



OPERATING MANUAL INVERTER WELDER COMPACT-201



Anti-stick



Arc force



Hot start



**Circuit
Breaker**



**2 functions
in 1**

ERC

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим вас за то, что вы выбрали сварочное оборудование торговой марки **«ELAND»** , созданное в соответствии с принципами безопасности и надежности.

Высококачественные материалы и комплектующие, используемые при изготовлении этих сварочных аппаратов, гарантируют высокий уровень надежности и простоту в техническом обслуживании и работе.



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

COMPACT-201

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ!

Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство и разберитесь в нем перед установкой и использованием данного оборудования.

Информация, содержащаяся в данной публикации, являлась верной на момент поступления в печать. Компания в интересах развития оставляет за собой право изменять спецификации и комплектацию оборудования в любой момент времени без предупреждения и без возникновения каких-либо обязательств.

Использование с автономными дизельными или бензиновыми генераторами требует дополнительного внимания к условиям эксплуатации. Убедитесь, что используемый генератор удовлетворяет требованиям по мощности и параметрам электросети. Рекомендуем принять необходимые меры для сохранности аппарата: **установка фильтров, стабилизаторов и т.д.**

По всем возникшим вопросам, связанным с эксплуатацией и обслуживанием аппарата, вы можете получить консультацию у специалистов нашей компании. Производитель не несет ответственности за последствия использования или работу аппарата в случае неправильной эксплуатации или внесения изменений в конструкцию, а также за возможные последствия по причине незнания или некорректного выполнения условий эксплуатации, изложенных в руководстве.

Данное руководство поставляется в комплекте с аппаратом и должно сопровождать его при продаже и эксплуатации.

Пользователь оборудования всегда отвечает за сохранность и разборчивость данного руководства. Компания «ELAND» оставляет за собой право изменения содержания руководства в любое время без предварительного уведомления.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!

Данный сварочный аппарат не предназначен для бытового использования. Данное оборудование класса А не предназначено для использования в местах жительства, где электрическая энергия поставляется общественными низковольтными системами электроснабжения. В этих местах могут быть потенциальные трудности в обеспечении электромагнитной совместимости из-за кондуктивных, а также излучаемых радиочастотных помех.

При работе следует соблюдать следующие правила:

На каждые 15 минут работы делать 15 минут отдыха. Напряжение в сети должно соответствовать значению, указанному на паспортной табличке инструмента. Ремонты должны производиться только квалифицированными специалистами в авторизованных сервисных центрах **«ELAND»**.

Самостоятельная разборка инструмента прекращает действие бесплатного гарантийного обслуживания (более подробно смотрите в гарантийном талоне изделия). Разрешено снятие защитного кожуха для удаления пыли внутри аппарата.

ОБЩАЯ ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

При неправильной эксплуатации оборудования процессы сварки и резки представляют собой опасность для сварщика и людей, находящихся в пределах или рядом с рабочей зоной. При проведении сварочных работ необходимо соблюдать требования ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ..

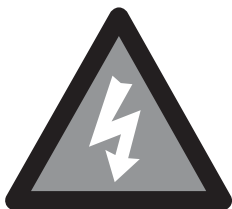
К работе с аппаратом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие инструкцию по эксплуатации, изучившие его устройство, имеющие допуск к самостоятельной работе и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Не надевайте контактные линзы, интенсивное излучение дуги может привести к их склеиванию с роговицей.



Перед эксплуатацией оборудования необходимо пройти профессиональную подготовку.

- Используйте для сварки средства индивидуальной защиты, одобренные Государственной инспекцией труда.
- Сварщик должен обладать допуском на осуществление сварочных операций.
- Отключайте аппарат от сети перед проведением технического обслуживания или ремонта.



Электрический ток может быть причиной серьезной травмы, и даже смерти.

- Устанавливайте обратный кабель в соответствии с проводимыми работами.
- Заземляйте оборудование в соответствии с правилами эксплуатации электроустановок и техники безопасности.
- Не касайтесь неизолированных деталей голыми руками. Сварщик должен осуществлять сварку в сухих сварочных перчатках, предназначенных для сварки.
- Сварщик должен держать заготовку на безопасном расстоянии от себя.



Дым и газ могут быть вредны для здоровья.

- Избегайте вдыхания газа, выделяемого при сварке.
- Поддерживайте хорошую вентиляцию рабочего места в процессе сварки с помощью вытяжки или вентиляционного оборудования.



Излучение дуги может быть причиной травмы глаз или ожогов.

- Надевайте специальный сварочный комбинезон, маску и очки для защиты глаз и тела в процессе сварки.
- Пользуйтесь специальными масками или экранами для защиты окружающих.



Неправильная эксплуатация оборудования может вызвать пожар или взрыв.

- Искры от сварки могут быть причиной пожара, поэтому, убедитесь в том, что поблизости нет воспламеняющихся материалов, и уделяйте особое внимание пожарной технике безопасности.
- Рядом должны находиться средства пожаротушения, персонал обязан знать, как ими пользоваться.
- Сварка в воздухонепроницаемых помещениях запрещена.
- Запрещается плавить трубы с помощью этого оборудования.



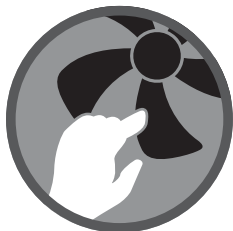
Горячая заготовка может стать причиной серьезных ожогов.

- Не трогайте горячую заготовку голыми руками.
- После продолжительного использования горелки необходимо дать ей остыть.



Магнитные поля могут воздействовать на электронный стимулятор сердца.

- Люди, с электронными сердечными стимуляторами не должны допускаться в зону сварки до консультации с врачом.



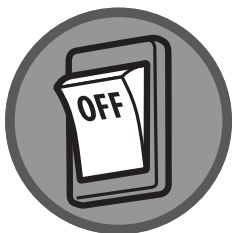
Движущиеся части оборудования могут нанести серьезные травмы.

- Держитесь на безопасном расстоянии от движущихся частей оборудования, таких как вентилятор.
- Все дверцы, панели, крышки и другие защитные приспособления должны быть закрыты и находится на своем месте.

Неисправность оборудования: при возникновении любых трудностей обращайтесь за помощью к профессионалам.



- При возникновении любых трудностей в процессе установки или эксплуатации оборудования обратитесь к соответствующему разделу настоящего руководства.
- Обратитесь в сервисный центр за профессиональной помощью, если вы не можете до конца разобраться с возникшей проблемой, или устранить ее, после прочтения настоящего Руководства.



Отключайте аппарат при завершении работы.

По завершении работы, обеспечьте отключение аппарата от сети электропитания.

Удлинительные шнуры и катушки

Не применяйте двужильные удлинительные кабели или катушки. Всегда используйте трехжильные удлинительные кабели или катушки с жилой заземления, соединенной с землей. В случае необходимости использования аппарата вне помещения, используйте только удлинительные шнуры, предназначенные для использования вне помещений и имеющие соответствующую маркировку (W или WA). Используйте специальные удлинители для высокомошных агрегатов. Защищайте удлинительный шнур от острых предметов, избыточного тепла и размещения во влажном или мокром месте. Использование неисправных удлинителей запрещено.

Запрещается применение бытовых удлинителей.

ВНИМАНИЕ!

Перед проведением сварочных работ убедитесь в том, что свариваемые заготовки подготовлены к сварке - поверхности очищены от защитных покрытий (например: краски, лака и т.п.), масла, смазок, других реагентов. Обесточьте свариваемый металл, если данные заготовки служат проводниками в сторонней электроцепи, на заготовки не должно подаваться какое-либо другое электричество, кроме электроцепи, которая создается непосредственно самим сварочным аппаратом. При сварке труб, резервуаров и т. п. Убедитесь в том, что жидкости или газы, которые транспортируются по данным трубам, надежно и полностью удалены.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

ELAND COMPACT-201 - это однофазный, переносной сварочный инвертор постоянного тока с принудительным воздушным охлаждением предназначен для ручной дуговой сварки плавящимися электродами размером от 1.6 до 4.0 мм, с покрытиями всех видов за исключением щелочных (**MMA**); а также для сварки флюсовой проволокой размером 0.8-1.0 мм, которая позволяет выполнять сварочные работы **без газа (MIG FLUX)**.

Аппарат собран на современной элементной базе, с применением биполярных транзисторов с изолированным затвором (IGBT). **Позволяет производить безгазовую сварку с использованием порошковой проволоки FLUX**, а также электродами со штучным покрытием, за исключением щелочных. Сварочный аппарат пригоден для сварки различных углеродистых сталей, чугуна, нержавеющей стали, меди и сплавов, а также других цветных металлов. Современные решения позволяют удобно и наглядно выбирать и регулировать различные параметры аппарата при помощи ручек управления и контролировать состояние при помощи цифрового дисплея и светодиодных индикаторов.

Сварочный аппарат предназначен для работы в сети переменного однофазного тока 220 Вольт. Оборудован электронной защитой от короткого замыкания и перегрева.

Внимание!

Аппарат не оборудован сетевой вилкой. Соединение кабеля сварочного аппарата с распределительным устройством должно быть оборудовано зажимами. В случае работы на максимальных токах, аппарат необходимо оснащать силовой однофазной вилкой 32А 230В (не входит в комплект) подходящей под Вашу местную сеть (более подробнее смотрите пункт «Подключение аппарата к сети» данного руководства).

При подключении сварочного аппарата к электрической сети переменного тока напряжением 230В и частотой 50Гц необходимо обеспечить защиту розетки для подключения автоматическим выключателем или плавкой вставкой с током срабатывания соответствующим максимальному току потребляемому аппаратом. Перед установкой предохранителя отключите входное питание.

Внимание!

Данный аппарат не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с прибором.

ВНЕШНИЙ ВИД

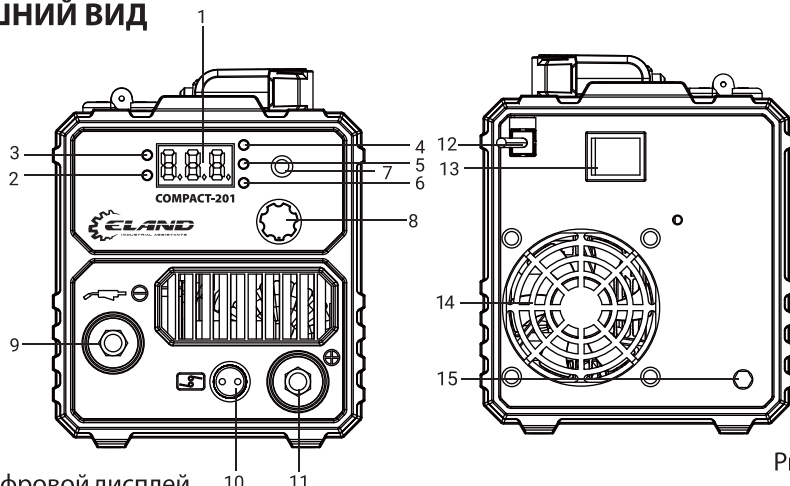


Рис. 1

1. Цифровой дисплей.
2. Светодиодный индикатор перегрева.
3. Светодиодный индикатор питания.
4. Индикатор ММА.
5. Индикатор для порошковой проволоки (FLUX 0.8 mm).
6. Индикатор для порошковой проволоки (FLUX 1.0 mm).
7. Кнопка выбора режима сварки.
8. Ручка регулировки сварочного тока.
9. Минусовой разъем для подключения силового кабеля с зажимом.
10. Разъем управления горелкой.
11. Плюсовой разъем для подключения силового кабеля с электродержателем.
12. Кабель питания.
13. Кнопка включения аппарата.
14. Вентилятор охлаждения.
15. Клемма заземления.
16. На боковой панели под внешней крышкой корпуса аппарата находится механизм подачи сварочной проволоки, шкив и подающий механизм проволоки.
17. **ВНИМАНИЕ!** Изображение схематичное и носит только информативный характер. Производитель может изменять дизайн устройства, его узлы и части, местоположение управляющих элементов если это не ухудшает качественные характеристики аппарата.

КОМПЛЕКТАЦИЯ*

1. Сварочный аппарат - 1 шт.
2. Силовой кабель с зажимом - 1 шт.
3. Силовой кабель с электродержателем - 1 шт.
4. Сварочная горелка - 1 шт.
5. Катушка самозащитной проволоки AWS E71T-GS, диаметр 1 мм, вес 0,5 кг.
6. Руководство по эксплуатации - 1 шт.
7. Гарантийный талон - 1 шт.

* в зависимости от поставки комплектация может отличаться.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОМРАСТ-201

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ
Номинальное напряжение питающей сети, В	220
Частота, Гц	50/60
Максимальная потребляемая мощность, кВт	4.4
Диапазон сварочного тока (MIG/MAG), А	20-180
Диапазон сварочного тока (ММА), А	20-160
Рабочий цикл (ПВ) на максимальном токе при 20°C, %	60
Рабочий цикл (ПВ) на максимальном токе при 40°C (IEC 60974-1), %	35
Номинальный ток на входе, А	15,3
Максимальный допустимый ток на входе, А	26
Диаметр используемых электродов (ММА), мм	1,6-4,0
Диаметр используемой проволоки (MIG), мм	0,8-1,0
Скорость подачи проволоки, м/мин	2-13
Продолжительность нагрузки, % при 20°C	60
Напряжение холостого хода, В	57
Коэффициент мощности	0,73
КПД, %	85
Степень защиты корпуса	IP21S
Класс изоляции	F
Габаритные размеры аппарата	300*150*180mm
Вес, кг	5.1

В модели СОМРАСТ-201 используется только проволока **FLUX** , катушка **1 кг**.

РАСПАКОВКА

Аккуратно распакуйте прибор и необходимые части. Сохраните упаковку для дальнейшего хранения. Установите прибор на ровную, сухую, стабильную, поверхность, которая не боится огня.

БЕЗОПАСНОСТЬ

РАСПОЛОЖЕНИЕ СВАРОЧНОГО АППАРАТА

- Во избежание опрокидывания аппарата, устанавливайте его на ровных, устойчивых поверхностях.
- Располагайте сварочный агрегат в местах с наименьшим уровнем вибрации, на плоской поверхности, на расстоянии не менее 200 мм от стены.
- Располагайте сварочный агрегат на чистой сухой поверхности, где отсутствует металлический порошок, пыль и красящие вещества.
- Располагайте сварочный агрегат на поверхностях, где он не будет подвергаться воздействию дождя или воды.
- Не ставьте корпус аппарата на провода/кабели - это может повредить изоляцию проводов и/или привести к замыканию.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Температура окружающей среды: во время проведения сварочных работ:

-10~+40°C, во время транспортировки и хранения: -25~+55°C.

Относительная влажность: при 40°C: < 50%, при 20°C: < 90%.

Не рекомендуется производить сварочные работы под открытыми солнечными лучами или в условиях образования конденсата.

Запрещается использовать сварочный аппарат в атмосферной среде, содержащей проводящую пыль или коррозионно-активный газ.

Не рекомендуется производить сварочные работы под воздействием сильного воздушного потока или условиях высокой разряженности воздуха.

Внимание! Не перекрывайте доступ воздуха к вентилятору и вентиляционным отверстиям аппарата!

ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

Убедитесь в правильном заземлении розетки питания перед работой. Запрещается использовать инструмент во время дождя, снегопада или тумана, а также в помещениях с повышенной влажностью.

Не работать с кабелями с поврежденной изоляцией или с ослабленными соединениями.

Не производить сварку на контейнерах, емкостях или трубах, содержащих легковоспламеняющиеся материалы, газы или горючие жидкости.

Избегать сварки материалов, очищенных хлорсодержащими растворителями, и вблизи от таких растворителей.

Не проводить сварочные работы на емкостях, находящихся под давлением. Удалить из зоны проведения работ все легковоспламеняющиеся материалы (например, дерево, бумагу и т.д.).

Обеспечить достаточный воздухообмен или средства для удаления сварочного дыма.

Защищать глаза с помощью специальных фильтрующих очков, установленных на маску или каску. Использовать специальную одежду или перчатки для

защиты открытых участков кожи от ультрафиолетовых лучей дуги.

Не использовать сварочный аппарат для размораживания труб.

Избегайте перегрузок!

Оператор должен постоянно контролировать максимальный рабочий ток (согласно выбранному рабочему режиму). Сварочный ток не должен превышать максимальный ток рабочего режима. Токи перегрузки могут привести к повреждению или перегоранию сварочного аппарата.

Контроль за температурой сварочного аппарата.

Если сварочное время превышает предельные значения рабочего цикла, сварочный аппарат отключится в рамках системы защиты. Если сварочный аппарат перегревается, включается реле контроля температуры и загорается красный индикатор (2). В этом случае вы не должны отсоединять аппарат от сети с тем, чтобы не выключить вентилятор системы охлаждения сварочного аппарата. После того как аппарат остынет и индикатор погаснет, сварочные работы можно продолжить.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА К СЕТИ

Каждый сварочный агрегат должен быть оборудован распределительной коробкой с выключателем и устройством защиты от превышения тока. Ведите питающее напряжение медным кабелем от распределительной коробки до входного гнезда сварочного агрегата. Проконсультируйтесь у специалиста-электрика по поводу выбора правильного сечения удлинительного кабеля. Для данного сварочного аппарата сечение питающего кабеля должно быть не менее 2,5 мм². Сварочный аппарат должен быть подключен с помощью двух проводов (2 фазы или фаза-нейтраль) плюс третий отдельный провод, предназначенный для заземления (РЕ). Обратите внимание на то, что контакт для подключения заземления обычно имеет желтый/зеленый цвет. Для аппаратов, напряжение питающей сети которых может иметь два значения, необходимо установить блокирующий винт, который не позволит перевести переключатель в неправильное положение.

Сварочный аппарат должен питаться (подключаться) от отдельного электрического щитка с заземлением. Устанавливайте предохранители на 32 Ампера или УЗО на каждый провод питания сварочного аппарата. Устанавливайте электрощиток для сварочного аппарата в местах, не противоречащих технике электробезопасности. Надежно зафиксируйте электрощиток, крепя его к стене винтами или другими предусмотренными для этого элементами крепления. Проконсультируйтесь с электриком для корректной установки электрощитка. Необходимо установить на питающий кабель соответствующую требованиям нормативов штепсельную вилку (стандарта 2p + t) соответствующей токопропускной способности, снабженную наконечником для заземления, к которому будет присоединен желто-зеленый провод кабеля. Подготовить соответствующую требованиям нормативов розетку, оснащенную плавким предохранителем или автоматическим выключателем.

ВНИМАНИЕ! Не соблюдение вышеизложенных правил сделает неэффективной систему безопасности, удовлетворяющую требованиям (1 класс), что, в свою очередь, может стать причиной тяжелых травм (например, удар электрическим током) и нанести ущерб имуществу (например, вызвать пожар).

Обратите внимание, что аппарат не оборудован сетевой вилкой. Соединение кабеля сварочного аппарата с распределительным устройством должно быть оборудовано зажимами. В случае работы на максимальных токах, аппарат необходимо оснащать силовой однофазной вилкой 32А 230В (не входит в комплект) подходящей под вашу местную сеть.

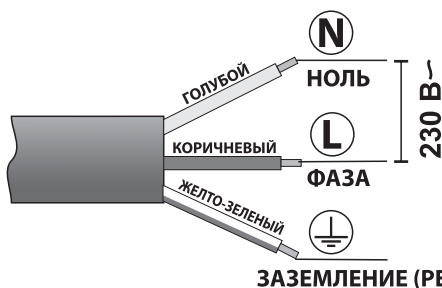


Рис. 2

Пример подключения сетевого кабеля.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАЗЕМЛЕНИЯ К КОРПУСУ АППАРАТА

На задней стороне сварочного аппарата имеется заземляющий болт обозначенный специальным символом . Подключите к нему заземляющий провод сечением не менее 2,5 мм².

ВНИМАНИЕ! Запрещается пользоваться сварочным аппаратом без подсоединения заземления к корпусу изделия. Надежное заземление поможет избежать поражения электрическим током.

РАБОТА СО СМЕННОЙ ПОЛЯРНОСТЬЮ

Обратная полярность

Изначально силовой контакт сварочной горелки подключается к разъему «+» на передней панели сварочного аппарата. Обратная полярность применяется при сварке изделий из тонколистовой стали с нержавеющими, легированными и высокоуглеродистыми сталями, которые очень чувствительны к теплу.

Прямая полярность

Во время работы большая часть тепла концентрируется на самом изделии, из-за чего происходит углубление корня шва. Для смены полярности, с обратной на прямую, необходимо переключить силовой провод с разъемом «+» на разъем «-». А кабель с зажимом массы в этом случае подсоединить к детали, подключив силовой кабель в клемму «+» на передней панели.

РАБОТА СО СВАРОЧНЫМ АППАРАТОМ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Наденьте перед началом работы индивидуальные средства защиты (защитную маску для сварки, перчатки, спецодежду и обувь).

Убедитесь в том, что напряжение, фаза, частота и мощность источника питания соответствуют данным, указанным на паспортных данных.

Перед проведением сварочных работ убедитесь в том, что свариваемые заготовки подготовлены к сварке - поверхности очищены от защитных покрытий (например: краски, лака и т.п.), масла, смазок, других реагентов.

Обесточьте свариваемый металл, если данные заготовки служат проводниками в сторонней электроцепи, на заготовки не должно подаваться какое-либо другое электричество, кроме электроцепи, которая создается непосредственно самим сварочным аппаратом. При сварке труб, резервуаров и т. п. убедитесь в том, что жидкости или газы, которые транспортируются по данным трубам надежно и полностью удалены.

Подключите аппарат к источнику питания при помощи сетевой вилки. Убедитесь, что вилка установлена плотно.

Включите аппарат с помощью выключателя на задней панели - аппарат начинает работать, вентилятор начинает вращаться.

Индикатор наличия сети загорается, сварочное напряжение подаётся на выходные клеммы. Аппарат готов к работе.

УСТАНОВКА РЕЖИМА СВАРКИ

Для начала работы выберите необходимый режим сварки, нажав на кнопку выбора режима сварки (7) в зависимости от используемой проволоки, предусмотрено несколько режимов: **FLUX (0.8)** - режим с использованием флюсовой проволоки 0.8 mm (без газа), **FLUX (1.0)** - режим с использованием флюсовой проволоки 1.0 mm (без газа), **ММА** - для сварки всеми видами электродов, за исключением электродов с щелочным (основным) покрытием.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ СВАРОЧНЫХ КАБЕЛЕЙ

Подключение силовых проводов ММА и сварочной горелки NoGas:

- силовой провод с электродержателем подключите к разъему «+»;
- силовой провод с зажимом подключите к разъему «-», а зажимом закрепите как можно ближе к месту сварки;
- сварочную горелку NoGas подключите к разъему на передней панели (в данном случае полярность определяется подключением силового кабеля с зажимом к клеммам «+» и «-»).

ВНИМАНИЕ! При подключении силовых проводов, проверьте надежность соединений, это исключит потерю мощности и продлит срок службы. Не используйте силовые провода длиной более 10 м. Не используйте металлические детали, не являющиеся частью свариваемой заготовки, для удлинения обратной цепи, это приводит к снижению качества сварки.

При сварке **ММА**, электрод необходимо зажать в электродержателе силового кабеля, поставляемого в комплекте с аппаратом. Следуйте инструкциям производителя электродов, указанной на упаковке.

После подключения сварочного аппарата к сети, для включения переведите выключатель в положение «ON», после чего загорится индикатор включения. Выбор режима ММА устанавливается нажатием на кнопку выбора режима сварки (7). Ток сварки выберите в зависимости от свариваемого материала и диаметра электрода. Необходимое значение сварочного тока установите с помощью регулировки (8).

ВЫПОЛНЕНИЕ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

Возьмите электрододержатель, установите в держатель электрод, коснитесь электродом свариваемого материала для возбуждения дуги и приступайте к сварке. При сварке удерживайте электрод в 5-10 мм от сварного шва и под углом 70-80°.

Когда длина электрода уменьшится до 1-2 см, прекратите процесс сварки, нажмите на ручку электрододержателя и удалите остаток сгоревшего электрода. После этого вставьте новый электрод и отпустите ручку.

Когда сварка окончена, убедитесь, что сварочная проволока не касается каких-либо заземленных поверхностей.

Дайте поработать аппарату в режиме холостого хода 3-5 минут для охлаждения силовых компонентов.

ВНИМАНИЕ! Качество сварного шва зависит не только от силы тока, но и от других параметров, а именно: диаметр и качество электродов, длины и скорости сварки, положения сварщика а также его квалификации. Имеет важное значение состояние электродов, которые должны храниться в упаковке и быть защищены от сырости.

Начальные настройки сварочного тока в режиме ММА

Свариваемые материалы	Типы покрытых плавящихся электродов	Диаметр электрода, мм	Положение ручки регулятора тока ММА												
			Толщина свариваемых материалов, мм												
			0,8	1,0	1,2	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10	
Сталь	Рутитовые электроды: АНО-4, МР-3, ОЗС-12	1,6	1,5	2	2	2,5	3	3,5	4						
		2,0		2	2,5	2,5	3	3,5	5	4,5					
		2,5			3	3,5	4	4,5	5,5	6	6,5				
		3,2				5	5,5	6	6,5	7	7,5	8			
		4,0					7	7,5	8	8,5	9	9,5	10		
Сталь	Рутит-целлюлозные электроды: МР-3С, АНО-21, АНО-36, Е6013 (облегченный поджиг, стабильная дуга)	1,6	1,5	2	2	2,5	2,5	3	3						
		2,0		1,5	2	2	2,5	2,5	3	3,5					
		2,5			2	2,5	3	3,5	4	4,5	5				
		3,2				4	4,5	5	5,5	6	6,5	7			
		4,0					6	6,5	7	7,5	8	8,5	9		
		5,0						8	8,5	8,5	9	9	9,5	10	

Данные приведены справочно, в зависимости от условий эксплуатации необходимо корректировать значения.

СВАРКА В РЕЖИМЕ NoGas (FLUX)

Протягивание проволоки в механизм подачи проволоки.

Сварочный аппарат ELAND COMPACT-201 изначально комплектуется роликом и соплами для горелки для использования проволоки диаметром от 0,8/1,0 мм.

Прежде, чем приступить к работе, при отключенном от питающей сети аппарате, проверьте правильность и надежность подключения силового кабеля и сварочной горелки.

Установите катушку со сварочной проволокой на шкиф, так чтобы при подаче проволоки катушка вращалась против часовой стрелки. Сначала надо открутить фиксатор шкива, установить катушку и зафиксировать ее в обратной последовательности, пропустив сварочную проволоку в отверстие для протяжки проволоки, после чего пропустите проволоку через механизм протяжки.

Смотрите рис. 3:

1. Открутить фиксатор изменения усилий зажатия (1) и открыть прижимной механизм, отведя его вверх.

2. Проверьте, чтобы размер канавки ролика на прижимном механизме соответствовал диаметру используемой проволоки, при необходимости измените положение ролика, открутив фиксатор ролика (3).

3. Пропустите проволоку внутри направляющей трубки (2) и дальше в механизм подачи.

4. Опустите прижимной механизм и установите необходимое усилие ролика поворотом фиксатора (1).

5. Подключите инвертор к сети и включите его выключателем (ON). Снимите у сварочной горелки сопло и открутите сварочный наконечник, после чего нажмите и удерживайте курок горелки до того момента, пока проволока не выйдет из держателя наконечника на 10-15 мм.

6. Убедитесь, что отверстие наконечника соответствует диаметру сварочной проволоки, затем закрутите наконечник и установите сопло обратно на горелку.

7. Установите необходимую величину сварочного тока, исходя из параметров используемой проволоки и свариваемого материала с помощью ручки регулировки сварочного тока (8).

Для начала сварки в режиме **NoGas** нажмите на курок горелки, зажгите дугу и приступите к сварке. Нажатая кнопка обеспечивает подачу проволоки.

По завершению работ:

1. Отведите сопло горелки от шва, прервав сварочную дугу.
2. Отпустите курок горелки для прекращения подачи сварочной проволоки.
3. Переведите выключатель (в положение «OFF».

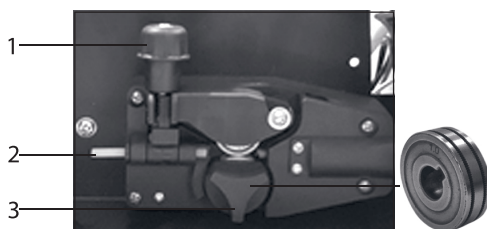
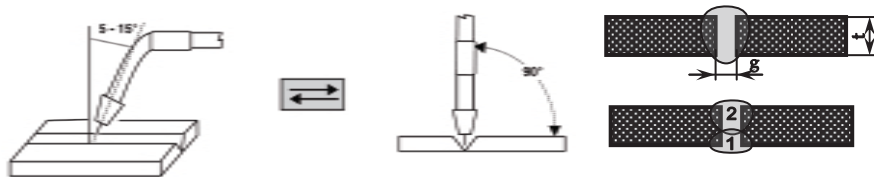


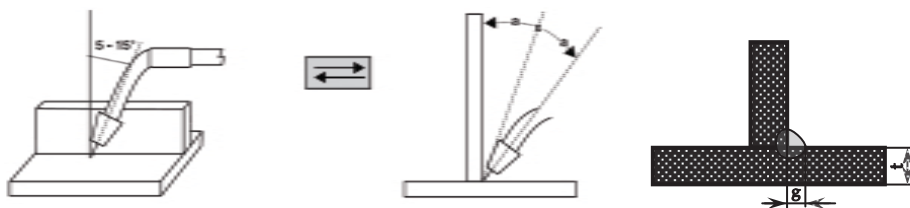
Рис. 3

Параметры для сварки встык



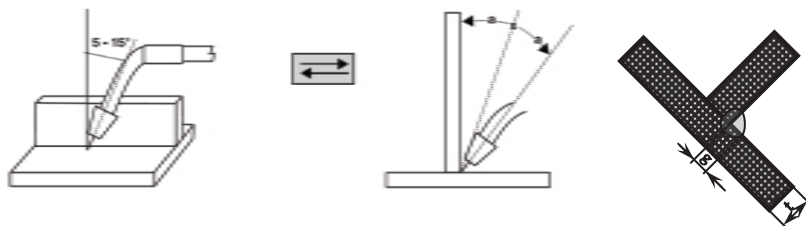
Толщина листа t , мм	Зазор g , мм	Диаметр проволоки, d , мм	Сварочный ток, А	Рабочее напряжение, В	Скорость сварки, см/мин	Объем подачи газа, л/мин
0,5	0	0,6÷0,8	30-40	15-16	55-65	10
0,6	0	0,6÷0,8	40-50	16-16,5	55-65	10
0,8	0	0,6÷0,8÷1,0	60-70	16-16,5	50-60	10
1,0	0	0,6÷0,8÷1,0	75-85	17-17,5	50-60	10-15
1,2	0	0,6÷0,8÷1,0	70-80	17-18	45-55	10
1,6	0	0,8÷1,0	80-100	18-19	45-55	10-15
2,0	0÷0,5	0,8÷1,0	100-110	19-20	40-55	10-15
2,5	0,5÷1,0	0,8÷1,0	110-130	19-20	50-55	10-15
3,2	1,0÷1,2	1,0	130-150	19-21	40-50	10-15
4,5	1,2÷1,5	1,0	150-170	21-23	40-50	10-15

Параметры для сварки плоских угловых швов



Толщина листа t , мм	Катет g , мм	Диаметр проволоки, d , мм	Сварочный ток, А	Рабочее напряжение, В	Скорость сварки, см/мин	Объем подачи газа, л/мин
0,6	2,5÷3,0	0,6÷0,8	50-60	15-15,5	55-65	10-15
0,8	2,5÷3,0	0,6÷0,8	60-70	16-17	55-65	10-15
1,0	2,5÷3,0	0,6÷0,8÷1,0	50-60	15-15,5	55-65	10-15
1,2	2,5÷3,0	0,6÷0,8÷1,0	70-100	18-19	50-60	10-15
1,6	2,5÷3,0	0,6÷0,8÷1,0	90-120	18-20	50-60	10-15
2,0	3,0÷3,5	0,8÷1,0	100-130	19-20	50-60	10-20
2,5	2,5÷3,0	0,8÷1,0	120-140	19-21	50-60	10-20
3,2	3,0÷4,0	0,8÷1,0	130-170	19-21	45-55	10-20
4,5	4,0÷4,5	1,0	190-230	22-24	45-55	10-20

Параметры для сварки плоских угловых швов в вертикальном положении



Толщина листа t, мм	Катет g, мм	Диаметр проволоки, d, мм	Сварочный ток, А	Рабочее напряжение, В	Скорость сварки, см/мин	Объем подачи газа, л/мин
1,0	2,5÷3,0	0,6÷0,8÷1,0	70-80	17-18	50-60	10-15
1,2	2,5÷3,0	0,6÷0,8÷1,0	70-100	18-19	50-60	10-15
1,6	2,5÷3,0	0,6÷0,8÷1,0	90-120	18-20	50-60	10-15
2,0	3,0÷3,5	0,8÷1,0	100-130	19-20	50-60	10-20
2,5	3,0÷3,5	0,8÷1,0	120-140	19-21	50-60	10-20
3,2	3,0÷4,0	0,8÷1,0	130-170	20-22	45-55	10-20
4,5	4,0÷4,5	1,0	200-250	22-24	45-55	10-20

Определите область сварки и наденьте сварочную маску.

Нажмите на клавишу горелки. Проволока начнет подаваться, сварочное напряжение начнет подаваться на проволоку. Коснитесь сварочной проволокой свариваемого материала для поджига дуги.

Когда появится дуга, наклоните горелку под углом примерно в 35° и приступайте к сварке.

Когда сварка окончена, убедитесь, что сварочная проволока не касается каких-либо заземленных поверхностей.

Дайте поработать аппарату в режиме холостого хода 3-5 минут для охлаждения силовых компонентов.

Режим контактной дуговой сварки MMA.

Данный сварочный аппарат снабжен современными технологиями помощи при сварке.

Режим ARC FORCE предотвращает обрыв сварочной дуги, особенно это полезно при небольших уровнях тока для сварки тонких листов металла.

Режим HOT START помогает быстро «зажечь» дугу при помощи кратковременного увеличения силы тока в момент касания заготовки электродом.

Режим ANTI STICK предотвращает «залипание» электрода.

Поверните регулятор регулировки тока 2 на передней панели для установки желаемого сварочного тока.

Необходимый уровень настроек подбирается опытным путем в зависимости от условий и методов сварки, толщины материала, диаметра используемого электрода, его типа и других переменных факторов. Базовый уровень настроек можно посмотреть в таблице ниже.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Обслуживание аппарата может производиться только квалифицированным персоналом.

Всегда отключайте аппарат и дожидайтесь остановки вентилятора.

Внутри аппарата существуют высокие напряжения и токи, опасные для жизни.

Периодически снимайте крышку аппарата и продувайте пыль сжатым воздухом под небольшим давлением. Одновременно проверяйте состояние контактов с помощью изолированного инструмента.

Регулярно проверяйте кабели. Кабели должны быть без трещин и порезов.

Избегайте попадания частиц металла внутрь аппарата, они вызывают короткое замыкание.

Во время транспортировки и хранения сварочного аппарата берегите его от попадания влаги. Храните сварочный аппарат в сухом, хорошо проветриваемом помещении и не подвергайте его воздействию повышенной влажности, коррозионно-опасных газов и пыли.

НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В процессе срока службы неизбежен износ отдельных элементов и частей изделия (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение).

Замена изношенных частей должна производиться квалифицированными специалистами сервисной службы компании марки ELAND.

При отказе изделия и отсутствии информации в инструкции по эксплуатации по устранению неполадки необходимо обратиться в сервисную службу компании марки ELAND.

Неисправность	Причины и решения
Аппарат не включается (отсутствует реакция при включении аппарата)	Убедитесь в том, что автоматический выключатель включен. Убедитесь в наличии напряжения на входе. Убедитесь, что параметры сети соответствуют норме. Убедитесь в целостности входного питающего кабеля.
Горит индикатор защиты	Перегрев аппарата. Дождитесь, пока вентилятор охладит внутренние части аппарата Напряжение питающей сети слишком мало либо слишком высоко. Убедитесь, что параметры сети соответствуют норме.
Аппарат включается, но осуществлять сварку невозможно.	Убедитесь в надежном контакте выходных клемм и заготовки. Свариваемая заготовка по физическим параметрам не соответствует возможностям аппарата Убедитесь, что параметры сети соответствуют норме.
Не подается сварочная проволока	Проверьте контакт кнопки сварочной горелки. Проверьте место соединения горелки с евро-разъемом.
При нажатии на кнопку проволока подается, но сварка не осуществляется	Проверьте плотность соединения обратного кабеля. Проверьте, не повреждена ли сварочная горелка.
Другое	Обратитесь в сервисную службу

ЭМИССИЯ ГАРМОНИЧЕСКИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ТОКА.

Это оборудование соответствует ГОСТ IEC 61000-3-12-2016 при условии, что мощность короткого замыкания S_{sc} в точке подключения электрической сети пользователя к общественной системе равна или превышает 2177,64 кВт. Организация, установившая оборудование или пользователь (если необходимо, при консультации с представителем сетевой организации) несут ответственность за то, чтобы данное оборудование было подключено лишь к системе электроснабжения, мощность короткого замыкания S_{sc} которой составляет не менее 2177,64 кВт.

КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

Критериями предельного состояния устройства считаются поломки (износ, коррозия, деформация, старение, трещины или разрушения) узлов и деталей или их совокупность при невозможности их устранения в условиях авторизованных сервисных центров оригинальными деталями или экономическая нецелесообразность проведения ремонта. Устройство и его детали, вышедшие из строя и не подлежащие ремонту, необходимо сдать в специальные приёмные пункты по утилизации.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировку изделия рекомендуется производить упакованным в тару, крытым транспортом любого вида, обеспечивающим его сохранность, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировке должна быть исключена возможность перемещения изделия внутри транспортного средства. Во время транспортировки и хранения сварочного аппарата берегите его от попадания влаги.

Храните сварочный аппарат в сухом, отапливаемом и хорошо проветриваемом помещении при температуре воздуха от +5 °C до +40 °C и не подвергайте его воздействию повышенной влажности, коррозионно-опасных газов и пыли.

УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.

Данный знак означает, что по окончании срока эксплуатации устройства его нельзя выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами. Передайте устройство в официальный пункт сбора на утилизацию. Таким образом, Вы поможете сохранить окружающую среду.

КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ, КРИТИЧЕСКИЕ ОТКАЗЫ И ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА

Ошибочные действия персонала, которое приводят к инциденту или аварии.

Для предотвращения ошибочных действий, персоналу перед началом использования необходимо внимательно изучить руководство по эксплуатации. Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия при работе с устройством, обеспечит оптимальное функционирование аппарата и продление срока его службы.

Основные ошибочные действия.

Начало эксплуатации устройства без прочтения руководства по эксплуатации и ознакомления с устройством нагревателя.

Оставление работающего устройства без присмотра.

Допуск к использованию устройством лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний.

Неиспользование при эксплуатации устройства средств индивидуальной защиты (наушники, очки или защитную маску).

Перечень критериев предельных состояний.

Критериями предельного состояния устройства считаются поломки (износ, коррозия, деформация, старение, трещины или разрушения) узлов и деталей или их совокупность при невозможности их устранения в условиях авторизованных сервисных центров оригинальными деталями или экономическая нецелесообразность проведения ремонта. Устройство и его детали, вышедшие из строя и не подлежащие ремонту, необходимо сдать в специальные приёмные пункты по утилизации.

Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии.

В случае инцидента, критического отказа и (или) аварии следует прекратить дальнейшие работы и оценить причину инцидента.

При отказе оборудования, и отсутствии информации в инструкции по эксплуатации по устранению неполадки необходимо обратиться в сервисную службу.

Замена изношенных частей должна производиться квалифицированными специалистами сервисной службы.

Сведения о квалификации персонала

Работать с аппаратом разрешается только пользователям, которые прочитали инструкцию по эксплуатации. Ни в коем случае нельзя доверять управление устройством детям. Данный аппарат не предназначен для использования лицами с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствия у них жизненного опыта или знаний. Ремонты должны производиться только квалифицированными специалистами в авторизованных сервисных центрах.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Уважаемый покупатель!

Условия гарантии перечислены в гарантийном талоне изделия. Срок бесплатного гарантийного ремонта действителен при соблюдении предписаний настоящей инструкции по эксплуатации 2 года. Гарантия не распространяется на расходные материалы, съемные элементы, например: провода, клеммы, электроды и т.п., а также на детали, срок службы которых зависит от регулярного технического обслуживания.

Расходные материалы меняются и приобретаются за счет пользователя.

Срок службы изделия при правильном его эксплуатации (в соответствии с требованием данной инструкции) - 5 лет.

Внимание! Изделия принимаются в сервисный центр чистыми, только в собранном виде, а также полностью укомплектованными.

Без правильно заполненного гарантийного талона и при его отсутствии товар не подлежит бесплатному сервисному обслуживанию и ремонту.

Дата изготовления товара указывается отдельно, либо закодирована в серийном номере изделия: первые 2 цифры - месяц, следующие четыре - год изготовления, далее - индивидуальный номер изделия.

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: **ELAND INDUSTRY KB.**

GJUTAREVAGEN 1,443 61, GOTHENBURG, SWEDEN (ШВЕЦИЯ).

+46 302 237 08

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ZHEJIANG YIDUN MECHANICAL &
ELECTRICAL CO., LTD., ZEGUO TOWN, WENLING CITY

INDUSTRIAL ZONE, ZHEJIANG, CHINA, KHP

СТРАНА ИЗГОТОВИТЕЛЬ: КИТАЙ

ИМПОРТЕР В РБ: ООО «ЭЛАНДБЕЛИМПОРТ»

г. Минск, ул. Будславская, 23/1, комн. 2

тел. +375 17 2342598

info@eland.by

www.eland.by



**ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВАШЕГО
СВАРОЧНОГО АППАРАТА**



СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ ИНВЕРТОРНОГО ТИПА

COMPACT-201



ELAND INDUSTRI KB, GJUTAREVAGEN 1
443 61, GOTHENBURG, SWEDEN
Tel. +46 302 237 08