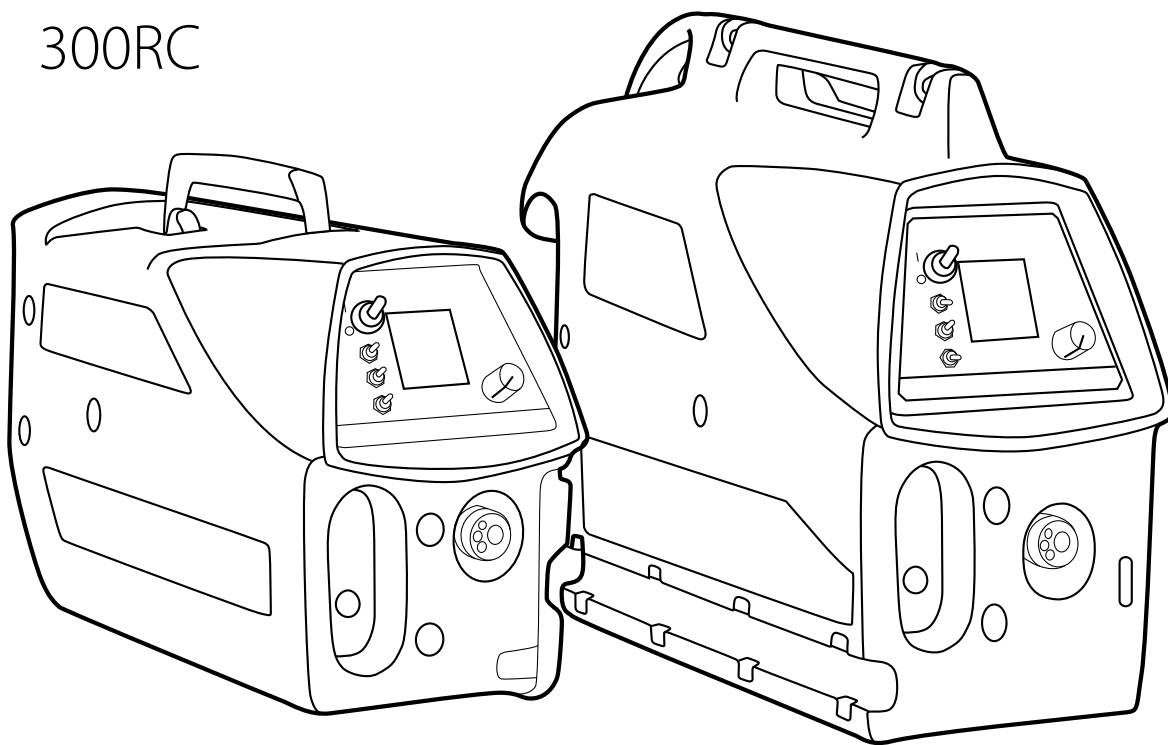
1931570
0803

Käyttöohje • Suomi
Bruksanvisning • Svenska
Bruksanvisning • Norsk
Brugsanvisning • Dansk
Operating manual • English
Gebrauchsanweisung • Deutsch

Gebruiksaanwijzing • Nederlands
Manuel d'utilisation • Français
Manual de instrucciones • Español
Instrukcja obsługi • Polski
Инструкции по эксплуатации • По-русски

ARCFEED™

200
300
300P
300RC



FI

SV

NO

DA

EN

DE

NL

FR

ES

PL

RU



KEMPPI

The Joy of Welding

www.kemppi.com

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

По-русски

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРЕДИСЛОВИЕ	3
1.1 Общая информация.....	3
1.2 Техника безопасности.....	3
1.3 Технология потенциального считывания	5
1.4 Введение	6
2. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	7
2.1 Подсоединение кабелей.....	7
2.2 Выбор сварочной проволоки.....	7
2.3 Установка бобины сварочной проволоки.....	7
2.4 Установка сварочного пистолета MIG/MAG	8
3. НАСТРОЙКИ МЕХАНИЗМА	8
3.1 Настройка максимальной скорости подачи проволоки	8
3.2 Регулировка прижимного усилия подающих роликов	9
3.3 Регулировка тормоза бобины.....	9
3.4 Изменение полярности	10
3.5 Замена подающих роликов	10
4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ МЕХАНИЗМА	11
4.1 Использование функций панели управления.....	12
4.1.1 Включение и выключение аппарата.....	12
4.1.2 Выбор режимов CC и CV.....	12
4.1.3 Выбор режима работы сварочного пистолета	13
4.1.4 Изменение шкалы регулировки скорости подачи проволоки.....	13
4.1.5 Использование дистанционного управления источника питания (только 300RC)	14
4.2 Использование встроенных регуляторов.....	14
4.2.1 Время гашения дуги	14
4.2.2 Проверка подачи газа	14
4.2.3 Протяжка проволоки.....	15
4.2.4 Время подачи газа после сварки	15
4.3 Подвешивание механизма.....	15
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	15
5.1 Ежедневное техническое обслуживание	15
5.2 Периодическое техническое обслуживание	15
6. УТИЛИЗАЦИЯ АППАРАТА.....	15
7. НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА ДЕТАЛЕЙ.....	16
8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.....	16
9. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ	17

1. ПРЕДИСЛОВИЕ

1.1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Поздравляем с удачным выбором сварочной системы ArcFeed™! Надежные и имеющие длительный срок службы изделия компании Kemppi не требуют больших затрат на обслуживание и отличаются высокой производительностью.

В данном руководстве пользователя содержатся важные сведения по эксплуатации, техническому обслуживанию и технической безопасности изделия компании Kemppi. В конце руководства приведены технические данные устройства. Внимательно прочитайте руководство, прежде чем приступать к работе с оборудованием. В целях вашей собственной безопасности, а также сохранности оборудования, следует уделить особое внимание инструкциям по технике безопасности, содержащимся в данном руководстве.

Чтобы получить более подробную информацию об изделиях Kemppi, обратитесь в компанию Kemppi Oy, к официальному дилеру компании или посетите веб-сайт www.kemppi.com.

Указанные в данном руководстве спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

ВНИМАНИЕ! Содержащиеся в руководстве разделы, требующие особого внимания с целью снижения опасности в отношении возможного повреждения оборудования или травмирования рабочего персонала, обозначены пометкой «ВНИМАНИЕ!». Внимательно прочитайте эти разделы и следуйте содержащимся в них инструкциям.

1.2 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Устройства для сварки производства компании Kemppi соответствуют международным нормам техники безопасности. Безопасность является важнейшим вопросом при проектировании и изготовлении оборудования. Поэтому сварочные устройства компании Kemppi не имеют себе равных по степени безопасности. Тем не менее, при работе со сварочным оборудованием всегда имеется определенная степень опасности. Поэтому, с целью обеспечения вашей собственной безопасности, а также безопасности оборудования, внимательно прочитайте инструкции по технике безопасности и строго соблюдайте их.

Использование средств индивидуальной защиты

- Сварочная дуга и ее отраженное излучение оказывают вредное воздействие на глаза. Прежде чем приступать к сварке или к наблюдению за сварочными работами, следует соответствующим образом защитить глаза и лицо. Также обратите внимание на различные требования в отношении затемнения светофильтра маски, так как сила тока сварки изменяется.
- Излучение дуги и брызги расплавленного металла вызывают ожоги незащищенных участков кожи. При выполнении сварки всегда надевайте защитные рукавицы, спецодежду и обувь.
- Если уровень внешних шумов превышает допустимое предельное значение, обязательно надевайте средства защиты органов слуха (например, 85 дБ).

Общая эксплуатационная безопасность

- Соблюдайте осторожность при работе с деталями, нагретыми при сварке. Например, сопло газовой горелки, конец сварочного электрода и заготовка нагреваются во время строжки до температуры воспламенения.
- Ни в коем случае не держите устройство на плече и не подвешивайте на ремне для переноски во время сварки.
- Не подвергайте аппарат воздействию высоких температур, поскольку нагревание может привести к повреждению аппарата.
- Уложите кабели горелки и заземления как можно ближе друг к другу на всем их протяжении. Распрямите петли на кабелях, если таковые появятся. Это снизит воздействие вредных магнитных полей, которые, например, могут создавать помехи в работе электрокардиостимуляторов.
- Не оборачивайте кабели вокруг тела.
- В условиях, классифицируемых как опасные, используйте только оборудование с маркировкой «S» с безопасным напряжением холостого хода. Такие условия работы характеризуются, например, повышенной влажностью, площадками с повышенной температурой или замкнутыми пространствами, где пользователь может непосредственно соприкоснуться с токопроводящими элементами.

Брызги металла и пожарная безопасность

- Сварка всегда классифицируется как работа, связанная с нагревом или применением пламени, поэтому во время и после выполнения сварки необходимо соблюдать правила противопожарной безопасности.
- Помните, что пожар может начаться от искр даже через несколько часов после завершения сварочных работ.
- Обеспечьте защиту оборудования от брызг металла при сварке. Уберите воспламеняемые материалы, такие как легковоспламеняющиеся жидкости, с площадки, где проводятся сварочные работы, и оборудуйте площадку необходимым противопожарным инвентарем.
- При выполнении специальных сварочных работ не забывайте о возможности возникновения пожара или взрыва при сваривании заготовок контейнерного типа.
- Ни в коем случае не направляйте искры или режущие струи шлифовальной машины на сварочный аппарат или легковоспламеняющиеся материалы.
- При выполнении работ с аппаратом следите за тем, чтобы на него не падали раскаленные предметы или брызги.
- Категорически запрещается выполнять сварку в местах хранения легковоспламеняющихся или взрывчатых веществ!

Общая электробезопасность

- Подключайте сварочный аппарат только к заземленной электросети.
- Обратите внимание на рекомендованный номинал сетевого предохранителя.
- Сварочный аппарат не должен находиться внутри контейнера, автомобиля или другой подобной конструкции.
- Нельзя ставить сварочный аппарат на мокрую поверхность, также запрещается работать на мокрой поверхности.
- Не допускайте непосредственного контакта сетевого кабеля с водой.
- Убедитесь, что кабели или сварочные горелки не передавлены тяжелыми предметами и не соприкасаются с острыми краями или горячими поверхностями.
- Помните, что неисправные или поврежденные сварочные горелки необходимо немедленно заменить, так как они представляют угрозу для жизни и могут стать причиной смерти от поражения электрическим током или пожара.
- Помните, что кабели, вилки и другие электрические устройства разрешается устанавливать или заменять только квалифицированному электрику-специалисту или электромонтажнику, уполномоченному на выполнение таких работ.
- Выключите сварочный аппарат, если он не используется.

Контур сварочного тока

- Изолируйте себя от сварочной цепи, надев сухую и неповрежденную защитную одежду.
- Ни в коем случае не прикасайтесь одновременно к заготовке, сварочному электроду, электродной проволоке или контактному наконечнику.
- Не кладите сварочную горелку или заземляющий кабель на сварочный аппарат или другое электрическое оборудование.

Сварочные аэрозоли

- Обеспечьте надлежащую вентиляцию и старайтесь не вдыхать газы.
- Обеспечьте приток свежего воздуха в достаточном количестве, особенно в замкнутых помещениях. Также можно обеспечить снабжение чистым воздухом для дыхания, используя маску с подачей чистого воздуха.
- Принимайте особые меры предосторожности при работе с металлами, содержащими свинец, кадмий, цинк, ртуть или бериллий.

Транспортировка, подъем и подвешивание

- Запрещается тянуть или поднимать аппарат за кабель сварочной горелки или другие кабели. Всегда используйте точки подъема или рукоятки, предназначенные для этой цели.
- Используйте только транспортное устройство, предназначенное для данного оборудования.
- Аппарат следует перевозить в вертикальном положении, если возможно.
- Запрещается одновременно поднимать газовый баллон и сварочный аппарат. Для транспортировки газового баллона предусмотрены отдельные меры предосторожности.
- Запрещается использовать сварочный аппарат в подвешенном состоянии, за исключением тех случаев, когда подвесное устройство было специально разработано и одобрено для этой конкретной цели.

- Не превышайте максимально допустимую нагрузку на подвесные балки или транспортировочную тележку сварочного оборудования.
- При подъеме или во время транспортировки рекомендуется снимать катушку с проволокой.

Условия окружающей среды

- Сварочные аппараты следует защищать от сильного дождя и прямых солнечных лучей, даже если они предназначены для использования на открытом воздухе.
- Аппарат следует хранить в сухом и чистом месте.
- Необходимо защищать аппарат от попадания песка и пыли во время эксплуатации и хранения.
- При температуре выше 40 °C эффективность работы аппарата снижается и он становится более уязвимым к появлению неисправностей.
- Устанавливайте аппарат так, чтобы он не контактировал с горячими поверхностями, искрами или брызгами металла.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия аппарата не заблокированы.
- Электромагнитная совместимость (ЭМС) данного профессионального оборудования соответствует характеристикам оборудования, предназначенного для эксплуатации в промышленных условиях. Оборудование категории «А» не предназначено для использования в жилых помещениях, в которых электропитание осуществляется от бытовой низковольтной электрической сети. Аппарат может создавать помехи в работе чувствительных бытовых электронных устройств.

Газовые баллоны и пневматические устройства

- Соблюдайте инструкции по обращению с пневматическим оборудованием и газовыми баллонами.
- Газовые баллоны следует использовать и хранить в помещениях с надлежащей вентиляцией. Утечка из газового баллона может заменить кислород во вдыхаемом воздухе, что приведет к удушью.
- Перед использованием убедитесь, что газовый баллон содержит газ, соответствующий назначению.
- Обязательно закрепите газовый баллон в вертикальном положении на стойке для баллонов или специальной тележке.
- Запрещается перемещать баллон с защитным газом, если на баллоне установлен регулятор расхода. Во время транспортировки установите на его место крышку вентиля.
- Закройте вентиль баллона после выполнения работы.

1.3 ТЕХНОЛОГИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО СЧИТЫВАНИЯ

В механизме подачи сварочной проволоки с технологией потенциального считывания для выработки энергии, необходимой для управления процессом подачи проволоки, используется сварочное напряжение. Перед началом сварки следует лишь выбрать необходимые параметры для механизма подачи сварочной проволоки и источника питания в соответствии с требованиями к сварке, а также основной и присадочный металлы и используемый защитный газ.

В начале сварки в режиме стабилизированного постоянного тока (CC) механизм подачи сварочной проволоки регулирует параметры, чтобы обеспечить стабильно высокое качество сварного соединения.

При обычной сварке MIG/MAG значения параметров контролируются источником питания через кабель управления, но с технологией потенциального считывания больше нет необходимости в использовании этого кабеля между источником питания и механизмом подачи.

Источники питания стабилизированного постоянного тока (CC)

Сварочный аппарат стабилизированного постоянного тока изменяет скорость подачи сварочной проволоки в соответствии с напряжением дуги. Напряжение изменяется в зависимости от длины дуги при незначительном изменении силы тока.

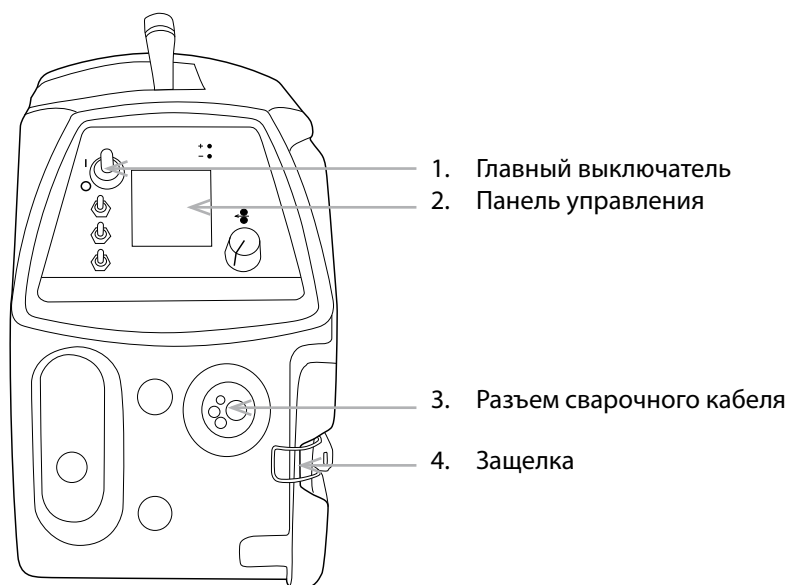
Источники питания стабилизированного постоянного напряжения (CV)

Сварочный аппарат стабилизированного постоянного напряжения поддерживает относительно стабильное постоянное напряжение независимо от силы тока. В результате получается достаточно плавная вольт-амперная кривая. Сварочные аппараты MIG/MAG обычно оснащены источниками питания стабилизированного постоянного напряжения (CV).

1.4 ВВЕДЕНИЕ

Kemppi ArcFeed – это механизм подачи сварочной проволоки с технологией потенциального считывания, предназначенный для для сварки MIG/MAG. Его можно использовать совместно со многими источниками питания разных производителей, предназначенными также для сварки MMA. Для эксплуатации с Kemppi ArcFeed рекомендуются источники питания Kemppi Master 5001 и Kemppi Master MLS 3500.

Вид спереди



Вид сзади



2. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 ПОДСОЕДИНЕНИЕ КАБЕЛЕЙ

Перед использованием Kemppi ArcFeed подсоедините необходимые кабели к источнику питания и механизму подачи сварочной проволоки.

Чтобы подключить кабели, выполните перечисленные ниже операции.

1. Отключите источник питания и подсоедините зажим заземления к заготовке.
2. Отключите Kemppi ArcFeed и подсоедините кабель заземления механизма подачи сварочной проволоки к штыревому разъему DIX (к отрицательному полюсу) на задней панели механизма подачи проволоки. Затем подсоедините зажим заземления механизма подачи сварочной проволоки к заготовке.
3. Подсоедините сварочный кабель от источника питания к розетке разъема DIX (к положительному полюсу) на задней панели механизма подачи сварочной проволоки.
4. Подсоедините шланг подачи защитного газа к соединителю (1) на задней панели механизма подачи сварочной проволоки.

Теперь Kemppi ArcFeed подключен к источнику питания.

2.2 ВЫБОР СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ

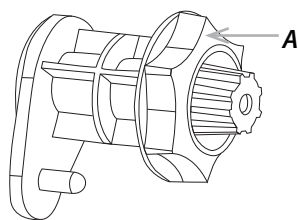
Выберите сварочную проволоку, соответствующую основному металлу, присадочному металлу и защитному газу. Kemppi ArcFeed оптимизирован для использования рутиловой порошковой проволоки сечением 1,2 мм или сплошной электродной проволоки, однако для использования подходят и следующие другие проволоки:

- порошковые сварочные проволоки сечением 1,2 – 2,0 мм или до 2,4 мм с моделью 300P;
- трубчатые сварочные проволоки сечением 1,6–2,0 мм или до 2,4 мм с моделью 300P;
- сплошные электродные проволоки сечением 1,0 – 1,6 мм.

С Kemppi ArcFeed 200 можно использовать бобины сварочной проволоки диаметром 200 мм. В моделях 300, 300P и 300RC можно использовать бобины сварочной проволоки диаметром 300 мм.

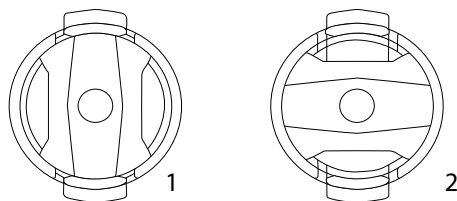
2.3 УСТАНОВКА БОБИНЫ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ

Модель 200



1. Открутите стопорную гайку (A) держателя бобины.
2. Проверьте направление вращения бобины сварочной проволоки и поставьте бобину на место так, чтобы она вращалась в правильном направлении.
3. Закрутите стопорную гайку (A).

Модели 300, 300P и 300RC



1. Поверните фиксатор (1) держателя бобины так, чтобы открылись зажимы.
2. Проверьте направление вращения бобины сварочной проволоки и поставьте бобину на место так, чтобы она вращалась в правильном направлении.
3. Поверните фиксатор (2) держателя бобины так, чтобы зажимы закрылись.

2.4 УСТАНОВКА СВАРОЧНОГО ПИСТОЛЕТА MIG/MAG

После установки бобины сварочной проволоки подсоедините кабель сварочного пистолета к разъему (3) на передней панели механизма подачи проволоки.

Помните о том, что для применяемой сварочной проволоки необходимо использовать соответствующий направляющий канал и подающие ролики. Также убедитесь, что используется правильная канавка подающих роликов. Если необходимо заменить подающие ролики или выбрать другую канавку, см. указания в главе 3.5.

Перед подачей проволоки в пистолет освободите проволоку с бобины и обрежьте изогнутый участок. Следите, чтобы проволока не разматывалась с бобины. Убедитесь в отсутствии на конце проволоки острых краев, которые способны повредить трубку направляющего устройства и контактный наконечник сварочного пистолета.

ВНИМАНИЕ! При подаче сварочной проволоки в пистолет необходимо убедиться в том, что пистолет не направлен на людей, и что перед пистолетом нет никаких предметов. Обрезанная проволока может быть очень острой.

Чтобы подать проволоку с бобины в сварочный пистолет, выполните описанные ниже операции.

1. Вытяните свободный конец проволоки из бобины и протяните его через заднюю направляющую на подающие ролики. Не ослабляйте прижимное усилие подающих роликов!
2. Найдите кнопку «Wire inch» внутри механизма подачи проволоки и нажмите ее, чтобы включить протяжку проволоки. Подождите пока проволока пройдет через подающие ролики и зайдет в направляющий канал.
3. Удерживайте нажатой кнопку «Wire inch» до тех пор, пока проволока не выйдет через контактный наконечник.

Еще раз убедитесь в том, что проволока находится в правильных канавках обеих пар подающих роликов. Теперь Kemppi ArcFeed готов к сварке.

ВНИМАНИЕ! Если кнопка сварочного пистолета нажата, сварочный ток подается на проволоку. Во избежание несчастных случаев и поражения электрическим током не рекомендуется использовать кнопку сварочного пистолета для протяжки проволоки.

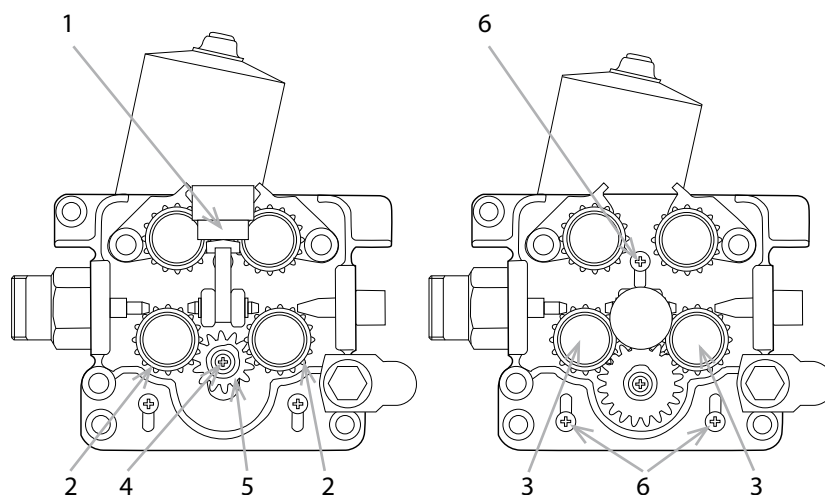
3. НАСТРОЙКИ МЕХАНИЗМА

3.1 НАСТРОЙКА МАКСИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ

По умолчанию максимальная скорость подачи проволоки механизмом Kemppi ArcFeed составляет 18 м/мин. Этого достаточно для проведения большинства сварочных работ. Однако при необходимости скорость можно увеличить ее до 25 м/мин., заменив зубчатое колесо D28 на более крупное – модель D40.

ВНИМАНИЕ! После замены зубчатого колеса также необходимо правильно настроить перемычку на плате управления механизмом подачи.

Чтобы заменить зубчатое колесо, выполните описанные ниже операции.

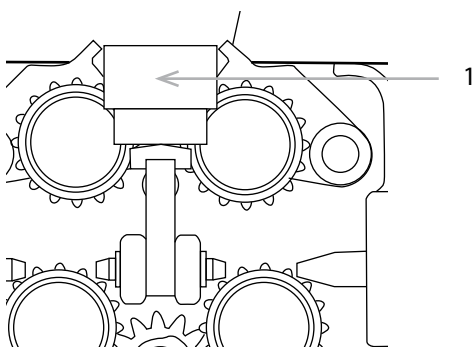


1. Откройте фиксирующий рычаг (1) и снимите нижние подающие ролики (2). Выкрутите винт (4) и снимите с него шайбу. Затем снимите зубчатое колесо (5) с вала двигателя.
2. Ослабьте винты (6) на один оборот и замените зубчатое колесо более крупным. Закрутите винт (4).
3. Установите на место нижние подающие ролики (2), но не затягивайте винты.
4. Поднимите двигатель, чтобы между зубчатым колесом и нижними подающими роликами образовался зазор около 0,2 мм.
5. Затяните винты (6). Проверьте зазор зубчатого колеса и отрегулируйте положение двигателя, если необходимо. Затяните винты подающих роликов (3).

Чтобы настроить перемишку, выполните описанные ниже операции.

1. Выключите механизм подачи проволоки.
2. Снимите пластмассовую крышку механизма подачи проволоки, выкрутив крепежные винты.
3. Найдите плату управления внутри механизма подачи и измените положение перемишки Х6 так, чтобы она соединяла два контакта.
4. Установите крышку механизма подачи проволоки на место и затяните крепежные винты.

3.2 РЕГУЛИРОВКА ПРИЖИМНОГО УСИЛИЯ ПОДАЮЩИХ РОЛИКОВ



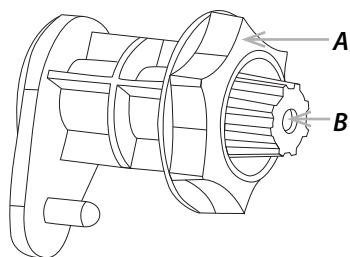
Ручка регулировки прижимного усилия находится на конце фиксирующего рычага (1). При помощи ручки регулировки можно отрегулировать прижимное усилие подающих роликов, чтобы проволока беспрепятственно поступала в направляющий канал и немного притормаживалась на выходе из контактного наконечника.

Убедитесь, что прижимное усилие достаточное, чтобы не допустить проскальзывания проволоки в подающих роликах, но не слишком высокое, поскольку в этом случае сварочная проволока может расплющиться или повредиться ее покрытие. Слишком сильное прижимное усилие также может привести к стиранию и чрезмерному износу подающих роликов.

3.3 РЕГУЛИРОВКА ТОРМОЗА БОБИНЫ

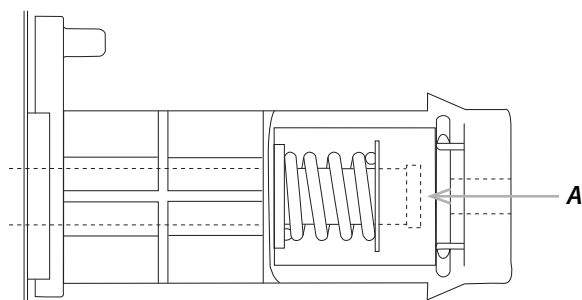
Устройство Kemppi ArcFeed оборудовано тормозом бобины для предотвращения разматывания и спутывания проволоки, когда бобина перестает вращаться при завершении сварного шва. Увеличение усилия тормоза бобины требуется по мере повышения скорости подачи проволоки. Тормоз бобины дает дополнительную нагрузку на двигатель подачи сварочной проволоки, поэтому нельзя прикладывать слишком большое тормозное усилие.

Чтобы отрегулировать тормоз бобины в модели 200, выполните описанные ниже операции.



Увеличьте усилие тормоза бобины, повернув регулятор тормоза (B) по часовой стрелке. Чтобы уменьшить усилие, поверните регулятор против часовой стрелки.

Чтобы отрегулировать тормоз бобины в моделях 300, 300P и 300RC, выполните описанные ниже операции.



Отрегулируйте усилие тормоза бобины через отверстие в механизме фиксирования бобины при помощи отвертки. Усилие увеличивается при повороте отвертки по часовой стрелке, уменьшается – при повороте против часовой стрелки.

3.4 ИЗМЕНЕНИЕ ПОЛЯРНОСТИ

Полярность сварочного аппарата зависит от полюса, к которому подключен сварочный кабель. При сварке MIG/MAG сварочный пистолет обычно подключен к положительному полюсу, т.е. используется положительная полярность. Однако для сварки с использованием некоторых видов присадочных проволок рекомендуется подключать пистолет к отрицательному полюсу.

Механизм Kemppi ArcFeed автоматически определяет полярность. Это означает, что механизм определяет к какому полюсу на источнике питания подключен сварочный кабель. Индикатор на панели управления показывает какая полярность используется (положительная или отрицательная).

Чтобы изменить полярность, выполните описанные ниже операции.

Переподключите сварочный кабель и кабель заземления с одного полюса на другой полюс на источнике питания. После этого механизм подачи сварочной проволоки распознает новый тип полярности и покажет его при помощи индикатора на панели управления.

3.5 ЗАМЕНА ПОДАЮЩИХ РОЛИКОВ

Для различных сварочных проволок используются различные подающие ролики. Также каждый подающий ролик имеет две канавки для проволок разного сечения.

Устройство Kemppi ArcFeed оснащено стандартными подающими роликами с простыми канавками. Эти подающие ролики можно использовать при сварке с использованием любых сварочных проволок. Несмотря на это для специальных видов работ имеются следующие формы канавок на подающих роликах:

- накатная канавка предназначена для проволоки с покрытием и стальной проволоки;
- U-образная канавка предназначена для алюминиевой проволоки;
- трапецеидальная канавка используется при сварке толстолистового металла.

Чтобы облегчить идентификацию, подающие ролики и направляющие каналы имеют следующие цветовые коды.

Подающие ролики	
цвет присадочной проволоки	Ø мм
белый	0,6 и 0,8
красный	0,9, 1,0, 1,2
желтый	1,4, 1,6, 2,0
черный	2,4

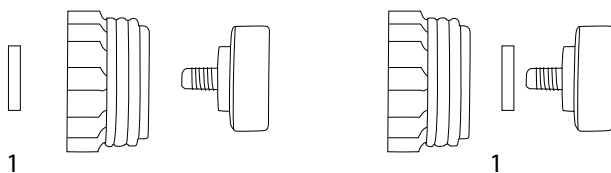
Трубки подачи проволоки	
цвет присадочной проволоки	Ø мм
оранжевый	0,6-1,6
синий	более 1,6

Чтобы заменить подающие ролики, выполните перечисленные ниже операции.

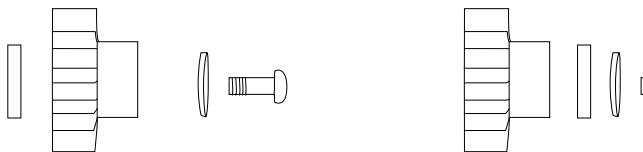
1. Снимите подающие ролики, открутив крепежные винты.
2. Вставьте новые подающие ролики на место.
3. Выберите канавку, соответствующую используемому типу проволоки. См. указания ниже.
4. Закрепите подающие ролики крепежными винтами и протяните проволоку в сварочный пистолет как описано в главе 2.4 «Установка сварочного пистолета».

Чтобы сменить канавки подающих роликов, выполните перечисленные ниже операции.

Каждый подающий ролик имеет две канавки для присадочных проволок разного сечения. При замене подающих роликов выберите канавку, соответствующую используемому типу проволоки.



Переместите регулировочные пластины подающих роликов с одной стороны на другую. Выберите канавку соответствующей формы, переместив регулировочную пластину (1) с одной стороны подающего ролика на другую, как показано на рисунке слева вверху.



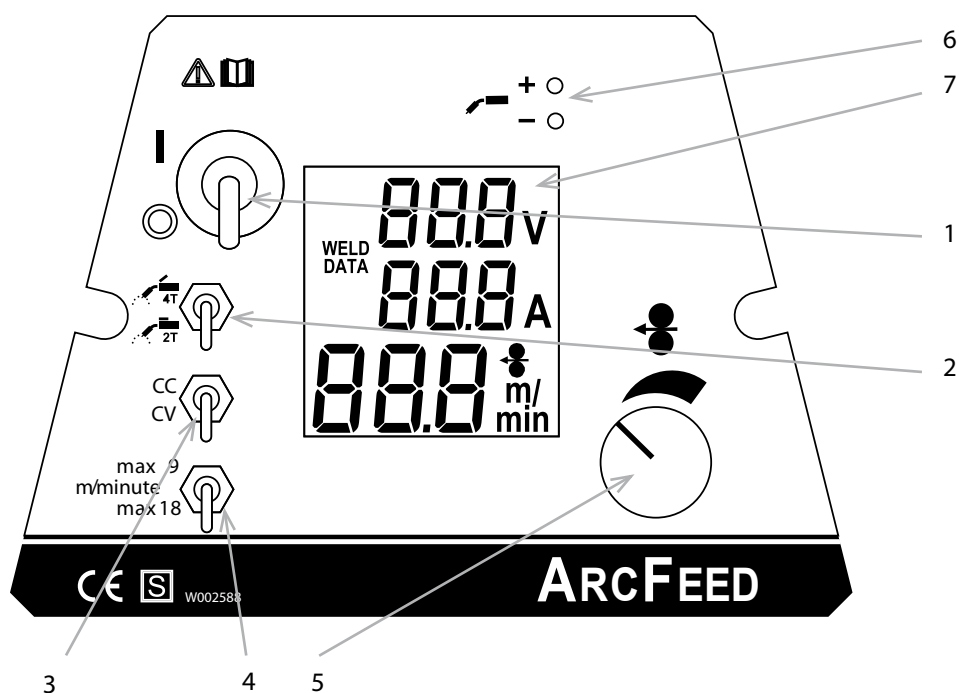
Также переместите регулировочную пластину зубчатого колеса.

При смене канавки подающего ролика также необходимо переместить зубчатое колесо в другое положение. Для этого следует передвинуть регулировочную пластину зубчатого колеса на другую сторону колеса.

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ МЕХАНИЗМА

Перед включением механизма подачи сварочной проволоки Kemppi ArcFeed необходимо проверить тип источника питания (стабилизированного постоянного тока (CC) или стабилизированного постоянного напряжения (CV)). Также необходимо установить в механизм подачи подходящую для сварки проволоку. Более подробно см. главу 3.

4.1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИЙ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ



1. Выключатель ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.)
2. Переключатель режимов работы сварочного пистолета (2Т/4Т)
3. Переключатель режимов CC/CV
4. Переключатель шкалы скорости подачи проволоки
5. Регулятор
6. Световой индикатор полярности
7. ЖК-дисплей

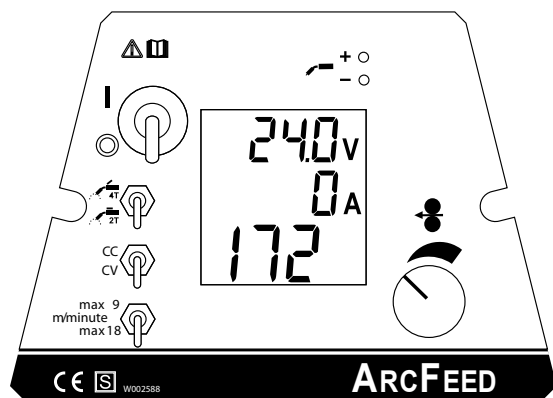
4.1.1 Включение и выключение аппарата

Чтобы включить аппарат, переведите главный выключатель (1) в положение ON (ВКЛ). На панели управления загорается ЖК-дисплей, аппарат готов к эксплуатации.

4.1.2 Выбор режимов CC и CV

Переключатель режимов CC/CV позволяет выбрать тип источника питания – стабилизированного постоянного тока (CC) или стабилизированного постоянного напряжения (CV). Переведите переключатель в положение, соответствующее типу используемого источника. Тип указан в документации источника питания.

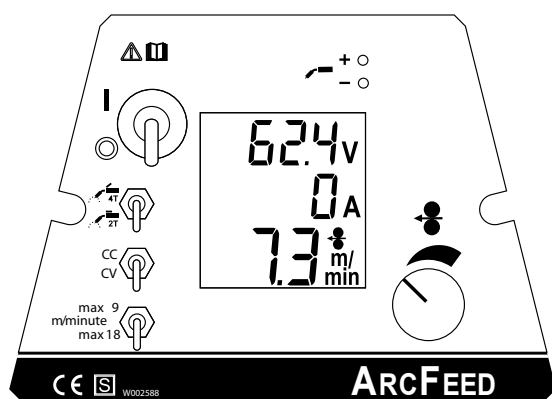
Регулировка значений в режиме CC



В режиме СС на дисплее отображается напряжение холостого хода и опорное значение сварочного тока. Опорное значение – это предварительно заданное значение, которое определяется с использованием порошковой сварочной проволоки сечением 1,2 мм. Перед началом сварки установите сварочный ток, соответствующий сварочному току источника питания с помощью регулятора (5).

ВНИМАНИЕ! При сварке в режиме СС необходимо установить максимальное значение настройки динамики на источнике питания. Подробные инструкции содержатся в документации источника питания.

Регулировка значений в режиме CV



В режиме CV на дисплее отображается напряжение сварки и скорость подачи проволоки (WFS). Диапазон регулировки скорости подачи проволоки зависит от размера проволокоподающего ролика. С маленьким роликом скорость составляет 0–18 м/мин, с большим роликом она может составлять 0–25 м/мин.

Чтобы отрегулировать значения сварки в режиме CV, выполните описанные ниже операции.

1. Определить значения сварочных величин, используемые для данной сварочной операции.
2. Выбрать надлежащие значения сварочного тока и напряжения на источнике питания, если возможно.
3. С помощью регулятора на Kemppi ArcFeed установить необходимые настройки скорости подачи проволоки для механизма подачи проволоки. Значение отображается на дисплее.

4.1.3 Выбор режима работы сварочного пистолета

С помощью переключателя (2) можно выбрать двухтактный (2T), либо четырехтактный (4T) режим работы сварочного пистолета MIG.

Использование сварочного пистолета в двухтактном режиме работы

1. Нажмите кнопку сварочного пистолета, чтобы начать сварку.
2. Отпустите кнопку сварочного пистолета, чтобы закончить сварку.

Использование сварочного пистолета в четырехтактном режиме работы

1. Нажмите кнопку сварочного пистолета, чтобы начать подачу защитного газа.
2. Отпустите кнопку, чтобы начать сварку.
3. Еще раз нажмите кнопку, чтобы закончить сварку.
4. Отпустите кнопку, чтобы остановить подачу защитного газа.

4.1.4 Изменение шкалы регулировки скорости подачи проволоки

Переключатель шкалы скорости подачи проволоки (4) позволяет воздействовать на чувствительность регулятора при изменении скорости подачи проволоки.

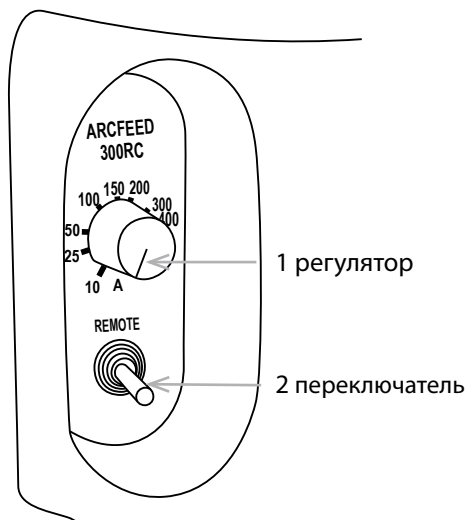
- При необходимости использовать точную регулировку скорости подачи проволоки выберите регулировочную шкалу от 0 до 9 (макс. 9 м/мин.).
- При необходимости использовать грубую регулировку скорости подачи проволоки выберите регулировочную шкалу от 0 до 18 (макс. 18 м/мин.).

4.1.5 Использование дистанционного управления источником питания (только 300RC)

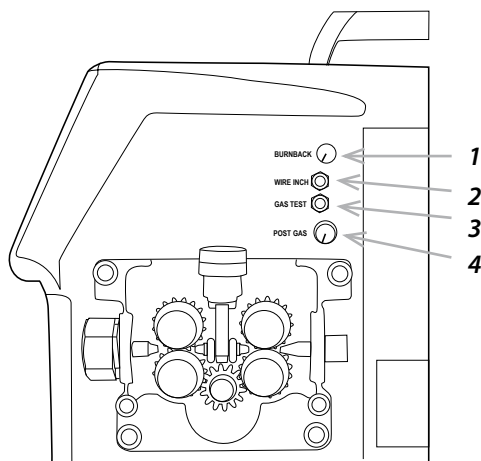
Модель Arc Feed 300 RC имеет функцию дистанционного управления источником питания. Это позволяет вам регулировать сварочный ток на источнике питания непосредственно на рабочем месте. Дистанционное управление может использоваться только в режиме крутопадающей вольтамперной характеристики (CC). Более подробно см. п. 4.1.2. «Выбор CC или CV режимов».

Для использования дистанционного управления:

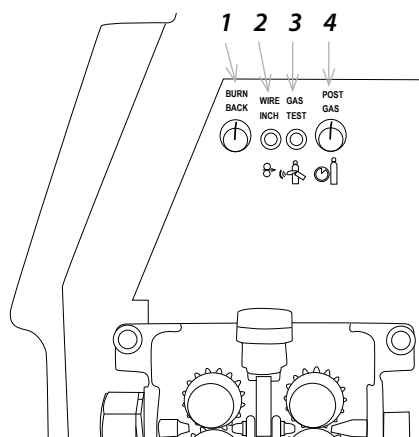
1. Переведите переключатель (2) в положение REMOTE и удерживайте его.
2. Выберите желаемый сварочный ток регулятором (1). Шкала совместима с источником питания Master 5001.
3. Отпустите переключатель.



4.2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСТРОЕННЫХ РЕГУЛЯТОРОВ



ArcFeed 200



ArcFeed 300, 300P и 300RC

4.2.1 Время гашения дуги

Регулятор времени перехода дуги (1) позволяет отрегулировать время выключения тока после окончания сварки. При помощи функции времени перехода дуги можно легко остановить сварку без прилипания сварочной проволоки или перехода дуги с электрода на контактный наконечник.

4.2.2 Проверка подачи газа

Кнопка проверки подачи газа (2) позволяет проверить подачу защитного газа и измерить расход.

4.2.3 Протяжка проволоки

Кнопка протяжки проволоки (3) позволяет подавать сварочную проволоку без включения сварочного тока. Эта функция может быть использована, например, при подаче новой проволоки.

4.2.4 Время подачи газа после сварки

Регулятор подачи газа после сварки (4) позволяет отрегулировать время поддува газа после сварки. Эта функция в сочетании с функцией времени перехода дуги обеспечивает гладкое завершение сварочного шва.

4.3 ПОДВЕШИВАНИЕ МЕХАНИЗМА

Механизм подачи проволоки Kemppi ArcFeed 200 ни в коем случае нельзя подвешивать за ручку. Используйте специальную раму для подвешивания механизма к балке или другой конструкции. См. раздел «Дополнительные принадлежности» в главе «Номера для заказа деталей» в конце этого руководства.

Модели Kemppi ArcFeed 300, 300P и 300RC можно подвешивать за ручку, используя специальное устройство для подвешивания – KFH 1000. См. раздел «Дополнительные принадлежности» в главе «Номера для заказа деталей» в конце этого руководства.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обязательно выполните перечисленные ниже операции перед началом работы с механизмом.

- Проверьте надежность соединений кабеля заземления.
- Проверьте состояние сетевого кабеля и сварочного кабеля и замените их в случае повреждения.
- Проверяйте состояние удлинительных сетевых кабелей и их соответствие местным нормативам.

ВНИМАНИЕ! Ремонт и установка сетевых кабелей могут проводиться только только подрядчиками на установку электрооборудования или инженерами-электриками, уполномоченными на выполнение таких работ.

5.2 ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Электромеханические устройства требуют регулярного технического обслуживания в зависимости от частоты использования. Такое регулярное обслуживание поможет избежать возникновения опасности и предотвратить неисправности.

Рекомендуется проводить технический осмотр сварочного аппарата каждые шесть месяцев. Представитель сервисного центра Kemppi выполнит осмотр и чистку аппарата, проверит плотность и безопасность всех соединений в цепи питания. При частых и резких перепадах температуры соединения цепи питания могут ослабиться и окислиться.

ВНИМАНИЕ! Отключите аппарат от электросети перед обслуживанием электрокабелей.

6. УТИЛИЗАЦИЯ АППАРАТА



Изделие изготовлено, главным образом, из повторно утилизируемых сырьевых материалов. Отправьте старую, списанную установку на специализированное предприятие для разборки и сортировки утилизируемых материалов.

Знак на заводской табличке установки, обозначающий утилизацию электрического и электронного скрапа, связан с соответствующей директивой, действующей в странах ЕС (2002/96/ЕС).

7. НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА ДЕТАЛЕЙ

		Номер для заказа деталей
Механизмы подачи сварочной проволоки		
Кемппи ArcFeed 200		6120200
Кемппи ArcFeed 300		6120300
Кемппи ArcFeed 300P		6120310
Кемппи ArcFeed 300RC		6120301
Дополнительные принадлежности		
Регулятор расхода газа		W000364
Рама для подвешивания ArcFeed 200		6185285
Устройство KFN 1000 для подвешивания ArcFeed 300 и 300P		6185100
Защитные направляющие для ArcFeed 200		6185286
Защитные направляющие для ArcFeed 300 и 300P		6185287
Кабели		
Кабель-удлинитель	70 мм ² , 25 м	6183725
Кабель-удлинитель	70 мм ² , 10 м	6183710
Кабель заземления	16 мм ² , 5м SKM25	6184015
Пистолеты для сварки MIG		
ММТ 32	3 м	6253213ММТ
ММТ 32	4,5 м	6253214ММТ
ММТ 35	3 м	6253513ММТ
ММТ 35	4,5 м	6253514ММТ
ММТ 42	3 м	6254213ММТ
ММТ 42	4,5 м	6254214ММТ

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Кемппи ArcFeed	200	300/300RC	300P
Номинальная мощность (Вт)	150	150	150
Типы сварочной проволоки			
Порошковые сварочные проволоки, \varnothing (мм)	1.2...2.0	1.2...2.0	1.2...2.4
Трубчатые сварочные проволоки, \varnothing (мм)	1.6...2.0	1.6...2.0	1.6...2.4
Сплошные сварочные проволоки, \varnothing (мм)	1.0...1.6	1.0...1.6	1.0...1.6
Допустимая нагрузка (А)			
60 % ПВ			
80 % ПВ			
100% ПВ	300	300	300
Скорость подачи проволоки при использовании маленького проволокоподающего ролика (м/мин.)	0...18	0...18	0...18
Скорость подачи проволоки при использовании большого проволокоподающего ролика (м/мин.)	0...25	0...25	0...25

Диапазон температуры хранения	-40...+60	-40...+60	-40...+60
Диапазон рабочей температуры	-20...+40	-20...+40	-20...+40
Степень защиты	IP 23	IP 23	IP 23
Размеры			
Длина (мм)	510	590	590
Ширина (мм)	200	240	240
Высота (мм)	310	445	445
Масса (кг)	11	15	15
Размер бобины (мм)	200	300	300
Тип разъема сварочного пистолета	EURO	EURO	EURO

9. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Kemppi Oy предоставляет на изделия, изготовленные и поставленные компанией, гарантию, покрывающую дефекты в материалах или в изготовлении. Выполнение гарантийного ремонта допускается только уполномоченным агентом по обслуживанию компании Kemppi. Упаковка, перевозка и страховка оплачиваются заказчиком.

Гарантия вступает в силу с даты закупки оборудования. Устные обязательства, не включенные в условия гарантии, не являются обязывающими для компании, предоставляющей гарантию.

Ограничения гарантии

На приведенные ниже условия гарантия не распространяется: Дефекты, связанные с естественным износом, невыполнение инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию, перегрузка, небрежность, подсоединение к неправильному или неисправному напряжению питания (в том числе пики напряжения, не предусмотренные в спецификации на оборудование), неправильное давление газа, помехи или неисправности в электрической сети, повреждения при перевозке или хранении, а также повреждения, вызванные пожаром или силами природы. Гарантия не распространяется на прямые или косвенные расходы на поездки, суточные или на проживание, связанные с гарантийным обслуживанием.

Гарантия не распространяется на сварочные горелки и их расходные детали, ведущие ролики устройства подачи проволоки, а также на направляющие каналы устройства подачи.

Гарантия не распространяется на прямые или косвенные повреждения, вызванные неисправным оборудованием.

Гарантия утрачивает свою силу, если установка подвергалась изменениям, не согласованным с изготовителем, или если при ремонте использовались не фирменные запасные части завода-изготовителя.

Гарантия утрачивает силу, если ремонтные работы выполняются агентом по ремонту, не уполномоченным компанией Kemppi.

Выполнение гарантийного ремонта

О появлении дефектов, на которые распространяется гарантия, необходимо немедленно сообщить в компанию Kemppi или официальному агенту по обслуживанию компании Kemppi.

До начала гарантийного ремонта заказчик должен предъявить гарантийное свидетельство или другим путем письменно доказать действие гарантии. В доказательстве должна быть указана дата закупки и заводской номер ремонтируемого оборудования. Детали, замененные на основании гарантии, остаются собственностью компании Kemppi и по запросу они должны быть возвращены компании Kemppi.

После выполнения гарантийного ремонта действие гарантии на отремонтированное или замененное оборудование продолжается до конца его первоначального гарантийного срока.

KEMPPI OY

PL 13
FIN-15801 LAHTI
FINLAND
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 899 428
www.kemppi.com

KEMPPIKONEET OY

PL 13
FIN-15801 LAHTI
FINLAND
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 734 8398
e-mail: myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB

Box 717
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel +46 8 590 783 00
Telefax +46 8 590 823 94
e-mail: sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S

Postboks 2151, Postterminalen
N-3103 TØNSBERG
NORGE
Tel +47 33 346000
Telefax +47 33 346010
e-mail: sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S

Literbuen 11
DK-2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel +45 4494 1677
Telefax +45 4494 1536
e-mail: sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.

Postbus 5603
NL-4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 765717750
Telefax +31 765716345
e-mail: sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) Ltd

Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK443WH
ENGLAND
Tel +44 (0)845 6444201
Fax +44 (0)845 6444202
e-mail: sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.S.

65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel +33 1 30 90 04 40
Telefax +33 1 30 90 04 45
e-mail: sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GmbH

Otto-Hahn-Straße 14
D-35510 BUTZBACH
DEUTSCHLAND
Tel +49 6033 88 020
Telefax +49 6033 72 528
e-mail: sales.de@kemppi.com

KEMPPI SPOLKA z.o.o.

Ul. Piłsudskiego 2
05-091 ŻĄBKÓW
POLAND
Tel +48 22 7816162
Telefax +48 22 7816505
e-mail: info.pl@kemppi.com

KEMPPI AUSTRALIA PTY LTD.

25A, Stennett Road
INGLEBURN NSW 2565
AUSTRALIA
Tel. +61 2 9605 9500
Telefax +61 2 9605 5999
e-mail: info.au@kemppi.com

Kemppi OY LIMITADA

Av. Pdte. Edo. Frei Montalva 6001-81
Conchalí, SANTIAGO,
CHILE
Tel +56-2-949 1990
Telefax +56-2-949 1991
e-mail: arturo.silva@kemppi.com

ООО КЕМППИ

Polkovaya str. 1, Building 6
127018 MOSCOW
RUSSIA
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
e-mail: info.ru@kemppi.com

ООО КЕМППИ

ул. Полковная 1, строение 6
127018 Москва
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
e-mail: info.ru@kemppi.com