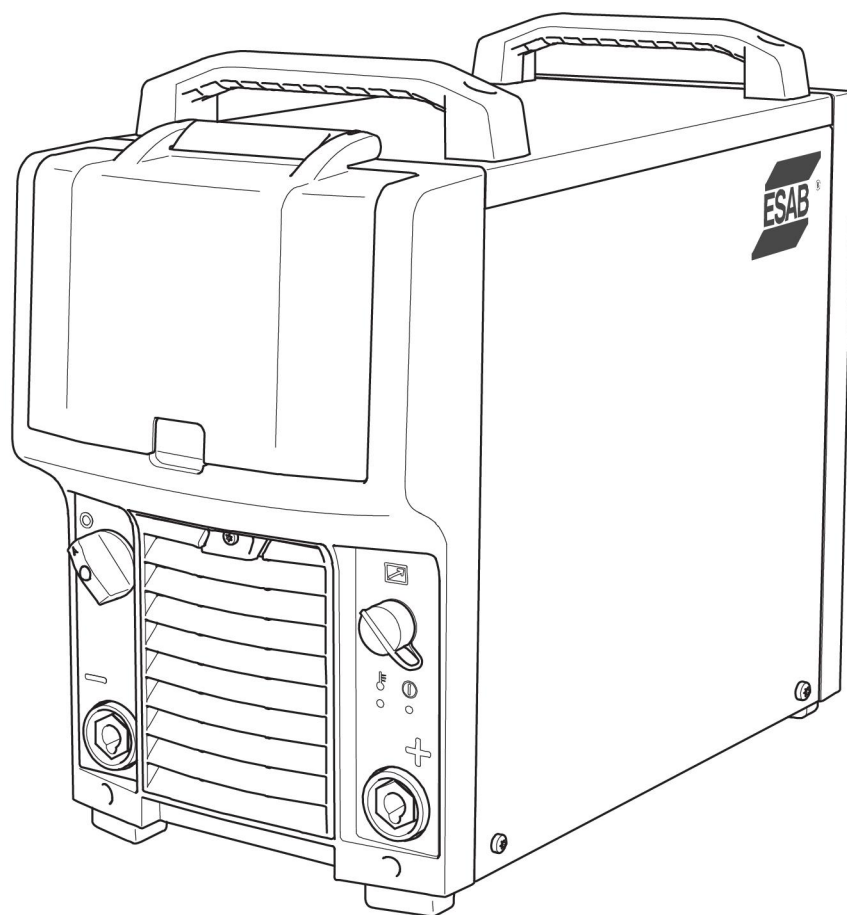




# *Mig 4004i, Mig 5004i*



## **Технологическая инструкция**



## EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to

The Low Voltage Directive 2014/35/EU, entering into force 20 April 2016

The EMC Directive 2014/30/EU, entering into force 20 April 2016

The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

**Type of equipment**

Welding power source

**Type designation**

Mig 4004i, from serial number 806 xxx xxxx (2018 w06)

Mig 5004i, from serial number 806 xxx xxxx (2018 w06)

Mig 4004i and Mig 5004i are part of the ESAB Aristo product family

**Brand name or trademark**

ESAB

**Manufacturer or his authorised representative established within the EEA**

**Name, address, and telephone No:**

ESAB AB

Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden

Phone: +46 31 509000, [www.esab.com](http://www.esab.com)

**The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:**

EN 60974-1:2012, Arc Welding Equipment – Part 1: Welding power sources

EN 60974-10:2014, Arc Welding Equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility requirements

**Additional Information:**

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential

**By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.**

**Date**

**Signature**

**Position**

Gothenburg  
2018-08-28

Pedro Muniz

  
Standard Equipment Director

CE 2018

<b>1</b>	<b>БЕЗОПАСНОСТЬ</b> .....	<b>4</b>
1.1	Значение символов .....	4
1.2	Правила техники безопасности .....	4
<b>2</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>8</b>
2.1	Оборудование .....	8
<b>3</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>УСТАНОВКА</b> .....	<b>11</b>
4.1	Местоположение .....	11
4.2	Инструкции по подъему .....	11
4.3	Питание от сети .....	12
<b>5</b>	<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b> .....	<b>15</b>
5.1	Соединения и устройства управления .....	16
5.2	Обозначения .....	16
5.3	Подключение сварочного и обратного кабелей .....	16
5.4	Включение и отключение источника питания .....	17
5.5	Управление вентиляторами .....	17
5.6	Защита от перегрева .....	17
5.7	Пульт дистанционного управления .....	17
5.8	VRD (устройство понижения напряжения) .....	17
5.9	Сварка методом MIG/MAG и FCAW-S .....	17
5.10	Сварка покрытым электродом (ММА) .....	17
<b>6</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>19</b>
6.1	Проверка и чистка .....	19
6.2	Сварочная горелка .....	20
<b>7</b>	<b>ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ</b> .....	<b>22</b>
	<b>СХЕМА</b> .....	<b>23</b>
	<b>НОМЕРА ЗАКАЗА</b> .....	<b>24</b>
	<b>ИЗНАШИВАЕМЫЕ ЧАСТИ</b> .....	<b>25</b>
	<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b> .....	<b>26</b>

# 1 БЕЗОПАСНОСТЬ

## 1.1 Значение символов

При использовании в тексте руководства: «Опасно!» «Внимание!» «Осторожно!»



### ОПАСНО!

Означает непосредственную опасность, которая, если ее не избежать, может немедленно привести к серьезной травме или смерти.



### ВНИМАНИЕ!

Означает потенциальную опасность, которая может привести к травме или смерти.



### ОСТОРОЖНО!

Означает опасности, которые могут привести к незначительным травмам.



### ВНИМАНИЕ!

Перед использованием необходимо внимательно ознакомиться с инструкцией и соблюдать указания на табличках, требования техники безопасности на месте эксплуатации и данные паспортов безопасности.



## 1.2 Правила техники безопасности

Пользователи оборудования компании ESAB несут полную ответственность за соблюдение всеми лицами, работающими с оборудованием или вблизи от него, всех соответствующих мер безопасности. Меры безопасности должны соответствовать требованиям, которые распространяются на данный тип сварочного оборудования. В дополнение к стандартным правилам, относящимся к рабочему месту, необходимо выполнять следующие рекомендации.

Все работы должны выполняться прошедшим обучение персоналом, хорошо знакомым с эксплуатацией оборудования. Неправильная эксплуатация оборудования может привести к возникновению опасных ситуаций, следствием которых может стать получение травм оператором и повреждение оборудования.

1. Все лица, использующие оборудование, должны быть ознакомлены с:
  - правилами его эксплуатации;
  - расположением органов аварийного останова;
  - их функционированием;
  - соответствующими правилами техники безопасности;
  - сваркой и резкой, а также другим применением оборудования.
2. Оператор должен убедиться в том, что:
  - в пределах рабочей зоны оборудования, при его запуске, не находятся люди, не имеющие соответствующего разрешения;
  - при загорании дуги обеспечивается соответствующая защита персонала.
3. Рабочее место:
  - должно соответствовать выполняемой работе;
  - не должно быть подвержено сквознякам.

4. Средства индивидуальной защиты:
  - Во всех случаях используйте рекомендованные средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки, огнестойкую одежду, защитные перчатки.
  - Запрещается носить незакрепленные предметы одежды и украшения, такие как шейные платки, браслеты, кольца, и т. д., которые могут зацепиться за детали оборудования или вызвать ожоги.
5. Общие меры безопасности:
  - Убедитесь в том, что обратный кабель надежно закреплен.
  - К работе с высоковольтным оборудованием **может быть допущен только квалифицированный электрик.**
  - Соответствующие средства пожаротушения должны быть четко обозначены и находиться поблизости.
  - Смазку или техническое обслуживание **не** следует выполнять во время работы оборудования.



#### **ВНИМАНИЕ!**

Дуговая сварка и резка могут быть опасными для сварщика и других людей. При выполнении сварки или резки примите меры предосторожности.



#### **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ УДАР - Может убить**

- Установите и заземлите устройство в соответствии с инструкцией.
- Не прикасайтесь открытыми участками кожи, мокрыми перчатками или мокрой одеждой к электрическим частям или электродам, находящимся под напряжением.
- Обеспечьте индивидуальную изоляцию от земли и рабочего оборудования.
- Обеспечьте безопасность вашего рабочего места.



#### **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ ПОЛЯ могут быть опасными для здоровья**

- Сварщики с кардиостимуляторами должны проконсультироваться с лечащим врачом. Электромагнитные поля могут нарушать работу некоторых типов кардиостимуляторов.
- Воздействие электромагнитных полей может вызывать другие неизвестные нарушения здоровья.
- Для минимизации воздействия электромагнитных полей сварщики должны выполнять следующую процедуру:
  - Расположите электрод и рабочие кабели с одной стороны от вас. По возможности закрепляйте их лентой. Не стойте между кабелем горелки и рабочим кабелем. Запрещается оборачивать кабель горелки или рабочий кабель вокруг тела. Источник питания и кабели должны находиться как можно дальше от тела сварщика.
  - Присоединяйте рабочий кабель к заготовке как можно ближе к области сварки.



#### **ПАРЫ И ГАЗЫ могут быть опасными для здоровья**

- Держите голову в стороне от выделяющихся паров.
- Используйте вентиляцию, вытяжку в районе горения дуги или и то и другое, чтобы отвести пары и газы из зоны дыхания и с участка в целом.



**ИЗЛУЧЕНИЕ ДУГИ может вызвать повреждение органов зрения и ожоги на коже.**

- Обеспечьте защиту глаз и тела. Пользуйтесь правильно подобранными сварочным щитком и светофильтрами, а также надевайте защитную одежду.
- Обеспечьте защиту стоящих рядом людей с помощью соответствующих экранов или шторок.



**ШУМ - Чрезмерный шум может нарушить слух**

Пользуйтесь средствами защиты органов слуха. Применяйте наушники или другие средства защиты органов слуха.



**ПОДВИЖНЫЕ ДЕТАЛИ могут быть причиной травм**



- Следите, чтобы все дверцы, панели и крышки были закрыты и зафиксированы. При необходимости снятия крышек для техобслуживания и поиска неисправностей воспользуйтесь помощью квалифицированного специалиста Установите панели и крышки и закройте дверцы после технического обслуживания и перед запуском двигателя.
- Перед установкой или подключением выключите двигатель.
- Следите за тем, чтобы руки, волосы, края одежды и инструменты не касались движущихся деталей.



**ОПАСНОСТЬ ВОЗГОРАНИЯ**

- Искры (брызги) могут вызвать пожар. Убедитесь в том, что поблизости нет воспламеняемых материалов.
- Не использовать на закрытых контейнерах.

**НЕПРАВИЛЬНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ — в случае неправильного функционирования обратитесь за помощью к специалистам.**

**ЗАЩИЩАЙТЕ СЕБЯ И ДРУГИХ!**



**ОСТОРОЖНО!**

Данное изделие предназначено только для дуговой сварки.



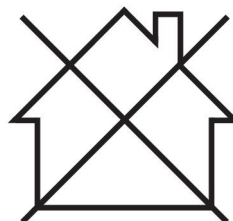
**ВНИМАНИЕ!**

Нельзя использовать источник питания для отогревания замерзших труб.



**ОСТОРОЖНО!**

Оборудование класса А не предназначено для использования в жилых помещениях, где электроснабжение осуществляется из бытовых сетей низкого напряжения. В таких местах могут появиться потенциальные трудности обеспечения электромагнитной совместимости оборудования класса А вследствие кондуктивных помех.





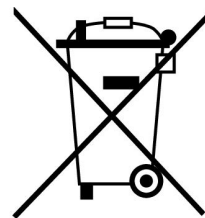
**ПРИМЕЧАНИЕ!**

**Отправляйте подлежащее утилизации электронное оборудование на предприятия по переработке отходов!**

В соблюдение Европейской Директивы 2012/19/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования, и при ее осуществлении в соответствии с национальными законодательными актами, электрическое и/или электронное оборудование, которое достигло предельного срока эксплуатации, должно отправляться на предприятия по переработке отходов.

В качестве ответственного лица за оборудование вы отвечаете за получение информации по утвержденным станциям сбора отходов.

Для получения подробной информации обращайтесь к ближайшему дилеру компании ESAB.



**ESAB предлагает ассортимент принадлежностей для сварки и средств индивидуальной защиты. Чтобы получить информацию для заказа, свяжитесь с сотрудником ESAB или посетите наш сайт.**

## 2 ВВЕДЕНИЕ

---

**Mig 4004i** и **Mig 5004i** представляют собой источники сварочного тока для сварки в среде инертного или активного газа (MIG/MAG), для дуговой сварки порошковой проволокой (FCAW-S) и сварки электродом с покрытием (MMA).

Блок питания предназначен для использования с блоком подачи проволоки Feed 3004/4804.

**Принадлежности, предлагаемые компанией ESAB для данного изделия, представлены в разделе «ПРИНАДЛЕЖНОСТИ» этого руководства.**

### 2.1 Оборудование

В комплект поставки входят:

- обратный кабель длиной 5 м с зажимом заземления;
- сетевой кабель длиной 5 м с разъемом на 32 А;
- руководство на источник сварочного тока.



### 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	<b>Mig 4004i</b>	<b>Mig 5004i</b>
<b>Напряжение питания</b>	380–440 В, ±10%, 3~ 50/60 Гц	380–440 В, ±10%, 3~ 50/60 Гц
<b>Первичный ток I<sub>макс.</sub></b>		
MMA	26 А	36 А
MIG	25 А	35 А
<b>Питание без нагрузки</b> (холостой режим работы)	91 Вт	91 Вт
<b>Диапазон регулировки</b>		
MIG/MAG	16 А/14,8 В – 400 А/36,0 В	16 А/14,8 В – 500 А/39,0 В
MMA	16 А/20,8 В – 400 А/34,0 В	16 А/20,8 В – 500 А/40,0 В
<b>Допустимая нагрузка при MIG/MAG</b>		
рабочий цикл 40%	-	500 А/39,0 В
рабочий цикл 60%	400 А/34,0 В	420 А/35,0 В
рабочий цикл 100%	350 А/31,5 В	350 А/31,5 В
<b>Допустимая нагрузка при сварке MMA</b>		
рабочий цикл 40%	-	500 А/40,0 В
рабочий цикл 60%	400 А/36,0 В	420 А/36,8 В
рабочий цикл 100%	350 А/34,0 В	350 А/34,0 В
<b>Коэффициент мощности</b> при максимальном токе	0,93	0,94
<b>КПД при максимальном токе</b>		
MMA	90 %	90 %
MIG	89%	90 %
<b>Полная мощность при максимальном токе</b>	17,2 кВА	23,6 кВА
<b>Активная мощность при максимальном токе</b>	16,0 кВт	22,2 кВт
<b>S<sub>сc мин.</sub> (МВА)</b>	6,1 МВА	8,5 МВА
<b>Напряжение без нагрузки</b>		
Функция VRD выключена (U <sub>0</sub> ) <sup>1)</sup>	55 В	55 В
Функция VRD включена (U <sub>r</sub> ) <sup>1)</sup>	25 В	25 В
<b>Рабочая температура</b>	от -10 до +40 °С	от -10 до +40 °С
<b>Температура для транспортировки</b>	от -20 до +55°С	от -20 до +55°С
<b>Постоянный уровень звукового давления на холостом ходу</b>	< 70 дБ (А)	< 70 дБ (А)
<b>Размеры (Д х Ш х В)</b>	610 × 250 × 445 мм	610 × 250 × 445 мм
<b>Масса (при поставке)</b>	46 кг	46 кг

	Mig 4004i	Mig 5004i
<b>Класс изоляции трансформатора</b>	H	H
<b>Класс защиты корпуса</b>	IP23	IP23
<b>Класс применения</b>	<b>S</b>	<b>S</b>

1) Пояснения по функции VRD приведены в главе "VRD (устройство понижения напряжения)"

#### **Питание от сети, $S_{sc \text{ мин.}}$**

Минимальная мощность при коротком замыкании сети в соответствии со стандартом IEC 61000-3-12.

#### **Питание от сети, $Z_{\text{макс.}}$**

Максимально допустимое сопротивление сети в соответствии со стандартом IEC 61000-3-11.

#### **Рабочий цикл**

Рабочим циклом называется время, выраженное в процентах от периода продолжительностью десять минут, в течение которого вы можете производить сварку или резку с определенной нагрузкой без риска перегрузки. Рабочий цикл указан для температуры 40 °C / 104 °F и ниже.

#### **Класс защиты корпуса**

Код **IP** обозначает класс защиты корпуса устройства, то есть степень защиты от попадания внутрь твердых предметов или воды.

Оборудование, имеющее маркировку **IP23**, предназначено для использования внутри и вне помещений.

#### **Класс применения**

Символ **S** указывает на то, что источник питания предназначен для использования в местах с повышенной опасностью поражения электрическим током.

## 4 УСТАНОВКА

---

**Монтаж должен выполняться специалистом.**



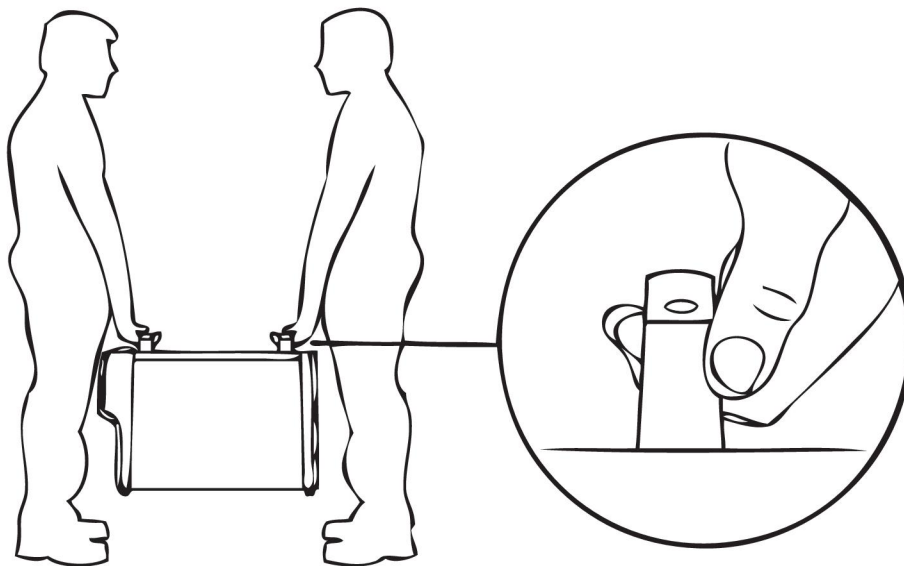
### **ОСТОРОЖНО!**

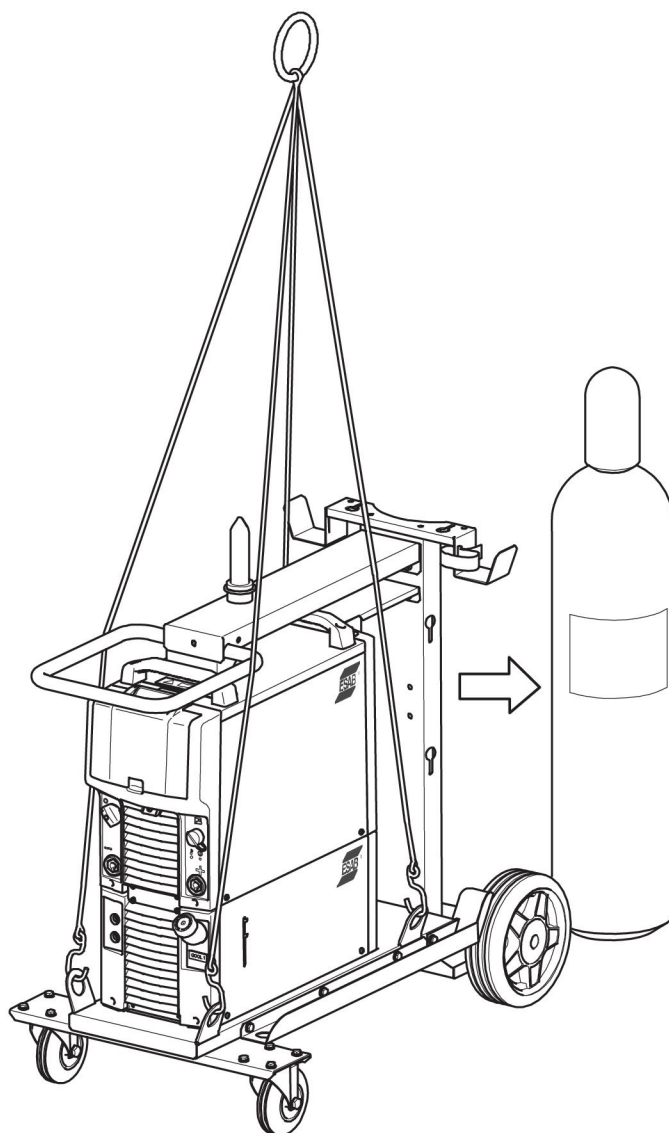
Данное изделие предназначено для промышленного применения. При использовании в домашних условиях изделие может вызвать радиопомехи. Принятие соответствующих мер безопасности является ответственностью пользователя.

### **4.1 Местоположение**

Разместите источник сварочного тока таким образом, чтобы имеющиеся в нем отверстия для подвода и отвода охлаждающего воздуха не были заграждены.

### **4.2 Инструкции по подъему**





### 4.3 Питание от сети



#### **ПРИМЕЧАНИЕ!**

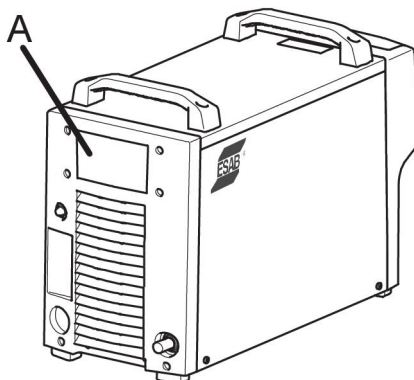
##### **Требования к сетям электроснабжения**

Данное оборудование отвечает требованиям IEC 61000-3-12 в отношении мощности при коротком замыкании  $S_{SC \text{ мин}}$ , которая должна быть выше или равна значению в точке между отводом к абоненту и общественной сетью. Пользователь оборудования или тот, кто его устанавливает, должен проконсультироваться с оператором энергосети по поводу возможности подключения оборудования и соответствия значения мощности при коротком замыкании указанным требованиям: выше или равна значению  $S_{SC \text{ мин}}$ . Обратитесь к техническим характеристикам, приведенным в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Источник тока может получать питание от генератора. Для получения более подробной информации обратитесь к уполномоченным специалистам компании ESAB по обслуживанию.

Убедитесь в том, что блок подключен к сети электропитания с требуемым напряжением и защищен предохранителями требуемого номинала. Необходимо обеспечить защитное заземление в соответствии с действующими нормами.



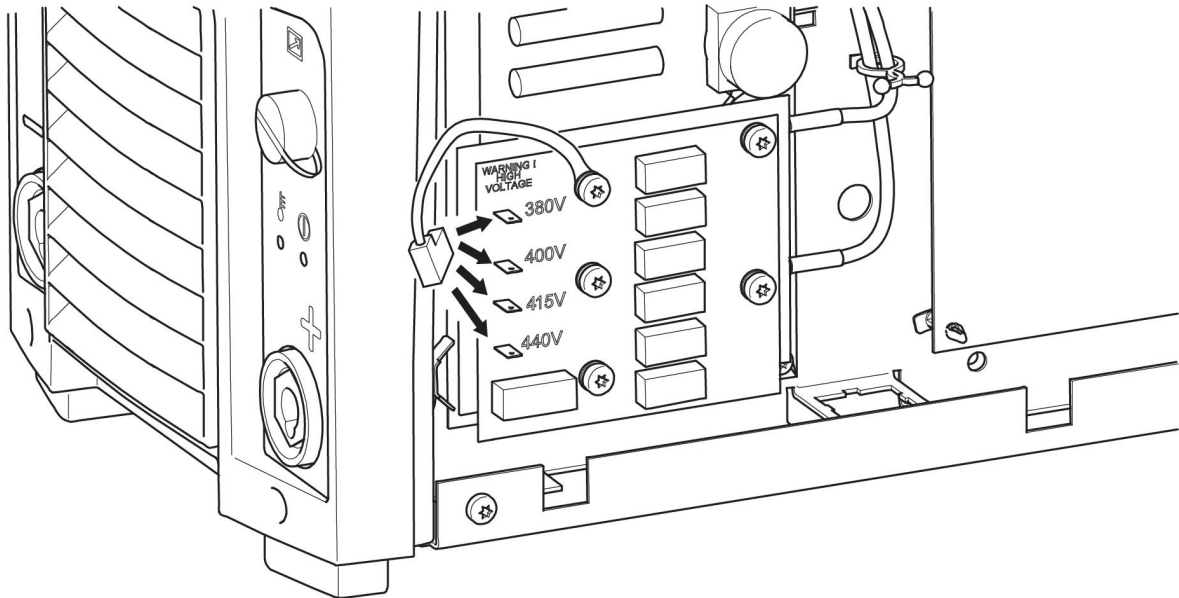
- A. Паспортная табличка с параметрами сети электропитания

**Рекомендуемые номиналы предохранителей и минимальная площадь поперечного сечения кабелей**

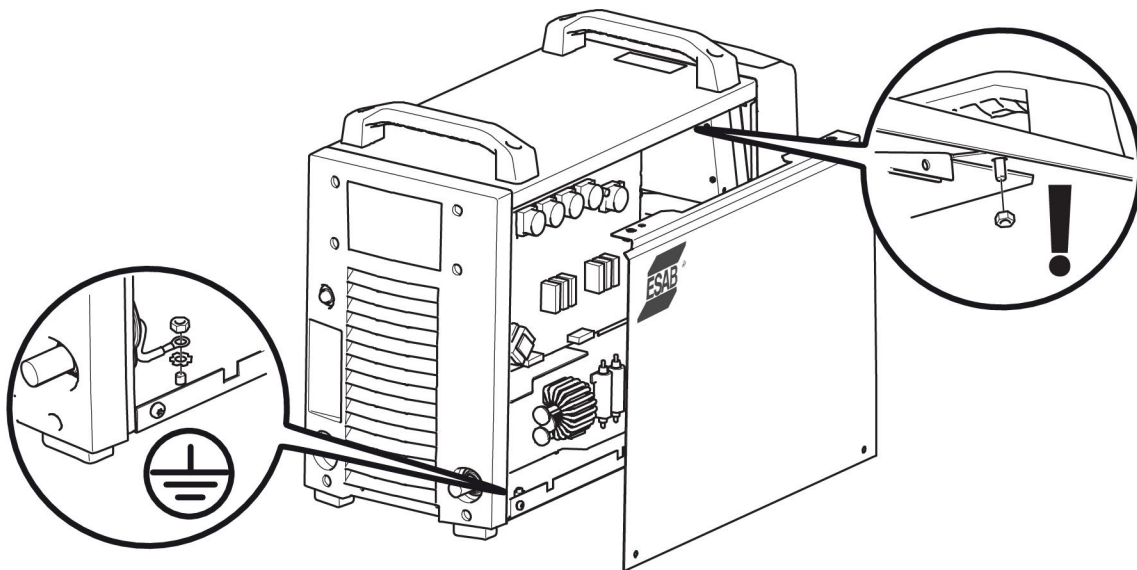
	<b>Mig 4004i</b>	<b>Mig 5004i</b>
<b>Напряжение питания</b>	380–440 В, ±10%, 3~50/60 Гц	
<b>Площадь поперечного сечения силового кабеля</b>	4G4 мм <sup>2</sup>	4G6 мм <sup>2</sup>
<b>Первичный ток <math>I_{\text{макс.}} U_{\text{in}} 380 \text{ В}</math></b>	27 А	35 А
<b>Фазный ток <math>I_{1\text{эфф.}} U_{\text{in}} 380 \text{ В}</math></b>	21 А	21 А
<b>Предохранитель с защитой от пульсации</b>	25 А	25 А
<b>Предохранитель автоматический выключатель типа С</b>	25 А	25 А
<b>Первичный ток <math>I_{\text{макс.}} U_{\text{in}} 400 \text{ В}</math></b>	26 А	34 А
<b>Фазный ток <math>I_{1\text{эфф.}} U_{\text{in}} 400 \text{ В}</math></b>	20 А	21 А
<b>Предохранитель с защитой от пульсации</b>	20 А	25 А
<b>Предохранитель автоматический выключатель типа С</b>	20 А	25 А
<b>Первичный ток <math>I_{\text{макс.}} U_{\text{in}} 440 \text{ В}</math></b>	24 А	32 А
<b>Фазный ток <math>I_{1\text{эфф.}} U_{\text{in}} 440 \text{ В}</math></b>	19 А	20 А
<b>Предохранитель с защитой от пульсации</b>	20 А	20 А
<b>Предохранитель автоматический выключатель типа С</b>	20 А	25 А

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Приведенные выше значения площади поперечного сечения силовых кабелей и номиналы предохранителей соответствуют шведским нормам. В других странах они могут быть неприменимы: убедитесь в том, что площадь поперечного сечения кабеля и номиналы предохранителей соответствуют национальным нормам.

**Инструкция по подключению**

Источник питания с завода подключается к напряжению 400 В. Если требуется другое напряжение, кабель на печатной плате необходимо подключить к другим контактам. См. рисунок выше. Эту операцию должен выполнить специалист-электрик.

**Замена сетевых кабелей**

Если необходимо заменить сетевые кабели, необходимо правильно выполнить подключение заземления снизу платы. На рисунке выше показана правильная последовательность установки шайб, гаек и винтов.

## 5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Общие правила техники безопасности, которые необходимо соблюдать при эксплуатации оборудования, содержатся в главе «БЕЗОПАСНОСТЬ» этого руководства. Прочтите ее перед началом эксплуатации оборудования!



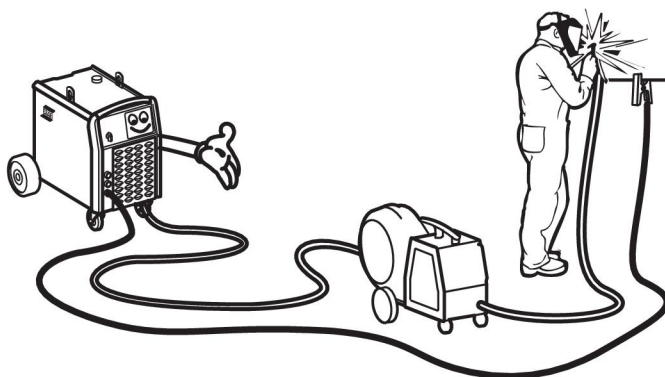
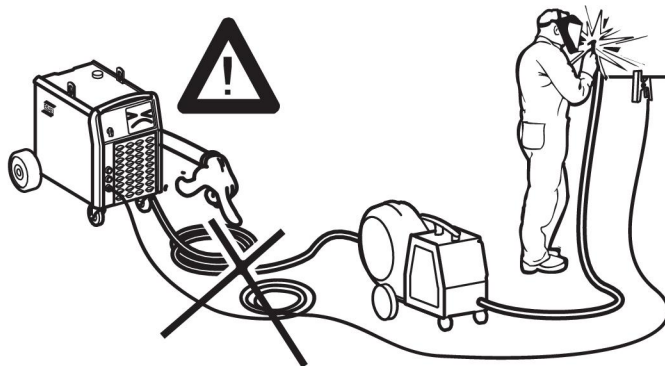
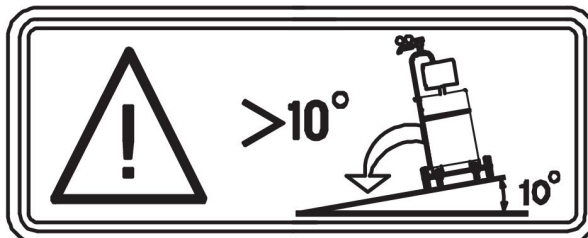
### ПРИМЕЧАНИЕ!

При перемещении оборудования пользуйтесь предусмотренными средствами транспортировки. Ни в коем случае не тяните за кабели.

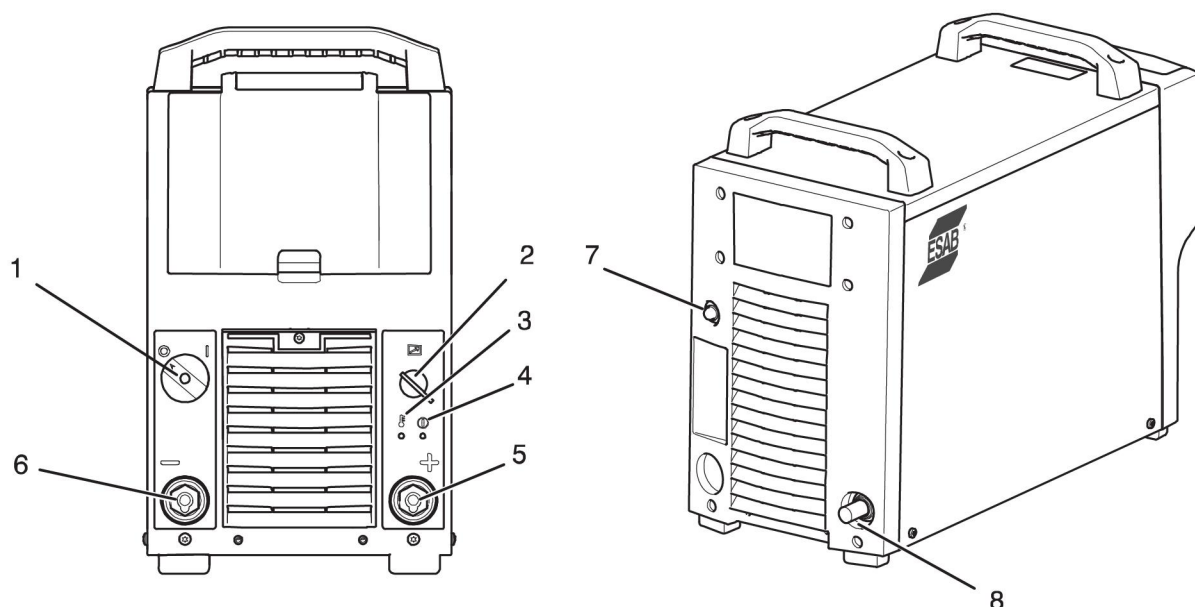


### ВНИМАНИЕ!

Закрепляйте оборудование, особенно в тех случаях, когда оно расположено на неровной или наклонной поверхности.



## 5.1 Соединения и устройства управления



- |   |  |
|---|--|
| <p>1. Сетевой выключатель питания, 0 / 1</p> <p>2. Подсоединение для блока подачи проволоки или блока дистанционного управления</p> <p>3. Лампа индикации, перегрев</p> <p>4. Индикаторная лампа — источник питания ВКЛ. (ON)</p> | <p>5. Соединение (+) MIG/MAG: Сварочный кабель MMA: сварочный или обратный кабель</p> <p>6. Соединение (-): MIG/MAG: обратный кабель MMA: обратный кабель или сварочный кабель</p> <p>7. Предохранитель на входе блока подачи проволоки</p> <p>8. Сетевой кабель</p> |
|---|--|

## 5.2 Обозначения

	Дистанционное управление (2)		Перегрев (3)
	Питание ВКЛ (ON) (4)		

## 5.3 Подключение сварочного и обратного кабелей

Источник питания снабжен двумя выходами, положительной клеммой (+) и отрицательной клеммой (-), служащими для подключения сварочного и обратного кабелей. Выбор выхода, к которому подключается сварочный кабель, зависит от типа используемого электрода и способа сварки.

Подключите обратный кабель ко второму выходу на источнике питания. Закрепите контактный зажим обратного кабеля на детали и убедитесь в наличии достаточного контакта между деталью и выходом для подключения обратного кабеля на источнике питания.



При сварке MMA сварочный кабель можно подключить как к положительной (+), так и к отрицательной (-) клемме в зависимости от типа используемого электрода. Полярность подключения указывается на упаковке электродов.

## 5.4 Включение и отключение источника питания

Для включения источника питания поверните переключатель (1) в положение «1». Для выключения источника питания поверните переключатель (1) в положение «0». После нештатного или штатного отключения сетевого питания устройства параметры сварки сохраняются и восстанавливаются при последующем включении.

## 5.5 Управление вентиляторами

Блок питания снабжен таймером, который выключает вентиляторы через 6,5 минут после прекращения сварки и переводит устройство в режим энергосбережения. При возобновлении сварки вентиляторы запускаются вновь. Вентиляторы работают на пониженных оборотах при сварочных токах до 200 А и на полных оборотах при больших токах.

## 5.6 Защита от перегрева

Источник сварочного тока имеет цепь защиты от перегрева, срабатывающую, когда температура становится слишком высокой. При этом подача сварочного тока прекращается и на панель управления выводится код неисправности. После снижения температуры реле защиты от перегрева автоматически возвращается в исходное положение.

## 5.7 Пульт дистанционного управления

До включения машины блок дистанционного управления должен быть подключен к разъему дистанционного управления до включения источника питания. При включении блока дистанционного управления панель на блоке подачи проволоки становится неактивной.

## 5.8 VRD (устройство понижения напряжения)

Когда сварка не выполняется, функция VRD обеспечивает удержание значения напряжения разомкнутой цепи на уровне, не превышающем 35 В. На включение этой функции указывает светодиод VRD.

Когда система обнаруживает начало процесса сварки, функция VRD блокируется.

Если при включенной функции VRD напряжение разомкнутой цепи превышает 35 В, на дисплее отображается сообщение об ошибке (16). Сварка не может быть начата, пока не исчезнет данное сообщение.

## 5.9 Сварка методом MIG/MAG и FCAW-S

Дуга расплавляет постоянно подающуюся проволоку. Зона сварки защищается атмосферой из защитного газа. При сварке методом MIG/MAG и FCAW-S источник питания дополняется:

- блоком подачи проволоки;
- сварочной горелкой;
- соединительным кабелем между источником питания и блоком подачи проволоки;
- баллоном защитного газа.

## 5.10 Сварка покрытым электродом (MMA)

Способ MMA называется также сваркой покрытыми электродами. Возбуждение дуги расплавляет электрод, а его покрытие образует защитный шлак.

При сварке покрытыми электродами источник питания дополняется:

- сварочным кабелем с зажимом.

## 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ВНИМАНИЕ!**

Отключите питание перед выполнением технического обслуживания.

**ОСТОРОЖНО!**

Снимать защитные пластины разрешено только специалистам-электрикам (уполномоченный персонал).

**ОСТОРОЖНО!**

На данное изделие распространяется гарантия производителя. Любая попытка выполнить ремонтные работы в неавторизованных сервисных центрах может привести к потере гарантии.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Регулярное техническое обслуживание имеет большое значение для безопасной и надежной работы оборудования.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

В условиях сильной запыленности чаще выполняйте техническое обслуживание.

### 6.1 Проверка и чистка

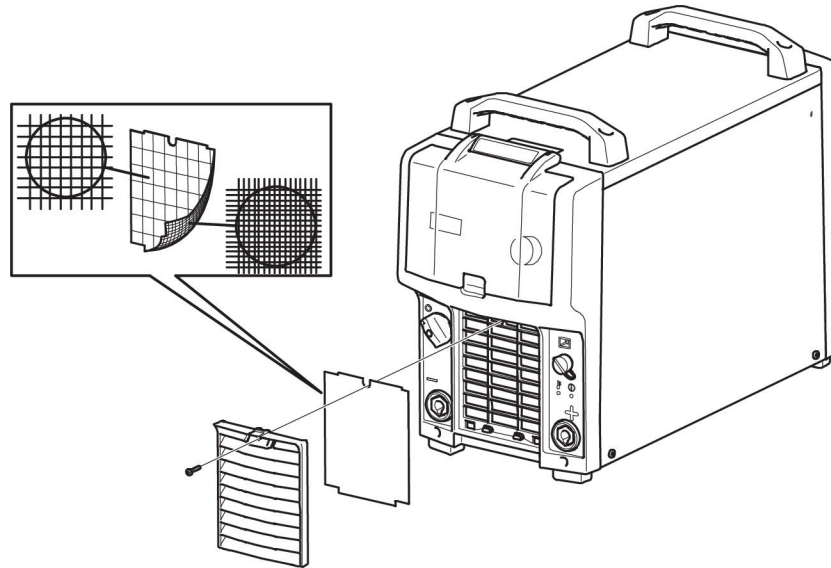
Регулярно проверяйте источник питания, не допуская его загрязнения.

Для чистки источника питания его необходимо регулярно продувать сухим сжатым воздухом при сниженном давлении. Продувку следует производить чаще при работе источника питания в загрязненной среде.

В противном случае произойдет закупорка отверстий для входа и выхода воздуха, которая может вызвать перегрев источника питания. Во избежание этого необходимо регулярно чистить воздушный фильтр.

**Очистка или замена противопылевого фильтра:**

1. Извлеките противопылевой фильтр, как показано на рисунке.
2. Продуйте фильтр начисто сжатым воздухом (пониженного давления).
3. Убедитесь в том, что фильтр с самой мелкой сеткой установлен на стороне защитной решетки.
4. Установите фильтр на место.



## 6.2 Сварочная горелка

Для обеспечения надежной сварки необходимо через регулярные промежутки времени чистить и заменять быстроизнашиваемые детали.

## 7 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Прежде чем вызывать аттестованного специалиста по обслуживанию, попробуйте самостоятельно выполнить рекомендуемые ниже проверки.

Тип неисправности	Рекомендуемые меры
Отсутствие дуги.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, включен ли выключатель питания.</li> <li>• Проверьте правильность подключения сварочного и обратного кабелей.</li> <li>• Проверьте, правильно ли задана величина тока.</li> </ul>
Прерывание сварочного тока во время сварки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, не сработали ли реле защиты от тепловой перегрузки (срабатывание реле определяется по загоранию оранжевой лампы на лицевой панели).</li> <li>• Проверьте сетевые предохранители.</li> </ul>
Часто срабатывают реле защиты от тепловой перегрузки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, не засорены ли воздушные фильтры.</li> <li>• Убедитесь в том, что не превышены номинальные значения параметров источника питания (т. е. устройство работает без перегрузки).</li> </ul>
Низкая эффективность сварки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте правильность подключения сварочного и обратного кабелей.</li> <li>• Проверьте, правильно ли задана величина тока.</li> <li>• Убедитесь в том, что используются электроды требуемого типа.</li> <li>• Проверьте сетевые предохранители.</li> </ul>

## 8 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

---



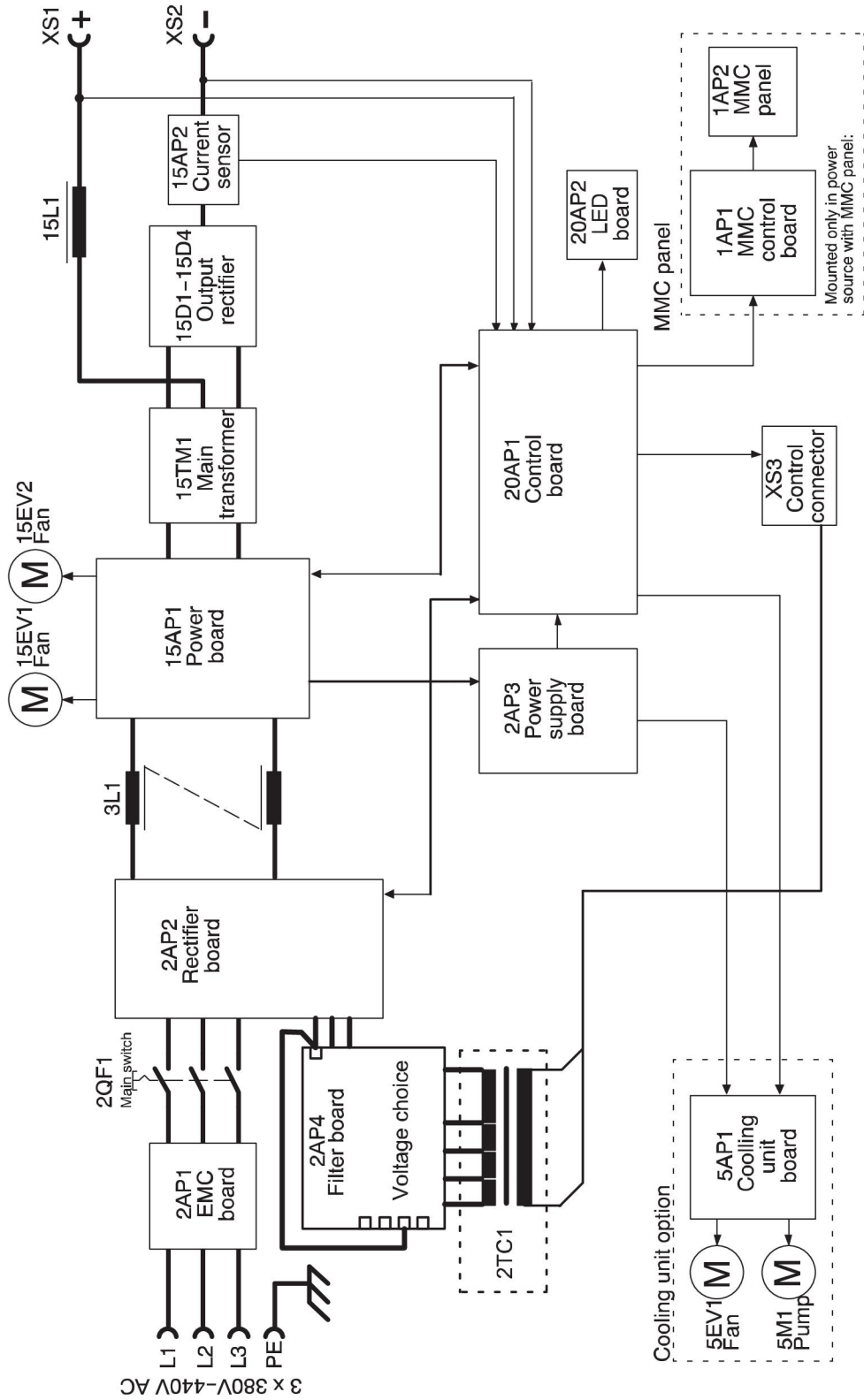
### **ОСТОРОЖНО!**

Работы по ремонту и электрическому монтажу должны выполняться квалифицированным техником ESAB по обслуживанию оборудования. Используйте только оригинальные запасные и изнашиваемые части ESAB.

Mig 4004i, Mig 5004i разработан и испытан в соответствии с международным и европейскими стандартами **IEC/EN 60974-1** и **IEC/EN 60974-10, класс А**. Обслуживающая организация, выполнившая техническое обслуживание или ремонтные работы, обязана обеспечить дальнейшее соответствие параметров изделия требованиям указанного стандарта.

Дополнительные и изнашиваемые детали можно заказать через ближайшего дилера компании ESAB, см. [esab.com](http://esab.com). При заказе указывайте тип изделия, серийный номер и номер запасной части по перечню запасных частей. Это упростит отправку и обеспечит ее правильность.

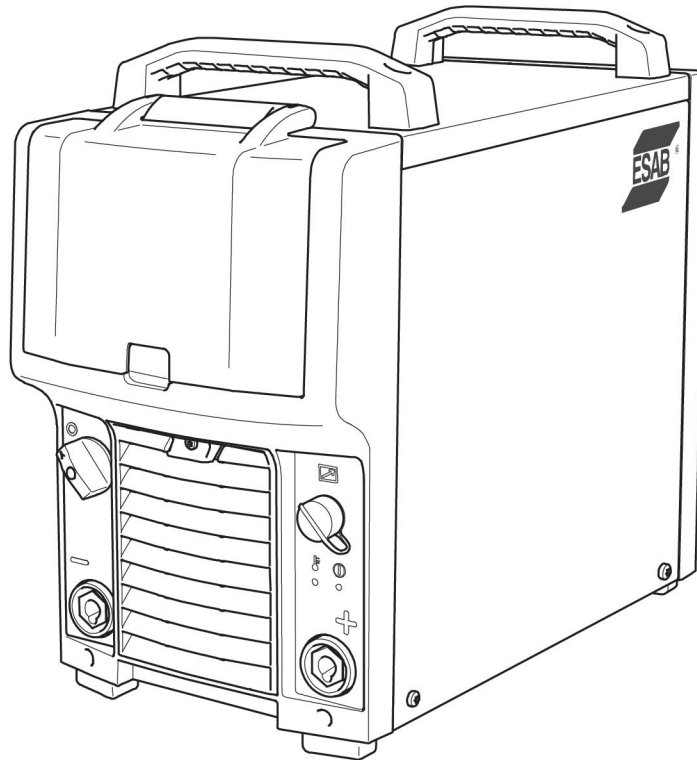
# CXEMA



---

**HOMEPA 3AKA3A**


---



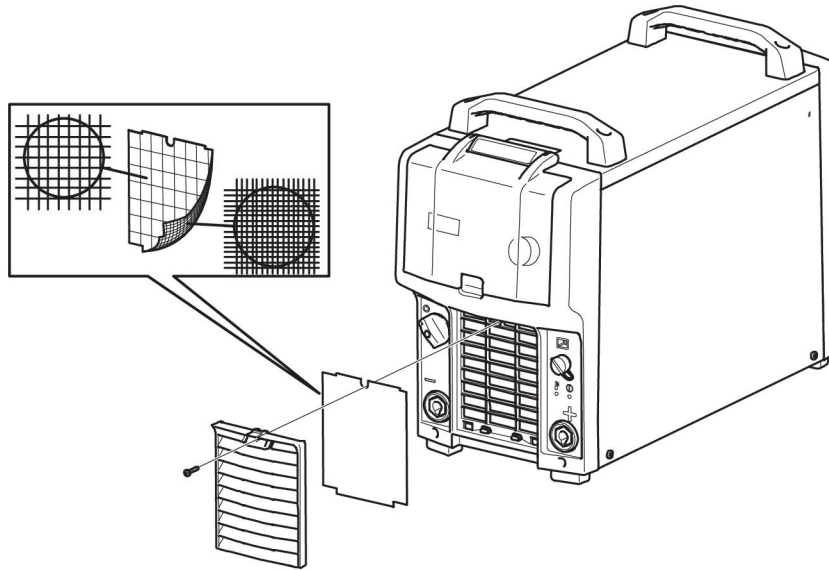
Ordering number	Denomination	Type	Note
0465 154 880	Welding power source	Mig 4004i	
0465 155 880	Welding power source	Mig 5004i	
0459 839 071	Spare parts list	Mig 4004i, Mig 5004i	
0740 800 217	Service manual	Mig 4004i, Mig 5004i	
0462 305 *	Instruction manual	Cooling unit COOL 1	
0444 408 *	Instruction manual	Feed unit Feed 3004/4804	

Technical documentation is available on the Internet at [www.esab.com](http://www.esab.com)


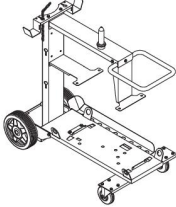
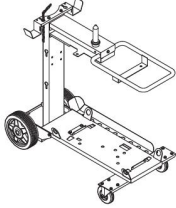
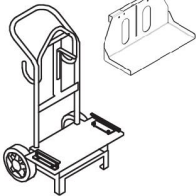
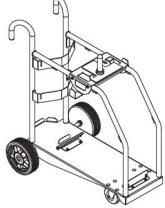
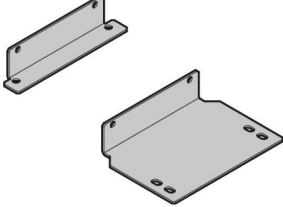
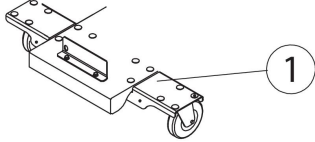


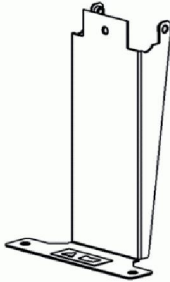

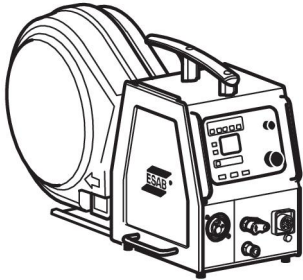
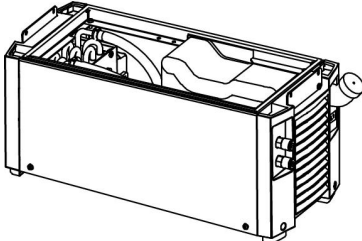
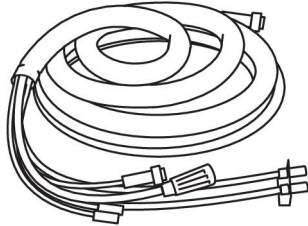
## ИЗНАШИВАЕМЫЕ ЧАСТИ

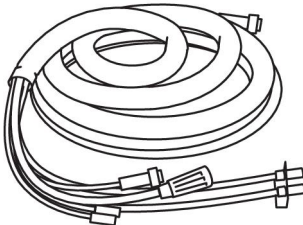
Item	Ordering no.	Denomination
1	0462 197 001	Dust filter

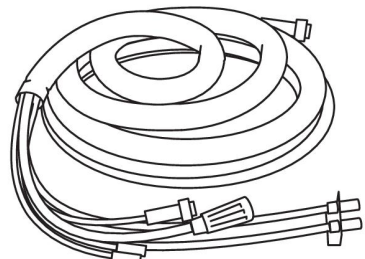




## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ


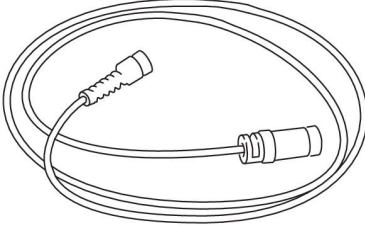
<p>0462 151 880 0459 839 039</p>	<p>Trolley Spare parts list for trolley</p>	
<p>0445 499 880</p>	<p>Тележка Для использования вместе с источниками питания, оснащенными WeldCloud™</p>	
<p>0445 499 881</p>	<p>Тележка Для использования вместе с источниками питания, оснащенными WeldCloud™</p>	
<p>0460 564 880</p>	<p>Тележка 2 колеса</p>	
<p>0460 565 880</p>	<p>Trolley For use together with counter balance device</p>	
<p>0461 310 880</p>	<p>Trolley adapter kit For fitting of power sources Mig 4004i and Mig 5004i to trolley 0460 565 880</p>	
<p>0460 946 880</p>	<p>Stabilizer kit for counter balance (1)</p>	

0463 125 880	Trolley bracket option when no cooling unit is assembled	
0458 705 880 0458 705 882	Counter balance device (includes mast and counter balance) for 300 mm bobbin for 440 mm bobbin	
0460 526 886 0460 526 887 0460 526 896 0460 526 897 0460 526 889 0460 526 899 0460 526 987 0460 526 996 0460 526 997 0460 526 989 0460 526 999	Feed 3004 U6 Feed 3004 MA23 Feed 3004 U6, with water Feed 3004 MA23, with water Feed 3004 MA24 Feed 3004 MA24 Feed 4804 MA23 Feed 4804 U6, with water Feed 4804 MA23, with water Feed 4804 MA24 Feed 4804 MA24, with water	
0462 300 880	Cooling unit COOL 1	
<b>Connection set, 70 mm<sup>2</sup> 10 pole cable plug - 10 pole cable socket</b>		
0459 528 780 0459 528 781 0459 528 782 0459 528 783 0459 528 784 0459 528 785	1.7 m 5 m 10 m 15 m 25 m 35 m	

<b>Соединитель в комплекте, вода, 70 мм<sup>2</sup> 10-полюсный кабельный штепсель - 10-полюсный кабельный разъем</b>		
0459 528 790	1.7 m	
0459 528 791	5 m	
0459 528 792	10 m	
0459 528 793	15 m	
0459 528 794	25 m	
0459 528 795	35 m	

<b>Соединитель в комплекте, 95 мм<sup>2</sup></b>		
0459 528 980	Connection set 1.7 m	
0459 528 990	Connection set 1.7 m, water	
0459 528 991	Connection set 5 m, water	
0459 528 992	Connection set 10 m, water	
0459 528 993	Connection set 15 m, water	
0459 528 994	Connection set 25 m, water	

<b>Remote controls</b>		
0459 491 880	Remote control unit MTA1 CAN MIG/MAG: wire feed speed and voltage MMA: current and arc force TIG: current, pulse and background current	
0459 491 883	Remote control unit AT1 CAN MMA and TIG: current	

0459 491 884	Remote control unit AT1 CF CAN MMA and TIG: rough and fine setting of current	 A black, rectangular remote control unit with two rotary dials on top and a connector at the bottom.
<b>Remote control cable 10 pole - 4 pole</b>		
0459 960 880	5 m	 A coiled cable with two different connector types at each end.
0459 960 881	10 m	
0459 960 882	25 m	

Information on PSF welding torches can be found in separate brochures.

For more information of the accessories contact the nearest ESAB agency.



# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit [esab.com](http://esab.com)

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

<http://manuals.esab.com>

