



OPERATING MANUAL

PLASMA CUTTER MACHINES

**CUT-30, CUT-40(B), CUT-40(Y), CUT-60S, CUT-60,
CUT-70, CUT-100, CUT-120, CUT-160**



**Thermal protection
against overheating**



**European
compliance**



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 ИНВЕРТОРНОГО АППАРАТА ДЛЯ ВОЗДУШНО-ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ СЕРИИ CUT

МОДЕЛИ:

**ELAND CUT-30
ELAND CUT-40(B)
ELAND CUT-40(Y)
ELAND CUT-60S
ELAND CUT-60
ELAND CUT-70
ELAND CUT-100
ELAND CUT-120
ELAND CUT-160**

ВНИМАНИЕ!

Пожалуйста, перед первым включением продукта, внимательно прочтите и следуйте предписаниям данной инструкции. Она разработана специально для Вашей безопасности и безопасности других лиц; для обеспечения длительного и безаварийного срока службы Вашего аппарата.

Перед использованием изделия **ВНИМАТЕЛЬНО** изучить раздел «ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ» ДАННОГО РУКОВОДСТВА.

Пожалуйста, сохраните инструкцию для дальнейших справок.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!

При работе следует соблюдать следующие правила:

Напряжение в сети должно соответствовать значению, указанному на паспортной табличке инструмента. Ремонты должны производиться только квалифицированными специалистами в авторизованных сервисных центрах «ELAND».

Вскрытие или разборка инструмента прекращает действие бесплатного гарантийного обслуживания (более подробно смотри в гарантийном талоне изделия).



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.

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.

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.

СОДЕРЖАНИЕ

6	Техника безопасности
9	Меры предосторожности
11	Общее описание
12	Технические характеристики
14	Установка и эксплуатация
15	Схема сборки
16	Функции панели управления
17	Эксплуатация
17	Техническое обслуживание
17	Общие рекомендации
18	Хранение
18	Транспортировка
19	Утилизация
19	Диагностика неисправностей
20	Гарантийный обязательства
23	Гарантийные талоны

ВНИМАНИЕ!

Вы приобрели продукцию, 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. Пожалуйста, перед первым включением аппарата, внимательно изучите и следуйте предписанием данной инструкции. Она разработана специально для Вашей безопасности и безопасности других лиц; для обеспечения длительного и безаварийного срока службы Вашего аппарата.

Перед использованием изделия ВНИМАТЕЛЬНО изучите раздел «Техника безопасности» данного руководства. Сохраните эту инструкцию для дальнейшего пользования.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- При эксплуатации данного аппарата необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и гигиены труда при производстве», «Правила безопасности в газовом хозяйстве», «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением».
- 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.
- Сварщик должен обладать необходимой квалификацией и иметь допуск к проведению сварочных работ и работ по резке.
- Не касайтесь деталей, находящихся под высоким напряжением.
- Отключайте источник питания от сети, прежде чем производить какие-то операции техобслуживания.
- Сварщик должен быть изолирован от свариваемой детали и от земли, с помощью изолированных перчаток и одежды.
- Не производите работы с поврежденными или плохо подсоединенными кабелями или с ослабленными кабельными зажимами.
- Спецодежда должна быть сухой и чистой.
- Не работайте во влажных или мокрых помещениях. -Не наклоняйтесь низко над свариваемыми деталями.
- Автоматический выключатель должен быть защищен и находиться на доступном расстоянии.
- Не включайте аппарат, если снята какая-либо из защитных деталей.
- Убедитесь в том, что используемая сеть электропитания имеет клемму заземления. -Используйте средства защиты от искр, окалины возникающих в процессе сварки. -На участке должны быть средства пожаротушения.
- Горючие и легковоспламеняющиеся вещества вблизи рабочей зоны и на участке сварки недопустимы.
- Защищайте тело от ожогов и ультрафиолетового излучения с помощью защитной жаростойкой одежды (перчатки, шапка, ботинки, шлем, и пр.).
- Используйте сварочную маску.
- Держите электрод или наконечник горелки подальше от себя и от других людей.
- На рабочем месте должна быть аптечка.
- Не надевайте контактные линзы; интенсивное излучение дуги может привести к их склеиванию с роговицей.
- Заменяйте стекло маски в случае его повреждения, или если оно не подходит для конкретной операции сварки.
- Прежде, чем касаться руками сварных деталей, дождитесь их полного охлаждения.
- На месте, где установлено оборудование для резки, не должно быть пыли, едких

химических газов и воспламеняемых газов и материалов. Влажность воздуха в помещении не должна превышать 80%.

- Не проводите работы по резке на открытом воздухе, в местах, незащищенных от прямых солнечных лучей, дождя, снега и т.д. Работы могут осуществляться при температуре окружающей среды от -10°C до +40°C.
- Оборудование должно устанавливаться на расстоянии не менее 30 см. от стены.
- Рабочая зона должна хорошо вентилироваться.
- Вентиляторы предназначены для охлаждения аппарата в процессе резки/сварки.

ВНИМАНИЕ!

Следите за тем, чтобы вентиляционные решетки аппарата были всегда открыты. В радиусе 30 см. от аппарата не должно находиться никаких посторонних предметов. Хорошая вентиляция - критически важное условие для нормальной работы аппарата.

• Эксплуатация аппарата при перегрузке запрещена.

Аппарат может самопроизвольно отключиться в процессе сварки/резки загорается индикатор перегрева и режима защиты от сбоев.

Режим защиты от сбоев отключается повторным запуском аппарата. Отключите сетевое напряжение, используя сетевой выключатель. Дождитесь, чтобы индикатор «сбоев» погас. Снова подайте сетевое напряжение на аппарат.

В случае если индикатор сработал в результате внутреннего перегрева, то отключать аппарат от сетевого напряжения не следует. Необходимо, чтобы работал вентилятор охлаждения. Когда температура внутренних компонентов достигнет нормы, индикатор «сбоев» погаснет, можно продолжать работы по сварке/резке.

• Запрещается подсоединять аппарат к сети, с напряжением больше разрешенного.

Требуемые параметры электросети указаны в разделе «Основные характеристики». Аппарат оснащен системой автоматической компенсации напряжения, что позволяет ему поддерживать его уровень в пределах заданного диапазона. В случае если сетевое напряжение не соответствует допустимым отклонениям $\pm 15\%$ от номинала, оборудование для резки может быть повреждено.

При установке аппарата обязательно заземлите корпус. Прежде чем приступить к работам по сварке/резке проверяйте надежность заземления.

Не касайтесь электрода голыми руками, во избежание статического и электрического поражения током.

- **Важные рекомендации по использованию плазменной резки.**

Предварительно убедитесь в наличии дежурной дуги. Не поднося плазматрон к изделию, нажмите кнопку управления на плазматроне. Автоматически включается подача сжатого воздуха, срабатывает осциллятор поджига, появляется плазменный поток дежурной дуги. Если нет поджига дуги, то необходимо проверить состояние сопла и электрода плазматрона, предварительно отключив аппарат от сетевого напряжения. Проверить давление сжатого воздуха.

- Перед началом резки поднесите плазматрон к заготовке, при этом сопло не должно касаться металла заготовки (бесконтактный способ возбуждения плазменной дуги).

Нажмите кнопку управления, вслед за дежурной включается основная плазменная дуга. Выполняйте резку с равномерной скоростью, в соответствии с требованиями по качеству резки и толщиной обрабатываемого материала.

- Постепенно снижайте скорость в конечной стадии резки. Затем, отпустите кнопку управления плазматрона.
- Если на сопле есть капли расплавленного металла, то эффективность охлаждения снижается. Вовремя очищайте сопло от брызг металла.
- Плазматрон оснащен специальным упором, который обеспечивает постоянный зазор между соплом плазматрона и заготовкой. Упор обеспечивает стабильность резки и исключает касание сопла и материала заготовки. Возникновение повреждений, как плазматрона, так и заготовки неизбежно при их соприкосновении.

- **Замена сопла и электрода**

Электрод и сопло подлежат замене в следующих случаях:

- Износ тугоплавкой вставки электрода на 1,5мм и более;
- имеет место деформация сопла;
- происходит снижение скорости резки;
- есть трудности при возбуждении дуги;
- получается неровный рез.

Электрод и сопло должны соответствовать приложенной спецификации, во избежание серьезных повреждений оборудования и расходных материалов.

- Нельзя пережимать воздушный шланг в процессе резки. В противном случае возможен выход из строя оборудования и расходных материалов.
- По окончании резки в системе подачи сжатого воздуха остается давление. При завершении работ желательно удалить избыточное давление из системы. Для этого отсоедините сопло и электрод плазматрона, отключите силовой кабель плазматрона от аппарата. Нажмите кнопку «пуск» на плазматроне, и удерживайте в нажатом состоянии в течение 15сек.
- Категорически запрещается ронять или ударять плазматрон

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Процессы сварки и резки представляют собой опасность для сварщика и людей, находящихся в пределах или рядом с рабочей зоной, при неправильной эксплуатации оборудования. Поэтому, процессы сварки (резки) должны осуществляться только при условии неукоснительного соблюдения всех действующих правил техники безопасности. Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство и разберитесь в нем перед установкой и использованием данного оборудования.

- переключение режимов функционирования аппарата в процессе сварки может повредить оборудование;
- пользуйтесь аварийным выключателем при нештатных ситуациях;
- после окончания сварочных работ отсоединяйте питающий кабель от электросети;
- сварочные инструменты должны быть сертифицированы, соответствовать нормам безопасности и техническим условиям эксплуатации данного аппарата;
- сварщик должен обладать необходимой квалификацией.

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

Поражение электрическим током может быть смертельным.

- подсоединяйте обратный кабель в соответствии с правилами пользования электроустановками и техники безопасности
- не касайтесь незаизолированных деталей голыми руками. Сварщик должен осуществлять сварку в сухих перчатках, предназначенных для сварки.
- сварщик должен держать заготовку на безопасном расстоянии от себя.

Дым и газ, образующиеся в процессе сварки - опасны для здоровья.

- не вдыхайте дым и газ в процессе сварки (резки).
- рабочая зона должна хорошо вентилироваться.

Излучение сварочной дуги вредно для глаз и кожи.

- одевайте сварочный шлем, защитные очки и специальную одежду для осуществления сварки.
- также должны быть приняты меры для защиты людей, находящихся в рабочей зоне или рядом с ней.

Шум представляет возможную угрозу для слуха.

- процесс сварки сопровождается поверхностным шумом, при необходимости используйте средства защиты органов слуха.

При возникновении неисправностей.

- обратитесь к данному руководству по эксплуатации
- проконсультируйтесь с сервисной службой или поставщиком оборудования.

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 высокомоощных агрегатов, **не используйте бытовые удлинители**. Защищайте удлинительный шнур от острых предметов, избыточного тепла и размещения во влажном или мокром месте. Использование неисправных удлинителей запрещено.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Аппараты серии CUT, предназначенные для резки, произведены на базе современной инверторной технологии. Благодаря использованию транзисторов последнего поколения и применению принципа широтно-импульсной модуляции (PWM), выпрямленное напряжение сети (100Гц) преобразуется в высокочастотное переменное напряжение (100КГц), которое подается на первичную обмотку силового ферритового трансформатора. Затем, на вторичной обмотке получается переменное высокочастотное напряжение, которое преобразуется теперь уже в постоянное. Такой принцип работы позволяет использовать силовой трансформатор значительно меньшего размера и уменьшить вес инверторного оборудования, что ведет к увеличению КПД аппарата до 85%.

Для возбуждения дуги используется осциллятор, генерирующий высоковольтный, высокочастотный импульс напряжения. Данный аппарат отличается стабильной, надежной и эффективной работой, малыми размерами и низким уровнем шума в процессе сварки.

Оборудование для резки серии CUT, может широко применяться для резки углеродистой стали, нержавеющей стали, различных сплавов стали, меди, алюминия и других цветных металлов.

Гарантийный срок обслуживания данных аппаратов составляет 2 года, на запасные части гарантия не распространяется.

В течение гарантийного срока все обслуживание производится бесплатно, за исключением случаев сознательного повреждения оборудования или его неправильной эксплуатации.

Выполнять работы по ремонту сварочного оборудования в случае его поломки могут только квалифицированные технические специалисты.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	CUT-30	CUT-40(B)	CUT-40(Y)	CUT-60S	CUT-60
Параметры электросети, (В)	АС, 220+15%	АС, 220+15%	АС, 220+15%	АС, 220+15%	АС, 380+15%
Частота, (Гц)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Потребляемая мощность, (КВА)	4	6	6	10	7.9
Напряжение холостого хода, (В)	230	230	230	230	230
Диапазон регулирования сварочного тока, (А)	10-30	10-40	15-40	15-60	20-60
Номинальное напряжение дуги, (В)	92	96	96	104	104
Номинальная ПВ, %	60	60	60	60	60
КПД, %	85	85	85	85	85
Коэффициент мощности	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
Класс изоляции	F	F	F	F	F
Класс защиты	IP23	IP23	IP23	IP23	IP23
Способ возбуждения дуги	Касанием	Касанием (вспомогат. дуга)	Касанием	Касанием	Касанием
Объем подачи газа (м3/мин.)	0,17	0,17	0,17	0,17	0,25
Максимальная толщина разрезаемого металла, (мм)	8	12	12	20	22
Вес, (кг)	8	9	10	18	28

Важно отметить, что любое увеличение длины силовых кабелей или кабелей горелки может отразиться на работе этого оборудования для резки, в связи с понижением уровня потребляемого напряжения из-за увеличения сопротивления кабелей, значение которого прямо пропорционально зависит от их длины. Рекомендуется использовать кабели, соответствующие по длине данному оборудованию, как те, которые входят в его комплект.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

CUT-70	CUT-100	CUT-120	CUT-160	Тип
AC, 380+15%	AC, 380+15%	AC, 380+15%	AC, 380+15%	Параметры электросети, (В)
50/60	50/60	50/60	50/60	Частота, (Гц)
11	17	20	20	Потребляемая мощность, (КВА)
240	270	270	275	Напряжение холостого хода, (В)
20-60	20-85	20-110	20-160	Диапазон регулирования сварочного тока, (А)
108	120	128	145	Номинальное напряжение дуги, (В)
60	60	60	60	Номинальная ПВ, %
85	85	85	85	КПД, %
0,93	0,93	0,93	0,93	Коэффициент мощности
В	В	В	В	Класс изоляции
IP23	IP23	IP23	IP23	Класс защиты
Высокочастот. разряд	Высокочастот. разряд	Высокочастот. разряд	Высокочастот. разряд	Способ возбуждения дуги
0,25	0,36	0,5	0,5	Объем подачи газа (м3/ мин.)
25	30	35	60	Максимальная толщина разрезаемого металла, (мм)
30	35	35	60	Вес, (кг)

КОМПЛЕКТАЦИЯ: Клемма заземления с кабелем (1,8 м);
Горелка сварочная (5,0 м).

ЭМИССИЯ ГАРМОНИЧЕСКИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ТОКА.

Это оборудование соответствует ГОСТ ИЕС 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.

УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Подсоединение входных кабелей (Пожалуйста, ознакомьтесь со схемой сборки)

1.1 Каждый аппарат для резки оснащен силовым кабелем, подсоедините его к источнику питания с требуемыми параметрами электросети. 1.2. Провода сетевого кабеля должны иметь надежный контакт с сетевым разъемом, чтобы избежать окисления контактов. Проверьте сетевое напряжение с помощью вольтметра на соответствие требованиям раздела «Основные характеристики» непосредственно во время резки.

2. Подсоединение воздушного шланга.

Подсоедините шланг подачи сжатого воздуха к входному разьему на редукторе.

2а. Подсоединение плазматрона.

Подсоедините газовый шланг плазматрона с резьбой на конце к соответствующему штуцеру на передней панели и закрутите по часовой стрелке, чтобы избежать утечки газа.

2б. Подсоединение кабеля управления плазматроном.

Кабель управления плазматроном должен быть подсоединен к двух-контактному разьему на панели управления.

Установите электрод в плазматрон, установите сопло и защитный наружный кожух плазматрона. Осмотр и сборка оборудования могут производиться только тогда, когда аппарат отключен от сети.

2в. Подсоединение заземляющего зажима.

Подсоедините обратный кабель с заземляющим зажимом к гнезду «+» на панели управления.

УСТАНОВКА РЕДУКТОРА:

Пожалуйста, ознакомьтесь со схемой, приведенной выше.

Соедините выход редуктора и входной штуцер подачи сжатого воздуха на аппарате, используя шланг высокого давления в медной оплетке.

- Установите прокладку редуктора на аппарат.

Прикрутите крепление редуктора с помощью отвертки на заднюю панель

- аппарата.
- Удалите резиновую заглушку. Установите редуктор на крепление.

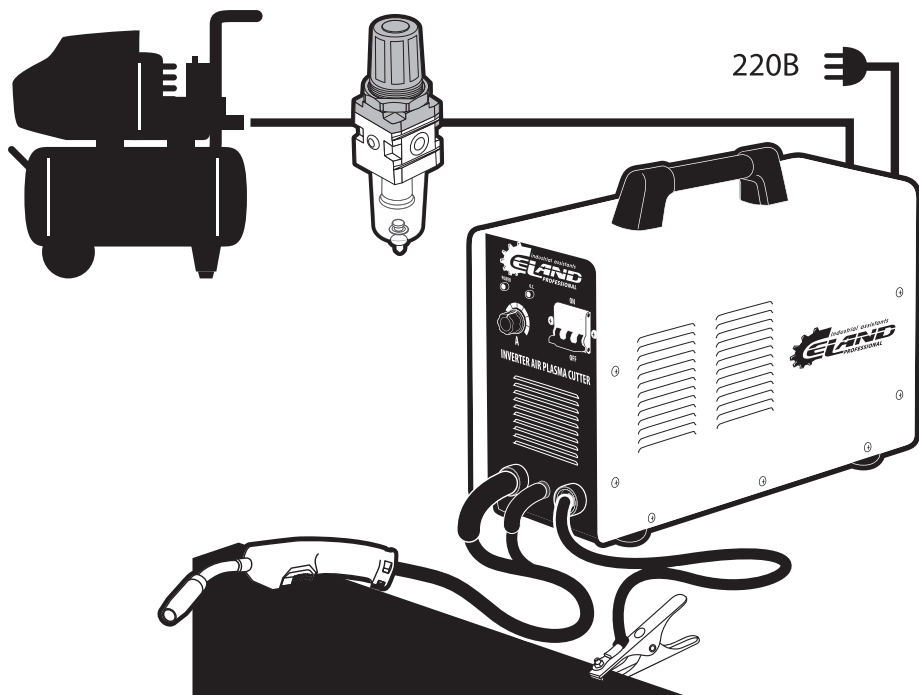
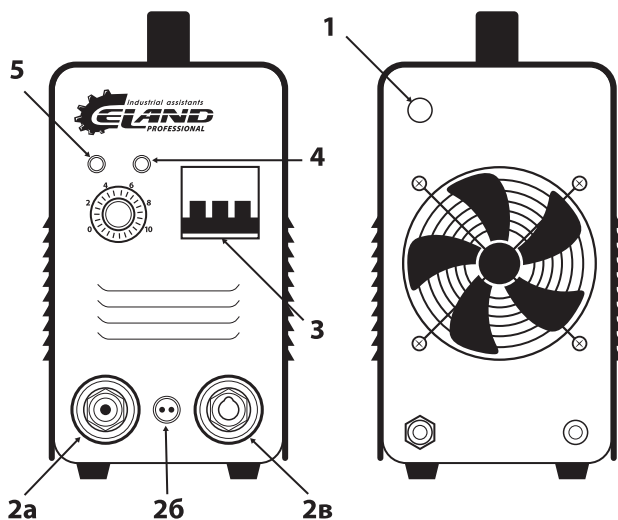
Открутите газовый вентиль, установите необходимое давление газа и нажмите

- на кнопку.
- Давление воздуха должно быть не менее 6 атм.

Очистите емкость водяного фильтра от влаги.

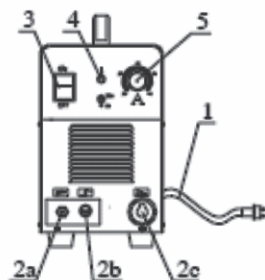
- **Подсоединение вспомогательного кабеля плазматрона (для аппаратов CUT100/120).** Подсоедините вспомогательный кабель плазматрона к разьему на передней панели.

СХЕМА СБОРКИ

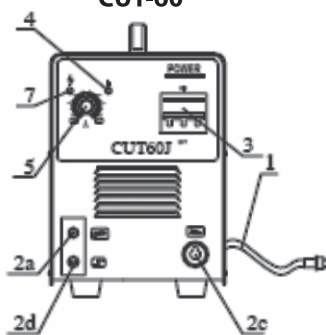


ФУНКЦИИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ *

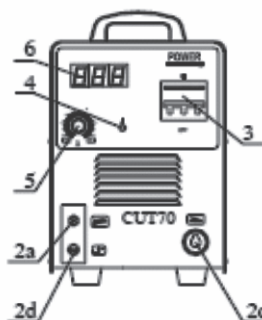
CUT-30/40/60S



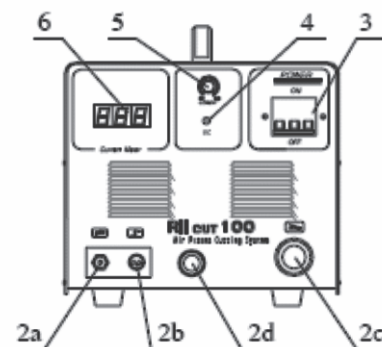
CUT-60



CUT-70



CUT-100/120/160



3. Выключатель сети.

Есть три положения выключателя: «Вкл.», «Выкл.» и режим защиты от сбоев.

4. Сигнальная лампа.

Сигнальная лампа горит, если оборудование находится в режиме защиты от перегрева. Перегрев возникает в случаях перегрузки аппарата. Оборудование автоматически запускается снова, после того, как температура внутри него снизится до допустимых значений и сигнальная лампа гаснет.

5. Регулятор диапазона тока

Предназначен для регулировки значения рабочего тока в зависимости от толщины заготовки.

6. Цифровой датчик. Показывает значение тока резки.

7. Индикатор включения в сеть. Показывает, что аппарат подключен к сети.

* Изображение внешнего вида аппаратов схематическое. Производитель вправе вносить изменения в дизайн изделия, вид и месторасположения управляющих органов, контрольных и сигнальных элементов, которые не ухудшают качество и характеристики данного товара.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Установите выключатель сети на передней панели управления в положение «Вкл.», загорится индикатор включения в сеть, а на цифровом датчике появится установленное значение тока.
- Установите требуемые значения давления и объема подачи газа и пустите газ. Правильный выбор давления поступающего газа - критически важный фактор, влияющий на продолжительность срока службы сопла и электрода и качество резки.
- Нажмите на гашетку плазмотрона, и из сопла пойдет газ.
- Установите значение рабочего тока в соответствии с толщиной заготовки.
- Дотроньтесь медным соплом плазмотрона до заготовки, держите гашетку управления плазмотроном нажатой до момента возбуждения дуги, установите расстояние между плазмотроном и заготовкой равное 1 мм. и приступайте к резке.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Перед проведением технического обслуживания или ремонта отсоединяйте аппарат от сети.
2. Убедитесь в том, что обратный кабель правильно подсоединен к аппарату.
3. Проверьте качество всех соединений шлангов и проводов (особенно розетки) и затяните неплотные соединения; при возникновении окисления, удалите его с помощью шкурки, обеспечьте надежный контакт.
4. Не подносите руки, волосы, части свободной одежды и инструменты близко к подвижным частям аппарата (вентилятор). Не прикасайтесь к токоведущим проводам.
5. Регулярно удаляйте пыль с помощью чистого и сухого сжатого воздуха; если оборудование находится в сильно загазованной и загрязненной атмосфере, то его чистка должна производиться ежемесячно
6. Давление сжатого воздуха должно быть уменьшено до величины, безопасной для внутренних деталей данного оборудования
7. Всегда вытирайте воду и капли дождя сразу после их обнаружения, а также проверяйте изоляцию соединений мегаметром (как частей оборудования между собой, так и соединения с кожухом), сразу же прекращайте резку, при обнаружении каких-либо аномальных явлений.
8. Если оборудование не используется в течение длительного времени, храните его в оригинальной упаковке в сухом месте.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Периодически проверяйте все соединения аппарата (особенно силовые сварочные разъемы). Затягивайте неплотные соединения. Если имеет место

- окисление контактов, удалите его с помощью наждачной бумаги и подсоедините провода снова.
2. Не подносите руки, волосы и инструменты близко к подвижным частям аппарата, таким как вентиляторы, во избежание травм и поломок оборудования.
 3. Регулярно удаляйте пыль с помощью чистого и сухого сжатого воздуха. Если оборудование находится в сильно загазованной и загрязненной атмосфере, то его чистка должна производиться ежедневно. Давление сжатого воздуха должно быть уменьшено до величины, безопасной для мелких деталей данного оборудования.
 4. Не допускайте попадания в аппарат капель воды, пара и прочих жидкостей. Если же вода все-таки попала внутрь, вытрите ее насухо и проверьте изоляцию (как в самом соединении, так и между разъемом и корпусом) с помощью мегомметра. Только в случае отсутствия каких-либо аномальных явлений, сварка может быть продолжена.
 5. Периодически проверяйте целостность изоляции всех кабелей. Если изоляция повреждена, изолируйте место повреждения, или замените кабель.

ХРАНЕНИЕ

Аппарат в упаковке изготовителя следует хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре от минус 30°C до плюс 55°C и относительной влажности воздуха до 80% при температуре плюс 20°C.

Наличие в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей не допускается. Аппарат перед закладкой на длительное хранение должен быть законсервирован.

После хранения при низкой температуре аппарат должен быть выдержан перед эксплуатацией при температуре выше 0°C не менее 6 часов в упаковке и не менее 2 часов – без упаковки.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Аппарат может транспортироваться всеми видами закрытого транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта. Условия транспортирования при воздействии климатических факторов:

- температура окружающего воздуха от минус 30 до плюс 55°C;
- относительная влажность воздуха до 80% при температуре плюс 20°C.

Во время транспортирования и погрузочно-разгрузочных работ упаковка с аппаратом не должна подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков. Размещение и крепление транспортной тары с упакованным аппаратом в транспортных средствах должно обеспечивать устойчивое положение и отсутствие возможности ее перемещения во время транспортирования.

УТИЛИЗАЦИЯ

Аппарат собран из современных и безопасных материалов. Однако в его конструкции могут содержаться материалы не воспринимаемые природной средой. Проконсультируйтесь у местной службы по поводу корректной утилизации отработавшего срок службы аппарата и расходных материалов. Для некоторых частей от аппарата может требоваться специальная утилизация.

ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ВНИМАНИЕ!

Если аппарат не функционирует должным образом или вам не нравится качество свариварки, обязательно обратитесь в сервисный центр.

Неисправность	Причины неисправности
Горит лампа индикатора сети, но встроенный вентилятор и кнопка управления плазмотрона не работают.	Оборудование может находиться в режиме защиты от сбоев. Выключите аппарат на некоторое время, а затем запустите снова.
Горит индикатор сети, вентилятор охлаждения работает. При нажатии кнопки управления плазмотрона электромагнитный клапан подачи сжатого воздуха работает, но не работает осциллятор и горит индикатор «сбоев».	1. Внутренние неисправности электрической схемы аппарата. Обратитесь в сервисный центр. 2. Номинал питающей сети не соответствует паспортным данным аппарата.
Нет возбуждения дуги	1. Низкое напряжение сети. 2. Нет давления воздуха.
Аппараты CUT60J, CUT70, CUT100, CUT120	
Вентилятор охлаждения и кнопка управления плазмотрона не работают, не работает индикатор сети.	1. Внутренние неисправности электрической схемы аппарата. Обратитесь в сервисный центр. 2. Неплотное подключение сетевого кабеля. 3. Отсутствует одна из фаз сетевого напряжения.
Работает вентилятор охлаждения, горит индикатор сети. При нажатии кнопки управления плазмотрона электромагнитный клапан сжатого воздуха не работает, горит индикатор «сбоев».	1. Внутренние повреждения электрической схемы управления. Обратитесь в сервисный центр.
Горит индикатор сети, вентилятор работает. При нажатии кнопки управления плазмотрона электромагнитный клапан подачи сжатого воздуха работает, но не работает осциллятор и горит индикатор «сбоев».	

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 отсутствии 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 например: провода, клеммы, электроды и т. п. Расходные материалы меняются и приобретаются за счет пользователя.

Срок эксплуатации данного изделия составляет 5 лет.

При передаче аппарата в сервисный центр необходимо очистить аппарат от посторонних загрязнений (см. Пункт ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ).

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: **ELAND INDUSTRY KB.**

GJUTAREVAGEN 1,443 61, GOTTHENBURG, 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

ВНИМАНИЕ!

Дата выпуска изделия закодирована в СЕРИЙНОМ НОМЕРЕ:

**	**	**	**	*	*	*	*	*	*
Месяц	Год								

[illegible]



**ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВАШЕГО
СВАРОЧНОГО АППАРАТА**



PLASMA CUTTER MACHINES

**CUT-30, CUT-40(B), CUT-40(Y), CUT-60S, CUT-60,
CUT-70, CUT-100, CUT-120, CUT-160**



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