



ESABArc ***250/300/400***

Welding rectifier

SVARMA ru

Эксперты в сварке

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

SVENSKA.....	3
DANSK	11
NORSK	19
SUOMI	27
ENGLISH	35
DEUTSCH	43
FRANÇAIS	51
NEDERLANDS	59
ESPAÑOL.....	67
ITALIANO	75
PORTUGUÊS	83
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	91
РУССКИ	99
POLSKI	107
ČESKY	115
MAGYAR	123

SVARMA ru

Эксперты в сварке

Rätt till ändring av specifikationer utan avisering förbehålles.
 Ret til ændring af specifikationer uden varsel forbeholdes.
 Rett til å endre spesifikasjoner uten varsel forbeholdes.
 Oikeudet muutoksiin pidätetään.
 Rights reserved to alter specifications without notice.
 Änderungen vorbehalten.
 Sous réserve de modifications sans avis préalable.
 Recht op wijzigingen zonder voorafgaande mededeling voorbehouden.
 Reservado el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso.
 Ci riserviamo il diritto di variare le specifiche senza preavviso.
 Reservamo-nos o direito de alterar as especificações sem aviso prévio.
 Διατηρείται το δικαίωμα τροποποίησης προδιαγραφών χωρίς προειδοποίηση.
 Задержаем право изменения без передходного объявления.
 Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian.
 Výrobce si vyhrazuje právo na změnu údajů bez předcházejícího upozornění.
 Fenntartjuk az előzetes bejelentés nélküli változtatás jogát.

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 ESABArc250/300	131
	Диаграмма ESABArc 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 ESABArc250/300/400 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 сварки!

3 ВВЕДЕНИЕ

ESABArc 250, ESABArc 300 и ESABArc 400 источники электроэнергии с подвижным ядром предназначенные для того, чтобы сварить с обмазанными электродами (электродуговая сварка).

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 стальей, нержавеющей сталь и чугун.

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

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ESABArc250	ESABArc 300	ESABArc 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.

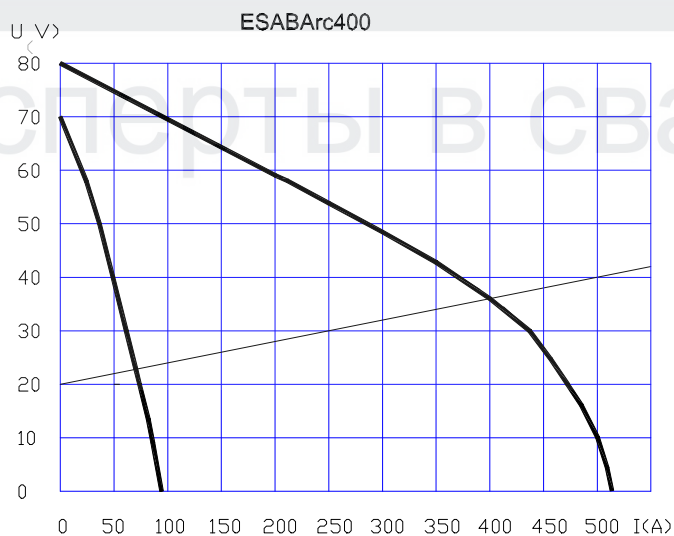
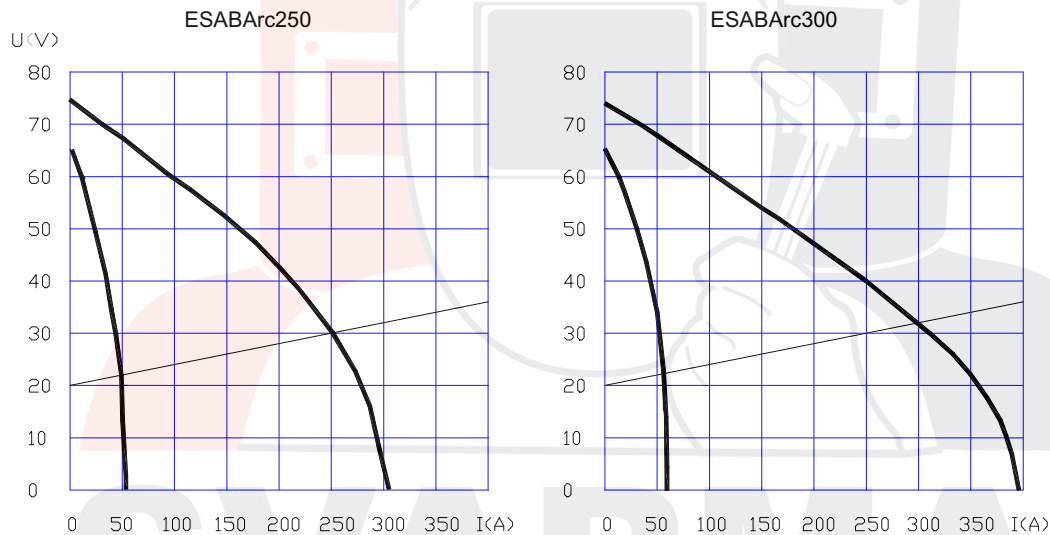
Класс кожуха

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 Ξ 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.



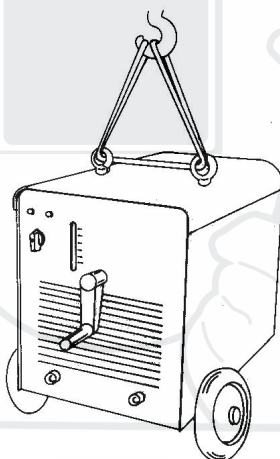
ВНИМАНИЕ!

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

5.1 Размещение

Поместить машину так, чтобы нет ничего препятствующего охлаждающему воздуху проходить через нее (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 ХТ1 (использующий терминалы L1, L2 и L3) и РЕ-терминал.
- Удостоверьтесь что постамент связи ХТ1 и ХТ2 в положении для правильного электропитания магистрали. (Когда поставленные сварочный 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.

ESABArc250	50/60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz
Сетевое напряжение (V)	230	400-415	440-460	500
Макс. эффективный ток поставки (A)	34	19,5	17	15,5
Медленный предохранитель (A)	35	20	20	16
Область кабеля магистрали (mm ²)	4x6	4x4	4x4	4x2,5

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

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