



OrigoTM Arc 250/300/400

SVARMA ru

Bruksanvisning
Brugsanvisning
Bruksanvisning
Käyttöohjeet
Instruction manual
Betriebsanweisung
Manuel d'instructions
Gebruiksaanwijzing

Instrucciones de uso
Istruzioni per l'uso
Manual de instruções
Οδηγίες χρήσεως
Инструкция
Instrukcja obsługi
Návod k používání
Kezelési utasítások

1	ДЕКЛАРАЦИЯ	100
2	ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	100
3	ВВЕДЕНИЕ	102
	3.1 Оборудование	102
	3.2 Области применения	102
4	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	102
	4.1 Статические характеристики	103
5	УСТАНОВКА.....	104
	5.1 Размещение	104
	5.2 Инструкции по подъему	104
	5.3 Сеть электропитания	104
6	ПОРЯДОК РАБОТЫ	105
	6.1 Включение	105
	6.2 Защита перегрузки	105
7	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	105
8	ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	106
9	ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ	106
	Диаграмма Origo™ Arc 250/300	131
	Диаграмма Origo™ Arc 400	131
	Перечень запчастей	132



SVARMA ru

Эксперты в сварке

1 ДЕКЛАРАЦИЯ

DECLARATION OF CONFORMITY

ESAB Welding Equipment AB, S-695 81 Laxå, Sweden, declares that welding power source Origo™ Arc 250/300/400 from serial number 316 000 0001 onwards, conforms to standard EN 60974-1, in accordance with the requirements of directive (73/23/EEC) and appendix (93/68/EEC) and standard EN 50199, in accordance with the requirements of directive (89/336/EEC) and appendix (93/68/EEC).

Laxå 2003



Henry Selenius
Vice President
ESAB AB ARC Equipment
695 81 Laxå
SWEDN

Tel: + 46 584 81000

Fax: +46 584 411924

2 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Пользователи сварочного оборудования ESAB отвечают за выполнение правил техники безопасности лицами, работающими на оборудовании и рядом с ним. Правила техники безопасности должны отвечать требованиям к безопасной эксплуатации сварочного оборудования этого типа. Помимо стандартных правил техники безопасности и охраны труда на рабочем месте рекомендуется следующее. Все работы должны выполняться подготовленными лицами, знакомыми с эксплуатацией сварочного оборудования. Неправильная эксплуатация оборудования может вызвать опасные ситуации, приводящие к травмированию персонала и повреждению оборудования.

1. Все лица, использующие сварочное оборудование, должны знать:
 - инструкции по эксплуатации
 - расположение органов аварийного останова
 - назначение оборудования
 - правила техники безопасности
 - технологию сварки
2. Оператор обеспечивает:
 - удаление посторонних лиц из рабочей зоны оборудования при его запуске
 - защиту всех лиц от воздействия сварочной дуги
3. Рабочее место должно:
 - отвечать условиям эксплуатации
 - не иметь сквозняков
4. Средства защиты персонала
 - Во всех случаях рекомендуется использовать индивидуальные средства защиты, например, защитные очки, огнестойкую спецодежду и защитные рукавицы.
 - При сварке запрещается носить свободную одежду, украшения и т.д. например, шарфы, браслеты, кольца, которые могут попасть в сварочное оборудование или вызвать ожоги.
5. Общие меры предосторожности
 - Проверьте надежность подключения обратного кабеля
 - Работы на оборудовании с высоким напряжением **должны производиться только квалифицированным электриком**
 - В пределах доступа должны находиться соответствующие средства пожаротушения, имеющие ясную маркировку
 - Запрещается проводить смазку и техническое обслуживание во время эксплуатации.



ОСТОРОЖНО!



ДУГОВАЯ СВАРКА И РЕЗКА ОПАСНЫ КАК ДЛЯ ИСПОЛНИТЕЛЯ РАБОТ, ТАК И ДЛЯ ПОСТОРОННИХ ЛИЦ.

ТРЕБУЙТЕ СОБЛЮДЕНИЕ ВСЕХ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ОБЪЕКТЕ., КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ УЧИТЫВАТЬ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТЯХ , ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

ОПАСНОСТЬ СМЕРТЕЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Сварочный агрегат устанавливается и заземляется в соответствии с действующими нормами и правилами.
- Не допускайте контакта находящихся под напряжением деталей и электродов с незащищенными частями тела, мокрыми рукавицами и мокрой одеждой.
- Обеспечьте электрическую изоляцию от земли и свариваемых деталей.
- Обеспечьте соблюдение безопасных рабочих расстояний.

ДЫМЫ И ГАЗЫ могут быть опасны для человека

- **Исключите возможность воздействия дымов**
- Для исключения вдыхания дымов во время сварки организуется общая вентиляция помещения, а также вытяжная вентиляция из зоны сварки.

ИЗЛУЧЕНИЕ ДУГИ вызывает поражение глаз и ожоги кожи

- Защитите глаза и кожу. Для этого используйте защитные щитки, цветные линзы и защитную спецодежду.
- Для защиты посторонних лиц применяются защитные экраны или занавеси.

ПОЖАРООПАСНОСТЬ

- Искры (брызги металла) могут вызвать пожар. Убедитесь в отсутствии горючих материалов поблизости от места сварки.

ШУМ – Чрезмерный шум может привести к повреждению органов слуха

- Примите меры для защиты слуха. Используйте затычки для ушей или другие средства защиты слуха
- Предупредите посторонних лиц об опасности.

НЕИСПРАВНОСТИ– При неисправности обратитесь к специалистам по сварочному оборудованию.

Перед началом монтажа и эксплуатации внимательно изучите соответствующие инструкции

ЗАЩИТИТЕ СЕБЯ И ДРУГИХ!



ВНИМАНИЕ!

Перед началом монтажа и эксплуатации внимательно изучите соответствующие инструкции.



ВНИМАНИЕ! Запрещается использовать источник питания для оттаивания труб.



Это устройство предназначено исключительно для электродуговой арки!



Не склонять электрическое оборудование вместе с нормальным отходом!

3 ВВЕДЕНИЕ

Origo™ Arc250, Origo™ Arc300 и Origo™ Arc400 источники электроэнергии с подвижным ядром предназначенные для того, чтобы сварить с обмазанными электродами.

3.1 Оборудование

Сварочный источник электроэнергии поставляют в комплекте с кабелем магистрали (5 метров) и инструкцией.

3.2 Области применения

Сварочный источник электроэнергии обеспечивает постоянный ток, который позволяет сваривать большинство сплавленных и несплавленных сталей, нержавеющей сталь и чугун.

Origo™ Arc 250 и Origo™ Arc 300 являются подходящими для того, чтобы сварить с обмазанными электродами $\varnothing 1,6$ до $\varnothing 5$ мм, а Origo™ Arc 400 и до $\varnothing 6$ мм.

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Origo™ Arc 250	Origo™ Arc 300	Origo™ Arc 400
Разрешенный груз в: 40% рабочего цикла 100% рабочего цикла	250A/30V 140A/25,6V	285A/31,4V 150A/26V	400A/36V 230A/29,2V
Диапазон установки	50A/22V-250A/30V	55A/22,2V-300A/32V	65A/22,6V-400A/36V
Напряжение незамкнутой цели	65-75V	65-75 V	70-80V
Мощность незамкнутой цели	490W	590W	750W
Фактор мощности $\cos\varphi$ (в макс. токе)	0,52	0,54	0,58
Класс кожуха	IP23	IP23	IP23
Класс зоны установки	S	S	S
Вес	98kg	105 kg	158kg
Измерения:			
Ширина	544mm	544mm	560mm
Глубина	510mm	510mm	570mm
Высота	615mm	615mm	770mm
Высота с ручкой	930mm	930mm	1020mm

Рабочий цикл

Рабочий цикл представляет собой долю (в%) десятиминутного интервала, в течение которой можно производить сварку при определенной нагрузке без перегрузки.

Класс кожуха

Норм IP указывают класс кожуха, т.е., степень защиты от проникновения твердых объектов и воды.. Оборудование с маркировкой IP23 предназначено для наружной и внутренней установки.

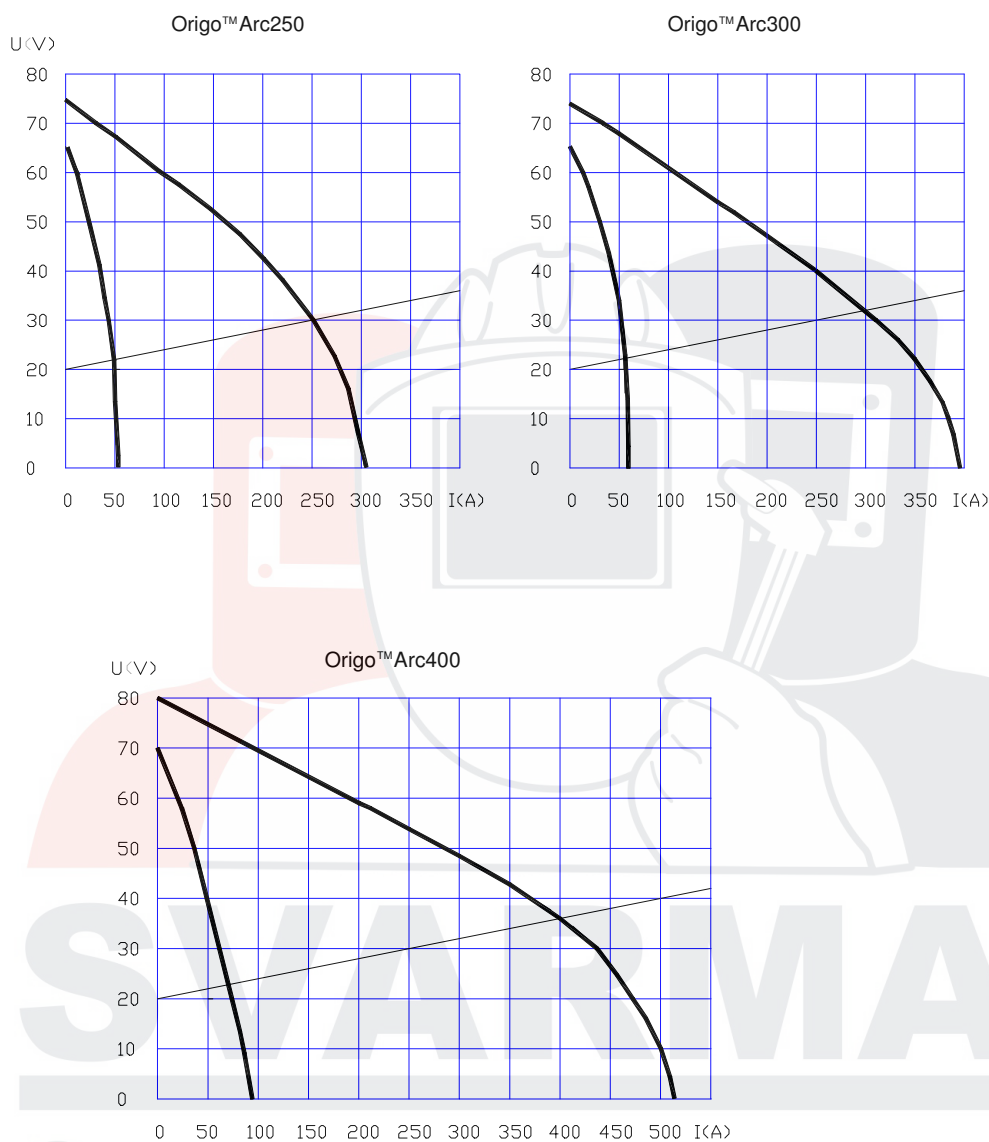
Класс зоны установки

Этот символ

S

 означает, что источник питания предназначен для использования в зонах с повышенной опасностью поражения электротоком.

4.1 Статические характеристики



5 УСТАНОВКА

Ввод в эксплуатацию должен производиться квалифицированным специалистом.



ВНИМАНИЕ!

Настоящее изделие предназначено для промышленного использования. При использовании в бытовых условиях оно может создавать радиочастотные помехи.

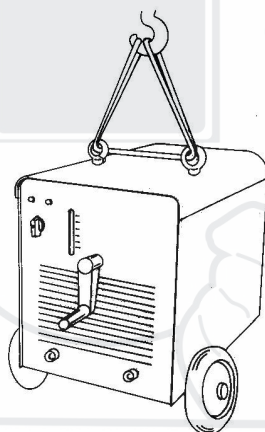
Внимание!

Присоединить источник питания к электрической сети с полным сопротивлением Z_{max} или ниже. Если полное сопротивление сети выше, возникает риск мигания осветительных приборов.

	Z_{max} (Ω)
Origo™ Arc250	0,18
Origo™ Arc300	0,11
Origo™ Arc400	0,08

5.1 Размещение

Поместить машину так, чтобы нет ничего препятствующего охлаждающему воздуху проходить через ее (воздух, оттягиваемый в машину через гриль на задней части).

5.2 Инструкции по подъему**5.3 Сеть электропитания**

- Проверьте что сварочный источник электроэнергии формируется для доступной поставки магистрали перед соединением этого на магистраль.
- Кабель магистрали связан с постаментом связи XT1 (использующий терминалы L1, L2 и L3) и PE-терминал.
- Удостоверьтесь что постамент связи XT1 и XT2 в положении для правильного электропитания магистрали. (Когда поставленные сварочные источники в положении для напряжения магистрали 3x400-415V, 50Hz).
- Соединяйте кабель магистрали с магистралом согласно уместным инструкциям и установите должным образом плавкие предохранители в основном блоке предохранителей.

Origo™ Arc 250	50/60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Сетевое напряжение (V)	230	400-415	440-460	500	550
Макс. эффективный ток поставки (A)	34	19,5	17	15,5	15,5
Медленный предохранитель (A)	35	20	20	16	16
Область кабеля магистрали (mm ²)	4x6	4x4	4x4	4x2,5	4x2,5

Origo™ Arc 300	50/60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Сетевое напряжение (V)	230	400-415	440-460	500	550
Макс. эффективный ток поставки (A)	36	21	18	16	16
Медленный предохранитель (A)	35	25	20	16	16
Область кабеля магистрали (mm ²)	4x6	4x4	4x4	4x2,5	4x2,5

Origo™ Arc 400	50/60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Сетевое напряжение (V)	230	400-415	440-460	500	550
Макс. эффективный ток поставки (A)	56	32	28	25	25
Медленный предохранитель (A)	63	35	35	25	25
Область кабеля магистрали (mm ²)	4x10	4x6	4x6	4x4	4x4

6 ПОРЯДОК РАБОТЫ

Общие правила техники безопасности при работе с оборудованием приводятся на стр. 100. Прочтите их до использования оборудования!

6.1 Включение

- Выключатель магистрали к положению "I". Белая лампа осветит, и вентилятор закрутит.
- Набрать сварочный поток, используя рычаг на фронте. Отобранный сварочный поток показывает наборный индикатор. Следуйте за инструкциями на пакете электрода для рекомендованного сварочного потока.
- Соединяйте кабели сварки и возвращения с отмеченными терминалами + и - на фронте источника электроэнергии. Аннулирование полярности выполнено, изменяясь связи кабеля сварки и возвращения. Соедините кабель возвращения с предметом работы.
- Источник электроэнергии теперь готов к сварке.

6.2 Защита перегрузки

Термостат предотвращает перегревание сварочного источника электроэнергии. Желтый LED освещает в случае перегревания. Сброс имеет место автоматически, как только источник электроэнергии остыл.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярное техническое обслуживание имеет важное значение для обеспечения безопасности и надежности.

Примечание:

Гарантийные обязательства поставщика теряют силу, если покупатель самостоятельно пытается произвести какие-либо работы по устранению неисправностей изделия в течение гарантийного срока.

7.1 Осмотр и очистка

Обычно достаточно сварочный источник электроэнергии очищать регулярно с использованием сухого сжатого воздуха (уменьшенное давление). В пыльной и грязной окружающей среде сварочный источник электроэнергии должен быть очищен в более коротких интервалах.

Где необходимо, смажьте относительно цепи и цепного колеса, используя стойкий к высокой температуре жир. Когда требуется, скользящие поверхности ядер утечки можно также мазать с тонким покрытием этого жира.

8 ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Пробуйте эти рекомендованные чеки и осмотры перед отправкой за уполномоченным техником обслуживания.

Тип ошибки	Мера
Никакая дуга	<ul style="list-style-type: none"> • Удостоверьтесь что выключатель магистрали в правильном положении. • Проверьте что кабели сварки и возвращения должным образом связаны. • Удостоверьтесь что сварочный текущий ток правилен.
Сварочный поток прерван в ходе сварки	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте что термостат не опрокинул (желтый свет указания на передней группе идет). • Проверьте плавкие предохранители электропитания магистрали.
Поездки теплового предохранителя часто	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте это, оценки сварившего источника мощности не были превышены (перегрузка источника мощности).
Плохой сварочный результат	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте что кабели сварки и возвращения должным образом связаны. • Удостоверьтесь что сварочный текущий ток правилен. • Проверьте что правильные электроды используются.

9 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Запасные части можно заказать у ближайшего к Вам ESAB, (см. Перечень на последней странице данной брошюры). При заказе следует указывать тип изделия, заводской номер, название и номер запасной части согласно запасных частей. Таким образом упрощается процесс отправки и исключаются ошибки при доставке.