

RU

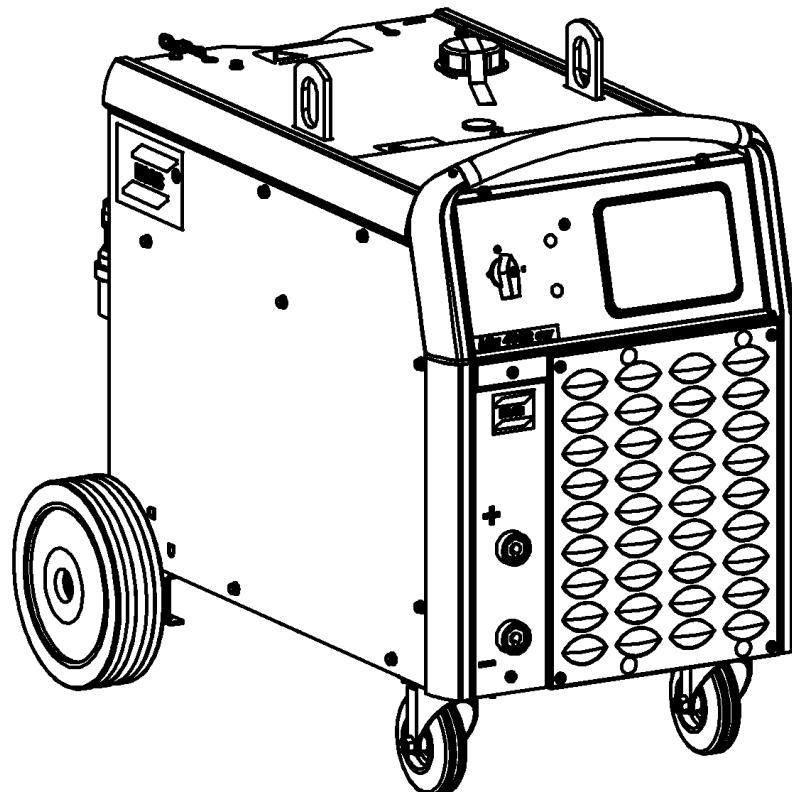


*Origo™*

*Mig 4002c*

*Mig 5002c*

*Mig 6502c*



Инструкция по эксплуатации

<b>1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ .....</b>	<b>3</b>
<b>2 ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>5</b>
2.1 Оборудование .....	5
<b>3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>	<b>6</b>
<b>4 УСТАНОВКА .....</b>	<b>9</b>
4.1 Расположение .....	9
4.2 Сборка компонентов .....	10
4.3 Сеть электропитания .....	11
<b>5 ПОРЯДОК РАБОТЫ .....</b>	<b>13</b>
5.1 Соединения и устройства управления .....	14
5.2 Защита от перегрева .....	14
5.3 Подвод воды .....	15
5.4 Реле потока воды .....	15
5.5 Сварка методом MIG/MAG и FCAW-S .....	15
5.6 Сварка покрытым электродом (MMA) .....	15
5.7 Сварка методом TIG .....	15
<b>6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>16</b>
6.1 Проверка и чистка .....	16
6.1.1 Источник питания .....	16
6.1.2 Сварочный пистолет .....	17
6.2 Пополнение охлаждающей жидкости .....	17
<b>7 ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....</b>	<b>18</b>
<b>8 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ .....</b>	<b>18</b>
<b>СХЕМА .....</b>	<b>20</b>
<b>ИНСТРУКЦИИ ПО ПОДКЛЮРЕНИЮ .....</b>	<b>22</b>
<b>НОМЕР ЗАКАЗА .....</b>	<b>24</b>
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ .....</b>	<b>25</b>

Оставляем за собой право изменять спецификацию без предупреждения.

# 1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Пользователи 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 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 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 и резки
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 используйте рекомендованные средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки, огнестойкую одежду, защитные перчатки.
  - 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 оборудования во время эксплуатации.



## ВНИМАНИЕ!



*Дуговая сварка и резка опасны как для исполнителя работ, так и для посторонних лиц. Требуйте соблюдения всех правил безопасности, действующих на объекте, которые должны учитывать сведения об опасностях, представленные изгоТовителем.*

### ОПАСНОСТЬ СМЕРТЕЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- 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 (брьзги 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 беруши 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.*

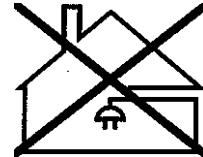
**ЗАЩИТИТЕ СЕБЯ И ДРУГИХ!**

**ВНИМАНИЕ!**

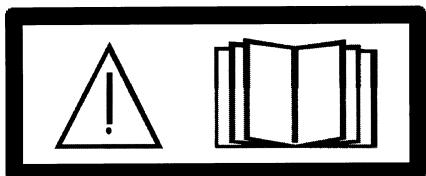
*Запрещается использовать источник питания для оттаивания труб.*

**ОСТОРОЖНО!**

*Оборудование Class A 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 Class A вследствие кондуктивных и радиационных помех.*

**ОСТОРОЖНО!**

*Перед началом монтажа и эксплуатации внимательно изучите соответствующие инструкции.*

**ОСТОРОЖНО!**

*Данное изделие предназначено только для дуговой*

Компания ESAB готова предоставить вам все защитное снаряжение и принадлежности, необходимые для выполнения сварочных работ.

---

## 2 ВВЕДЕНИЕ

---

Mig 4002c, Mig 5002c и Mig 6502c являются сварочными источниками питания для использования с электродуговой сваркой в среде инертного газа обычной сварочной проволокой (MIG), либо без газа с использованием проволоки с флюсом (MAG), а также для дуговой сварки порошковой проволокой (FCAW-S), сварки вольфрамовым электродом (только для некоторых панелей управления) и для сварки с покрытыми и целлюлозными электродами (MMA).

Источники питания предназначены для использования со следующими блоками подачи проволоки:

- Feed 3004/4804
- MobileFeed 300.
- YardFeed 2000

Аксессуары от для изделия можно найти на странице [25](#).

### 2.1 Оборудование

Источник питания поставляется с:

- Обратным кабелем длиной 5 м с зажимом
- Шкаф для баллона с газом
- Цепью для крепления баллона
- Направляющим штырем для блока подачи проволоки
- Охлаждающее устройство (если необходимо)
- Руководство по эксплуатации

### 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Mig 4002c	
<b>Напряжение питания</b>	380/400-415 В, +/-10 %, 3~50/60 Гц, 230/400-415/440-460/500 В, +/-10 %, 3~50/60 Гц
<b>Допустимая нагрузка при MIG/MAG</b> рабочий цикл 60 % рабочий цикл 100%	400 А / 34 В 310 А / 30 В
<b>Допустимая нагрузка при MMA</b> рабочий цикл 60 % рабочий цикл 100%	400 А / 36 В 310 А / 33 В
<b>Пределы регулирования сварочного тока<sup>1)</sup></b> Сварка MIG/MAG MMA	20 А/ 15 В-400 А / 34 В 20 А / 20,8 В-400 А / 36 В
<b>Напряжение холостого хода</b> без функции VRD <sup>3)</sup> Сварка MIG/MAG MMA функция VRD выключена <sup>4)</sup> Функция VRD включена <sup>4)</sup>	68В 62 В 56 В < 35 В
<b>Мощность при холостом ходе</b> с блоком охлаждения в режиме энергосбережения (15 мин после последней сварки) <sup>2)</sup>	500 Вт 700 Вт 60 Вт
<b>Коэффициент мощности при</b> максимальном токе MMA	0,88
<b>КПД при максимальном токе</b> MMA	70 %
<b>Напряжение управления</b>	42 В, 50/60 Гц
<b>Размеры, д x ш x в</b>	830 x 640 x 835 мм
<b>Масса</b> с блоком охлаждения	149 кг 163 кг
<b>Рабочая температура</b>	от -10 до +40° С
<b>Температура для транспортировки</b>	от -20 до +55° С
<b>Класс защиты корпуса</b>	IP 23
<b>Класс зоны установки</b>	[S]

<sup>1)</sup> Пределы регулирования сварочного тока отличаются от тех, которые можно установить на панели.

<sup>2)</sup> Режим энергосбережения возможен только при сварке MIG/MAG

<sup>3)</sup> Действительно для источников питания без технических характеристик VRD на паспортной табличке.

<sup>4)</sup> Действительно для источников питания с техническими характеристиками VRD на паспортной табличке. Функция VRD объяснена в руководстве по эксплуатации панели управления.

Mig 5002c	
<b>Напряжение питания</b>	380/400-415 В, +/-10 %, 3~50/60 Гц, 230/400-415/440-460/500 В, +/-10 %, 3~50/60 Гц
<b>Допустимая нагрузка при MIG/MAG</b> рабочий цикл 60 % рабочий цикл 100%	500 А / 39 В; В 400 А/ 34 В
<b>Допустимая нагрузка при MMA</b> рабочий цикл 60 % рабочий цикл 100%	500 А / 40 В 400 А/ 36 В
<b>Пределы регулирования сварочного тока</b> <sup>1)</sup> Сварка MIG/MAG MMA	20 А/ 15 В-500 А / 39 В 20 А / 20.8 В-500 А / 40 В
<b>Напряжение холостого хода</b> без функции VRD <sup>3)</sup> Сварка MIG/MAG MMA функция VRD выключена <sup>4)</sup> Функция VRD включена <sup>4)</sup>	68В 62 В 56 В < 35 В
<b>Мощность при холостом ходе</b> с блоком охлаждения в режиме энергосбережения (15 мин. после последней сварки) <sup>2)</sup>	550 Вт 750 Вт 60 Вт
<b>Коэффициент мощности при максимальном токе MMA</b>	0,90
<b>КПД при максимальном токе MMA</b>	72 %
<b>Напряжение управления</b>	42 В, 50/60 Гц
<b>Размеры, д x ш x в</b>	830 x 640 x 835 мм
<b>Масса</b> с блоком охлаждения	185 кг 199 кг
<b>Рабочая температура</b>	от -10 до +40° С
<b>Температура для транспортировки</b>	от -20 до +55° С
<b>Класс защиты корпуса</b>	IP 23
<b>Класс зоны установки</b>	S

<sup>1)</sup> Пределы регулирования сварочного тока отличаются от тех, которые можно установить на панели.

<sup>2)</sup> Режим энергосбережения возможен только при сварке MIG/MAG

<sup>3)</sup> Действительно для источников питания без технических характеристик VRD на паспортной табличке.

<sup>4)</sup> Действительно для источников питания с техническими характеристиками VRD на паспортной табличке. Функция VRD объяснена в руководстве по эксплуатации панели управления.

Mig 6502c	
Напряжение питания	380/400-415 В, +/-10 %, 3~50/60 Гц, 230/400-415/440-460/500 В, +/-10 %, 3~50/60 Гц
Допустимая нагрузка при MIG/MAG рабочий цикл 60 % рабочий цикл 100%	650 А / 44 В 500 А / 39 В
Допустимая нагрузка при MMA рабочий цикл 60 % рабочий цикл 100%	650 А / 44 В 500 А / 40 В
Пределы регулирования сварочного тока <sup>1)</sup> Сварка MIG/MAG MMA	20 А / 15 В - 650 А / 39 В 20 А / 20.8 В - 650 А / 40 В
Напряжение холостого хода без функции VRD <sup>3)</sup> Сварка MIG/MAG MMA функция VRD выключена <sup>4)</sup> Функция VRD включена <sup>4)</sup>	68В 62 В 56 В < 35 В
Мощность при холостом ходе с блоком охлаждения в режиме энергосбережения (15 мин. после последней сварки) <sup>2)</sup>	670 Вт 870 Вт 60 Вт
Коэффициент мощности при максимальном токе MMA	0,90
КПД при максимальном токе MMA	76 %
Напряжение управления	42 В, 50/60 Гц
Размеры, д x ш x в	830 x 640 x 835 мм
Масса с блоком охлаждения	222 кг 236 кг
Рабочая температура	от -10 до +40° С
Температура для транспортировки	от -20 до +55° С
Класс защиты корпуса	IP 23
Класс зоны установки	S

<sup>1)</sup> Пределы регулирования сварочного тока отличаются от тех, которые можно установить на панели.

<sup>2)</sup> Режим энергосбережения возможен только при сварке MIG/MAG

<sup>3)</sup> Действительно для источников питания без технических характеристик VRD на паспортной табличке.

<sup>4)</sup> Действительно для источников питания с техническими характеристиками VRD на паспортной табличке. Функция VRD объяснена в руководстве по эксплуатации панели управления.

**Блок охлаждения**

Охлаждающая способность	1100 Вт при 25° С и расходе 1 л/мин
Охлаждающая жидкость	Готовый к применению хладагент производства ESAB
Объем охлаждающей жидкости	5 л
Максимальный расход воды	2,1 л/мин

**Рабочий цикл**

Рабочий цикл представляет собой долю (в %) десятиминутного интервала, в течение которой можно производить сварку или резку при определенной нагрузке без перегрузки. Рабочий цикл указан для температуры 40° С.

**Класс кожуха**

Нормы IP указывают класс кожуха, т.е., степень защиты от проникновения твердых объектов и воды. Оборудование с маркировкой IP 23 предназначено для наружной и внутренней установки.

**Класс зоны установки**

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

## 4 УСТАНОВКА

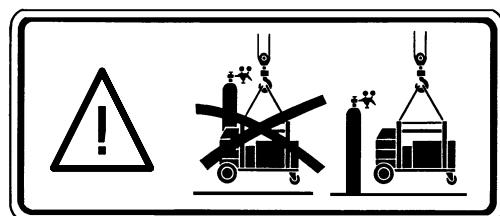
*Ввод в эксплуатацию должен производиться квалифицированным специалистом.*

**ОСТОРОЖНО!**

*Настоящее изделие предназначено для промышленного использования. При использовании в бытовых условиях оно может создавать радиочастотные помехи. Пользователь отвечает за принятие соответствующих мер предосторожности.*

**ВНИМАНИЕ!**

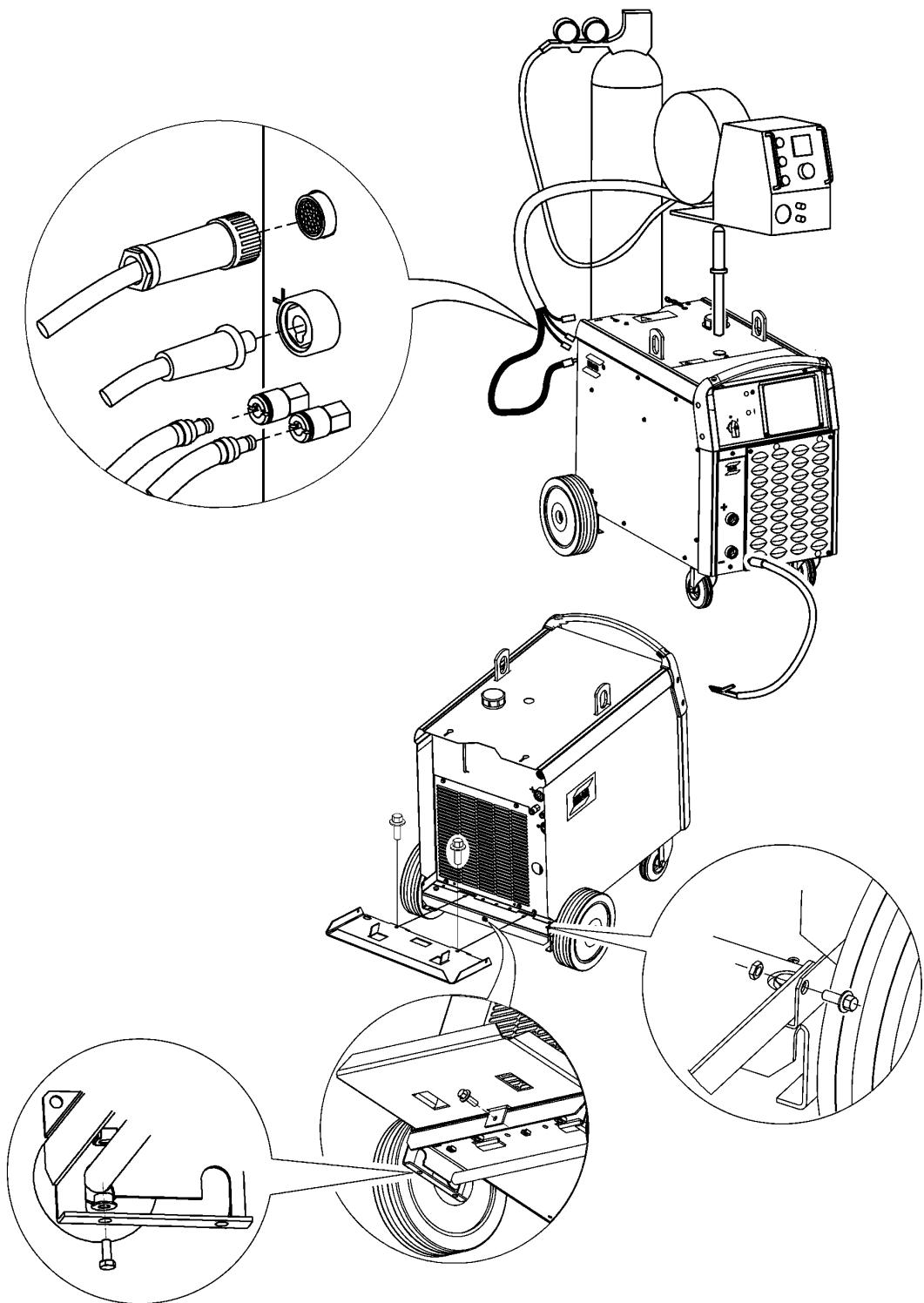
*При подъеме источник питания крепится с помощью специальной подъемной скобы. Ручка предназначена только для перемещения по поверхности.*



### 4.1 Расположение

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

## 4.2 Сборка компонентов



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

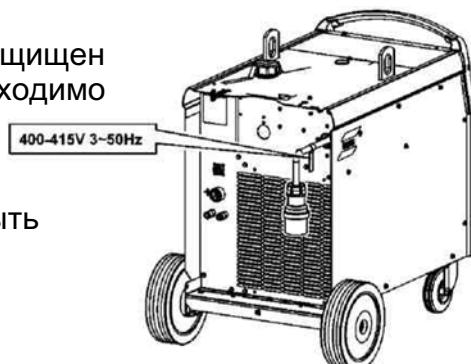
Во время транспортировки задние колеса источника питания находятся в переднем положении. Перед использованием установите колеса в их заднее положение.

## 4.3 Сеть электропитания

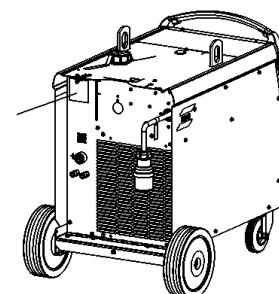
Убедитесь в том, что блок подключен к сети электропитания с требуемым напряжением и защищен предохранителями требуемого номинала. Необходимо обеспечить защитное заземление в соответствии с действующими нормами.

Первичная обмотка трансформатора должна быть подключена в соответствии с инструкцией по подключению на странице [22](#).

- Т1 Главный трансформатор
- ТС1 Вспомогательный трансформатор
- ТС2 подогреватель CO<sub>2</sub> (поставляется дополнительно)



*Паспортная табличка с параметрами сети  
электропитания*



Рекомендуемые номиналы предохранителей и минимальная площадь поперечного сечения кабелей

3~ 50/60 Гц	Mig 4002c				
Напряжение питания	230 В	380 В	400-415 В	440-460 В	500 В
Ток в первичной обмотке рабочий цикл 60% рабочий цикл 100%	56 А 43 А	34 А (45 А*) 26 А	32 А (43 А*) 25 А	29 А (39 А*) 23 А	26 А (35 А*) 20 А
Площадь поперечного сечения силового кабеля	4 G 10 мм <sup>2</sup>	4 G 4 мм <sup>2</sup>			
Предохранитель, устойчивый к пульсаци- ям тока	35 А	25 А (50 А*)	25 А (50 А*)	25 А (50 А*)	20 А (50 А*)

3~ 50/60 Гц	Mig 5002c				
Напряжение питания	230 В	380 В	400-415 В	440-460 В	500 В
Ток в первичной обмотке рабочий цикл 60%	75 А	45 А (53 А*)	43 А (50 А*)	39 А (48 А*)	34 А (42 А*)
рабочий цикл 100%	57 А	35 А	33 А	30 А	26 А
Площадь поперечного сечения силового кабеля	4 G 16 мм <sup>2</sup>	4 G 6 мм <sup>2</sup>			
Предохранитель, устойчивый к пульсаци- ям тока	63 А	35 А (50 А*)			

3~ 50/60 Гц	Mig 6052c				
Напряжение питания	230 В	380 В	400-415 В	440-460 В	500 В
Ток в первичной обмотке рабочий цикл 60%	103 А	62 А (68 А*)	59 А (65 А*)	53 А (69 А*)	47 А (52 А*)
рабочий цикл 100%	80 А	48 А	46 А	42 А	37 А
Площадь поперечного сечения силового кабеля	4 G 25 мм <sup>2</sup>	4 G 10 мм <sup>2</sup>			
Предохранитель, устойчивый к пульсаци- ям тока	80 А	50 А (63 А*)			

\* AAG (воздушно-дуговая строжка)

**ВНИМАНИЕ!** Приведенные выше значения площади поперечного сечения силовых кабелей и номиналы предохранителей соответствуют шведским нормам. Эксплуатация источника сварочного тока должна осуществляться в соответствии с действующими национальными нормативными документами.

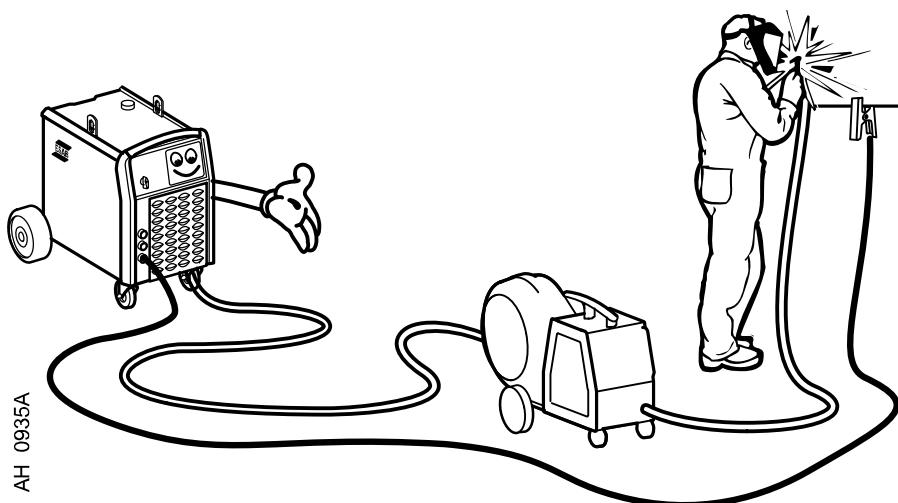
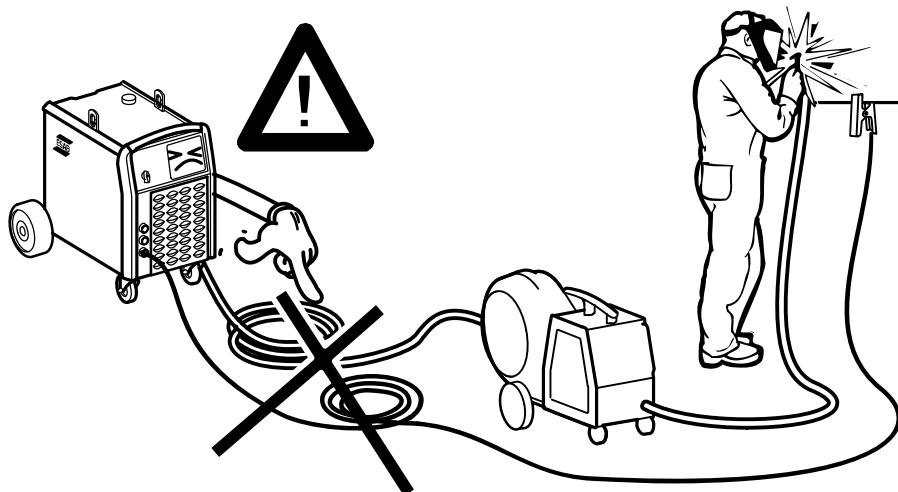
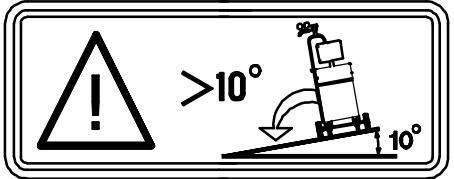
## 5 ПОРЯДОК РАБОТЫ

Общие правила техники безопасности при работе с оборудованием приводятся на стр. 3. Прочтите их до использования оборудования!



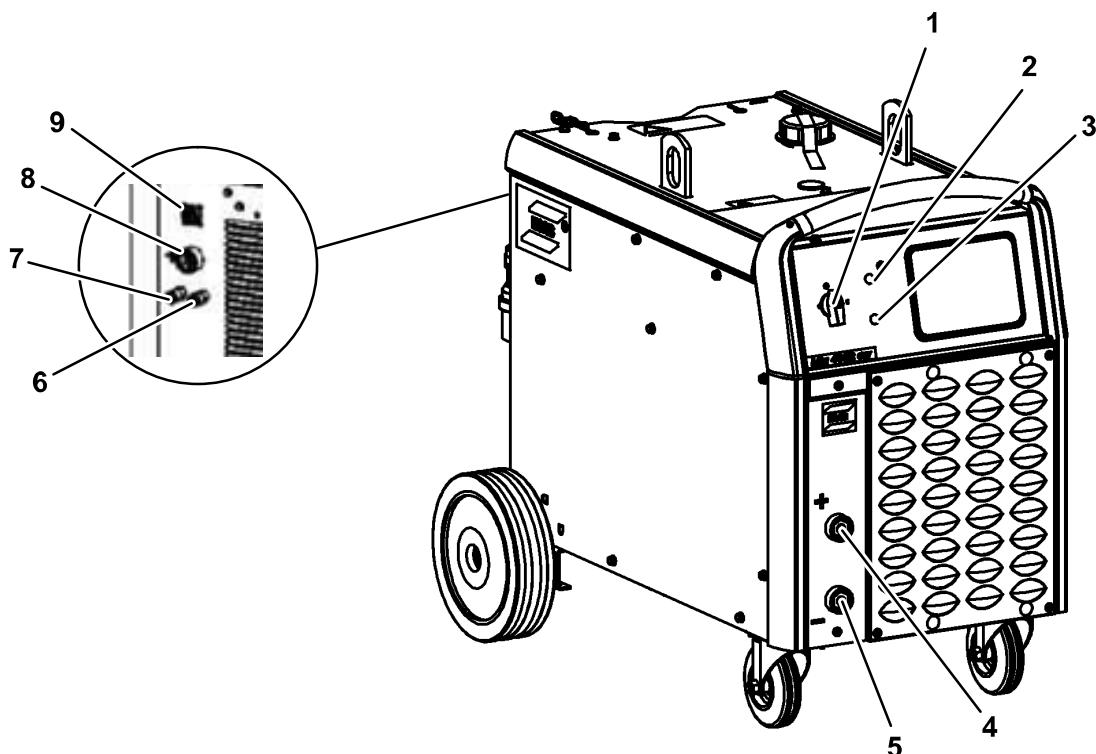
**ВНИМАНИЕ!**

Закрепите оборудование - особенно если оно установлено на неровной или наклонной поверхности.



## 5.1 Соединения и устройства управления

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Сетевой выключатель питания 0 / 1               | 6 | Соединитель для подачи охлаждающей воды от блока подачи проволоки — КРАСНЫЙ |
| 2 | Индикаторная лампа — источник питания ВКЛ. (ON) | 7 | Подключение охлаждающей воды к блоку подачи проволоки — ГОЛУБОЙ             |
| 3 | Лампа индикации, перегрев / неисправность       | 8 | Подсоединение сварочного кабеля (+)   |
| 4 | Подсоединение сварочного кабеля (+)             | 9 | Разъем управляющего кабеля (от блока подачи проволоки или к нему)           |
| 5 | Подсоединение сварочного кабеля (-)             |   |   |



## 5.2 Защита от перегрева

Источник питания имеет одно устройство защиты от перегрева, срабатывающее, когда внутренняя температура становится слишком высокой. При этом подача сварочного тока прекращается, и в передней части источника питания загорается оранжевая индикаторная лампа.

Реле автоматически возвращается в исходное состояние, когда температура снижается и гаснет индикаторная лампа.

### 5.3 Подвод воды

Блок подачи проволоки оборудован системой обнаружения ELP, (ESAB Logic Pump), которая определяет подключенное состояние водяных шлангов сварочного пистолета. Когда подключается сварочный пистолет с водяным охлаждением, начинает работать водяной насос.

Во время подключения или отключения водяных шлангов системы охлаждения от блока подачи проволоки сетевой выключатель ON/OFF источника питания должен находиться в положении OFF (ВЫКЛ).

**Примечание:** Использование сварочного пистолета с водяным охлаждением при неработающем насосе может привести к повреждению пистолета, поэтому не рекомендуется использовать блок подачи проволоки без ELP.

### 5.4 Реле потока воды

Защитное устройство разрывает цепь сварочного тока в случае отсутствия охлаждающей жидкости. При этом загорается оранжевая сигнальная лампа на лицевой панели блока питания.

Это защитное устройство поставляется как дополнительная принадлежность. Номер заказа представлен на стр. [25](#).

### 5.5 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.

### 5.6 Сварка покрытым электродом (MMA)

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

При сварке покрытыми и целлюлозными электродами источник питания дополняется:

- сварочным кабелем с зажимом.

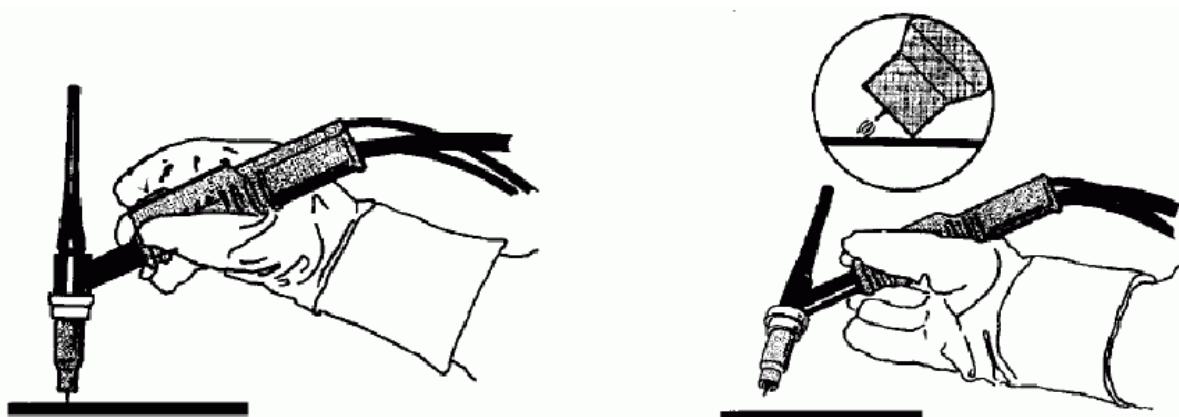
### 5.7 Сварка методом TIG

При сварке методом TIG происходит расплавление металла свариваемой детали с помощью электрической дуги, возбуждаемой на вольфрамовом электроде, который сам не плавится. Зона сварки и сам электрод защищены атмосферой из защитного газа. При сварке методом TIG источник питания дополняется:

- сварочной горелкой TIG с вольфрамовым электродом и газовым клапаном;
- баллоном аргона;
- регулятором аргона.

## «Live TIG-start»

В режиме «Live TIG-start» вольфрамовый электрод должен касаться детали. Когда электрод затем отводится от детали, дуга возбуждается при ограниченном установленном уровне тока.



## 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

*Только лица, имеющие квалификацию электрика (аттестованный персонал), имеют право снимать панели, обеспечивающие безопасность работы.*



### ОСТОРОЖНО!

*Все гарантийные обязательства поставщика теряют свою силу в том случае, если заказчик предпринимает самостоятельные попытки устранить неисправность в период действия гарантийных обязательств.*

### 6.1 Проверка и чистка

#### 6.1.1 Источник питания

Регулярно проверяйте источник питания, не допуская его загрязнения.

Для чистки источника питания его необходимо регулярно продувать сухим сжатым воздухом при сниженном давлении, см. стр.[19](#). Эта операция должна выполняться чаще в загрязненной среде.

В противном случае произойдет закупорка отверстий для входа и выхода воздуха, которая может вызвать перегрев источника питания. Для предупреждения закупорки можно использовать воздушный фильтр.

Воздушный фильтр является дополнительной принадлежностью. Номер заказа приведен на стр. [25](#).

### 6.1.2 Сварочный пистолет

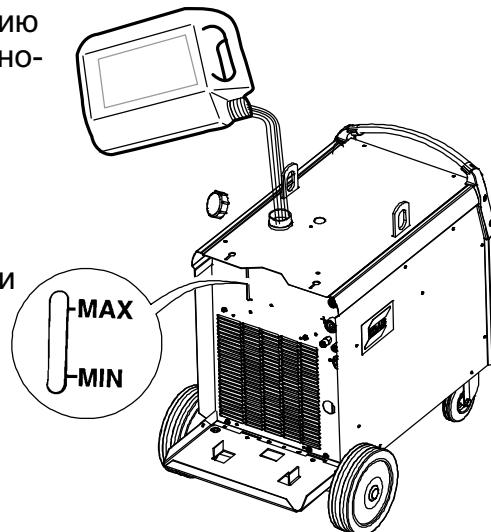
Для обеспечения надежной сварки необходимо через регулярные промежутки времени чистить и заменять быстроизнашивающиеся детали.

## 6.2 Пополнение охлаждающей жидкости

Рекомендуется применять готовый к применению хладагент производства ESAB. См. принадлежности на стр. 25.

- Залейте охлаждающую жидкость.  
(Уровень жидкости не должен быть выше верхней метки и ниже нижней метки)
- Отсоедините шланг охлаждающей жидкости линии подачи воды (синий соединитель сварочной горелки) для удаления пузырьков воздуха из системы.
- Заново подсоедините шланг для подвода охлаждающей жидкости.

**Внимание!** Если подсоединяемый сварочный пистолет или подсоединяемые кабели имеют длину 5 метров и более, необходимо произвести доливку охлаждающей жидкости. При доливке охлаждающей жидкости с целью регулировки уровня нет необходимости отсоединять шланг охлаждающей жидкости.



### ОСТОРОЖНО!

*С охлаждающей жидкостью следует обращаться как с химическими отходами.*

## 7 ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

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

Тип неисправности	Действия
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>
Тепловая защита от перегрузок часто срабатывает	<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>

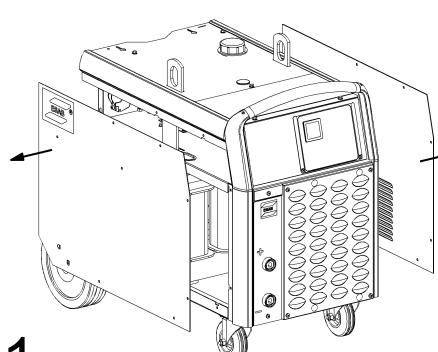
## 8 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

*Работы по ремонту и электрическому монтажу должны выполняться квалифицированным специалистом ESAB .*

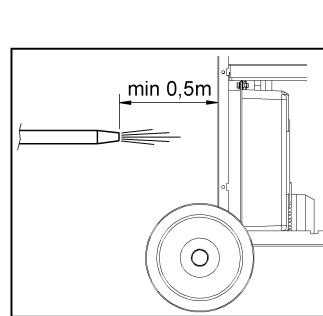
*Необходимо использовать только запасные части, выпущенные фирмой ESAB.*

Запасные части можно заказать у ближайшего к Вам ESAB, (см. перечень на последней странице данной брошюры).

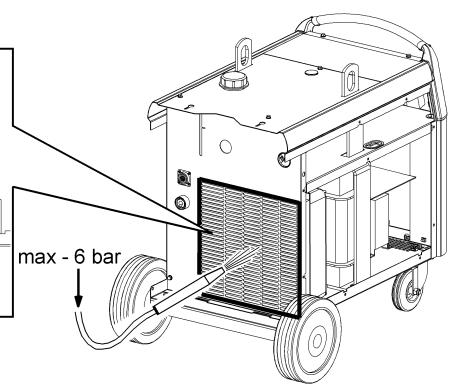
## ЧИСТКА



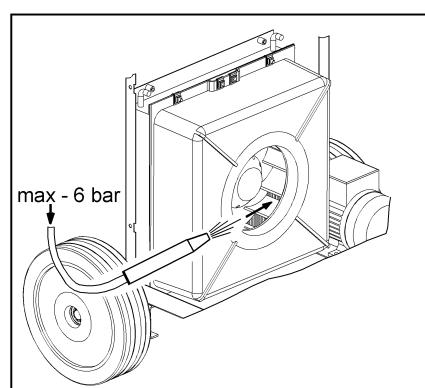
1



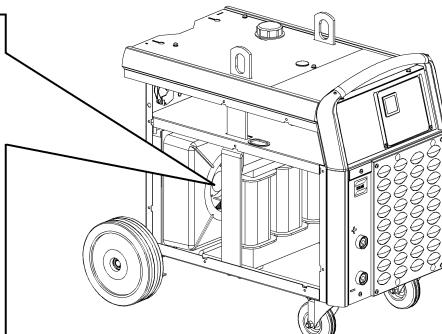
2



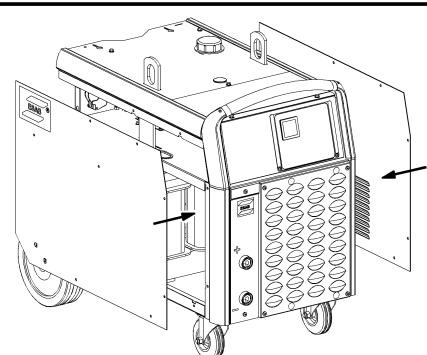
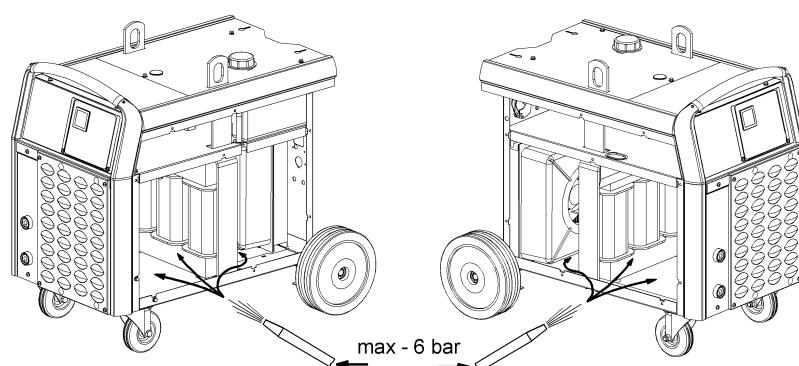
1 2



3

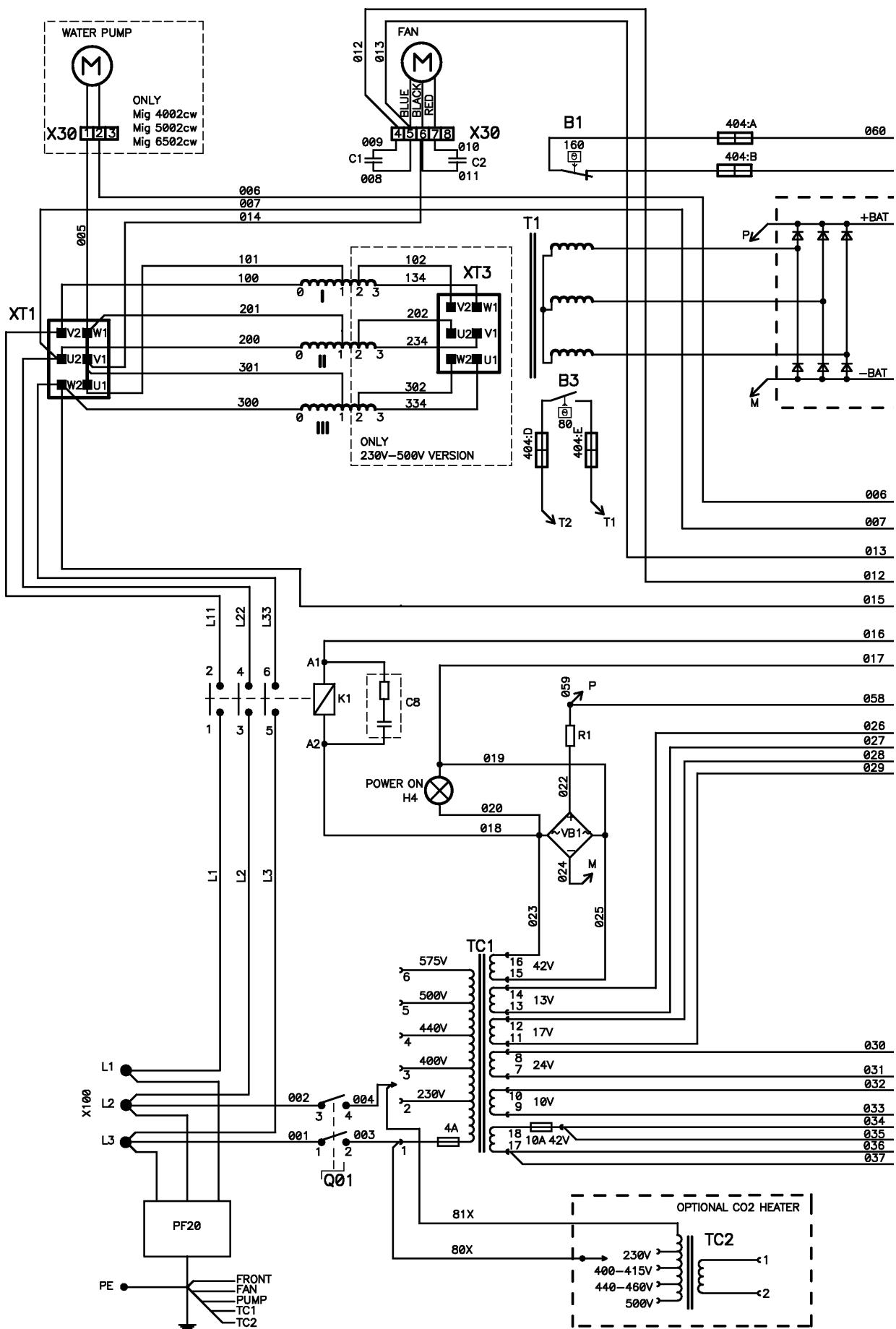


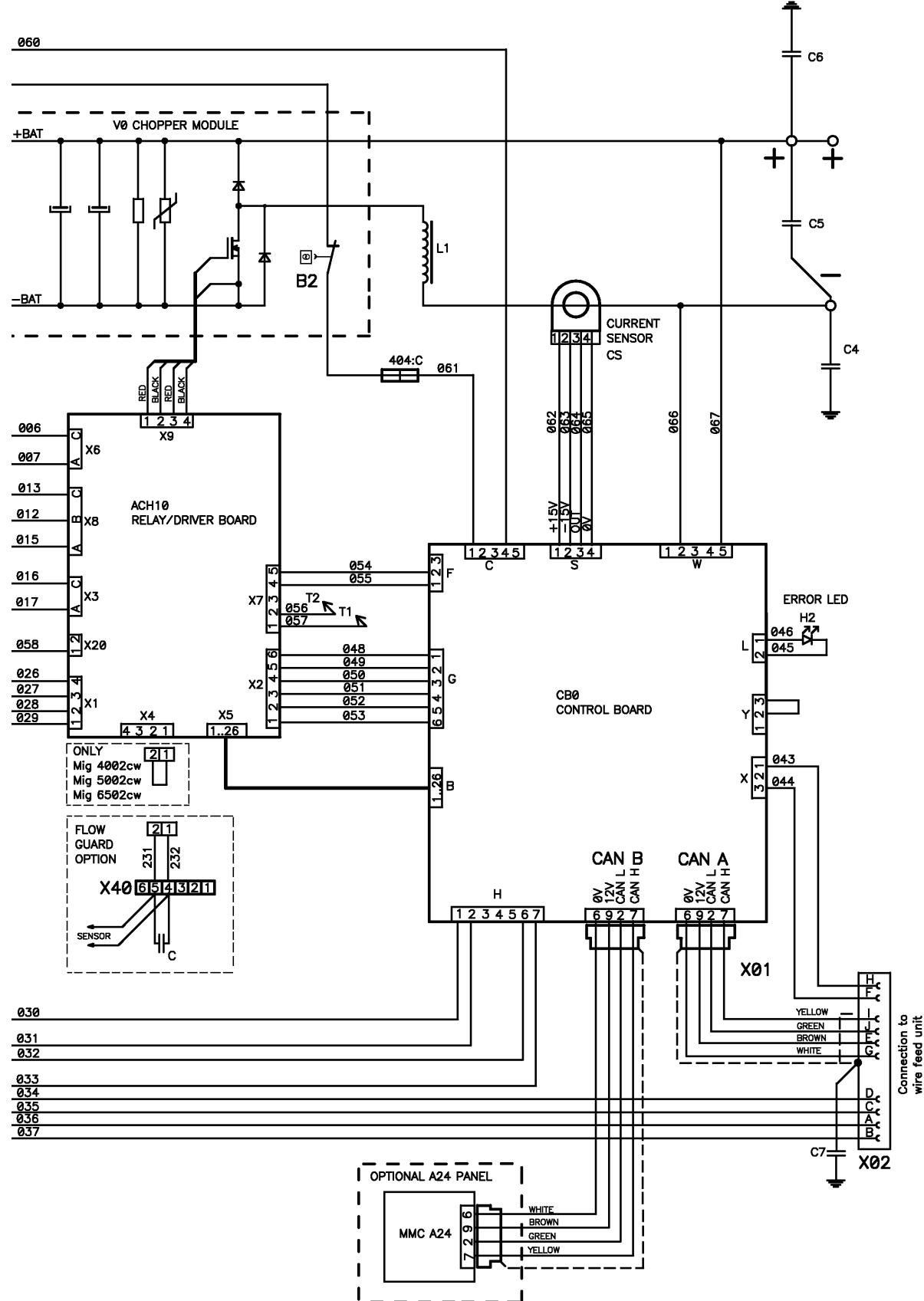
4



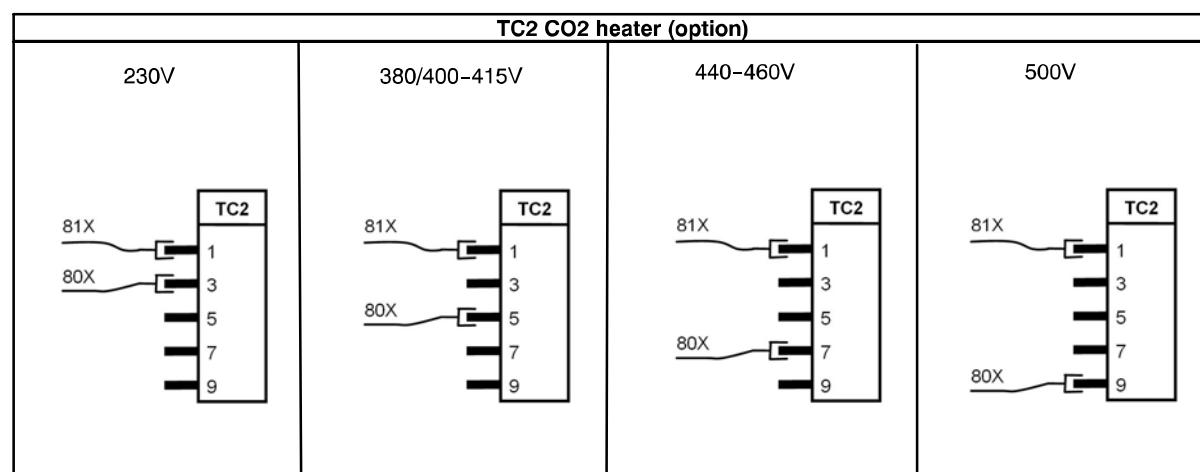
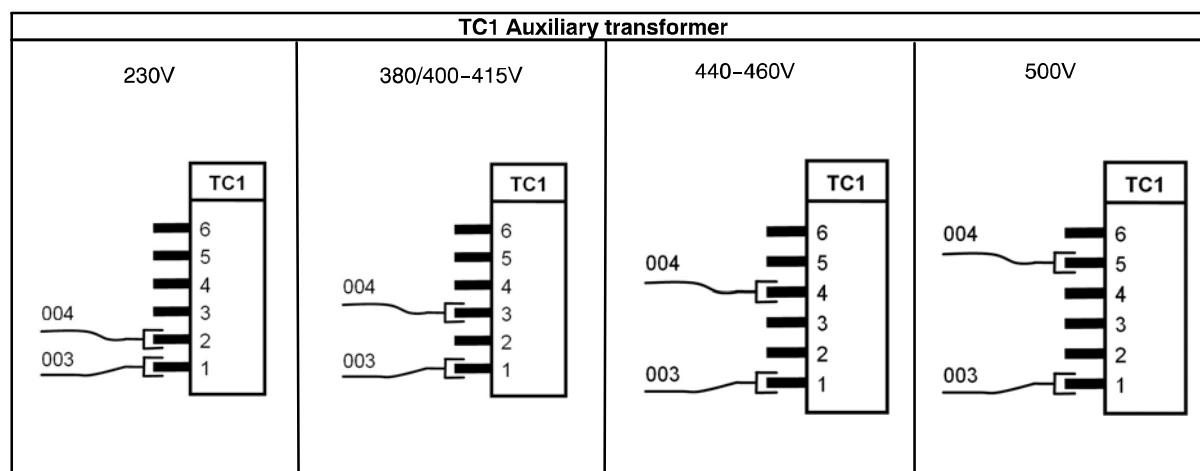
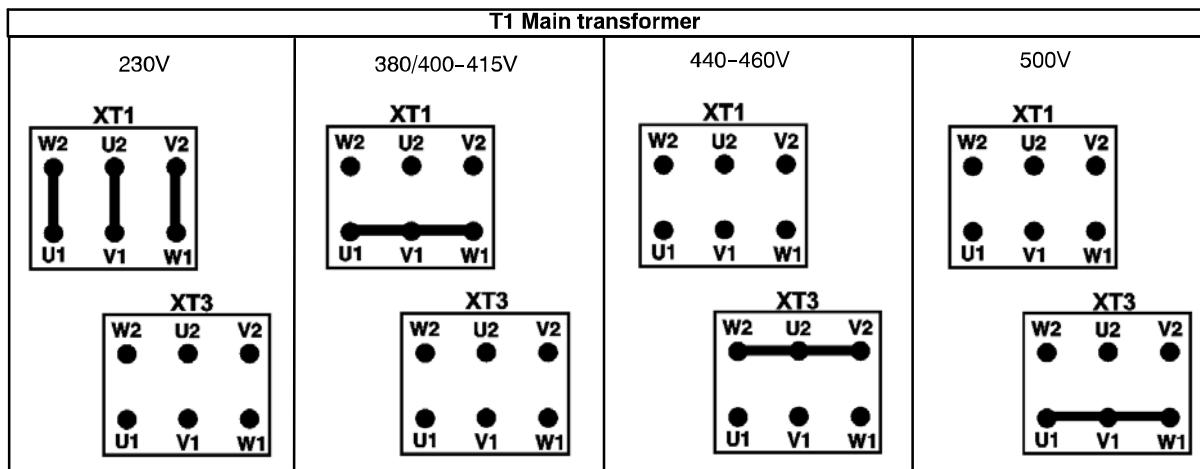
5

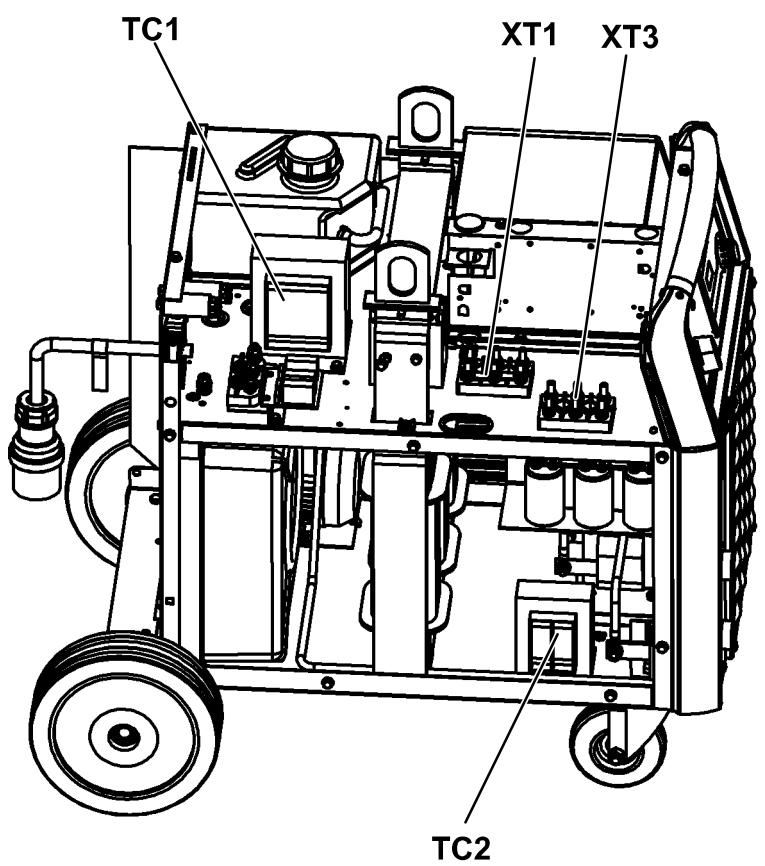
Схема





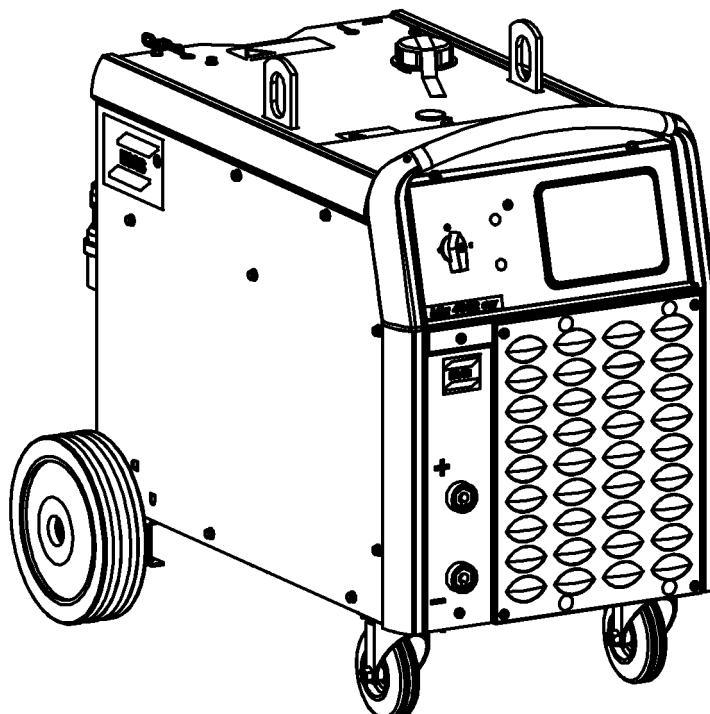
# Инструкции по подключению





## **Mig 4002c, Mig 5002c, Mig 6502c**

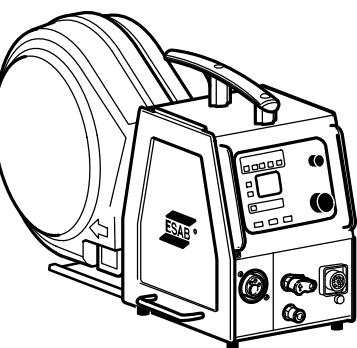
**Номер заказа**



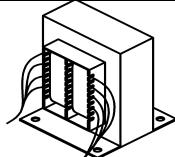
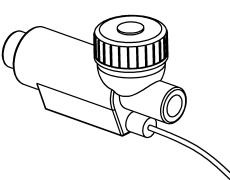
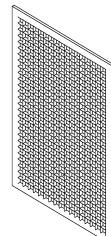
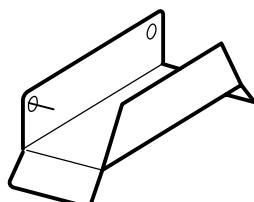
<b>Ordering no.</b>	<b>Denomination</b>	<b>Notes</b>
0349 309 780	Mig 4002cw	380V-415V , 50/60 Hz with water cooling
0349 311 300	Mig 4002c	380V-415V , 50/60 Hz
0349 311 350	Mig 5002cw	380V-415V , 50/60 Hz with water cooling
0349 311 330	Mig 5002c	380V-415V , 50/60 Hz
0349 311 390	Mig 6502cw	380V-415V , 50/60 Hz with water cooling
0349 311 370	Mig 6502c	380V-415V , 50/60 Hz
0349 311 320	Mig 4002cw	230V-500V , 50/60 Hz with water cooling
0349 311 310	Mig 4002c	230V-500V , 50/60 Hz
0349 311 360	Mig 5002cw	230V-500V , 50/60 Hz with water cooling
0349 311 340	Mig 5002c	230V-500V , 50/60 Hz
0349 311 400	Mig 6502cw	230V-500V , 50/60 Hz with water cooling
0349 311 380	Mig 6502c	230V-500V , 50/60 Hz
0349 300 544	Spare parts list	Mig 4002c - Mig 6502c

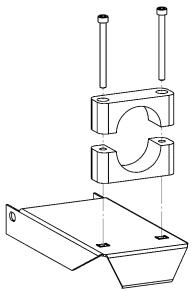
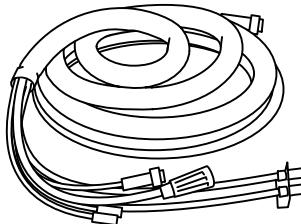
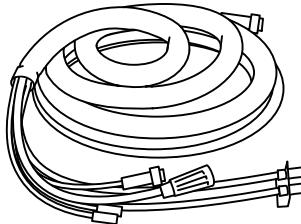
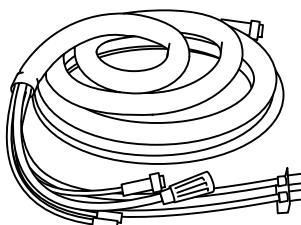
Technical documentation is available on the Internet at [www.esab.com](http://www.esab.com)

**Дополнительные принадлежности**

	<b>Wire feed unit with control panel MA23</b>	
	Feed 3004 .....	0460 526 887
	Feed 3004 with water .....	0460 526 897
	Feed 4804 .....	0460 526 987
	Feed 4804 with water .....	0460 526 997
	<b>Wire feed unit with control panel MA24</b>	
	Feed 3004 .....	0460 526 889
	Feed 3004 with water .....	0460 526 899
	Feed 4804 .....	0460 526 989
	Feed 4804 with water .....	0460 526 999
	<b>Wire feed unit with control panel U6</b>	
	Feed 3004 .....	0460 526 886
	Feed 3004 with water .....	0460 526 896
	Feed 4804 .....	0460 526 986
	Feed 4804 with water .....	0460 526 996
	<b>Wire feed unit without control panel, for U8<sub>2</sub></b>	
	Feed 3004 .....	0460 526 881
	Feed 3004 with water .....	0460 526 891
	Feed 4804 .....	0460 526 981
	Feed 4804 with water .....	0460 526 991
	<b>Control panel U82</b>	
	Control panel U8 <sub>2</sub> .....	0460 820 880
	Control panel U8 <sub>2</sub> Plus .....	0460 820 881
	<b>Wire feed unit with control panel MA23</b>	
	YardFeed 2000 .....	0459 906 887
	YardFeed 2000 with water .....	0459 906 897
	<b>Wire feed unit with control panel U6</b>	
	YardFeed 2000 .....	0459 906 886
	YardFeed 2000 with water .....	0459 906 896

**Mig 4002c, Mig 5002c, Mig 6502c**

	<b>A24 Control panel Kit .....</b>	0349 313 055
	<b>Transformer for CO2 heater .....</b>	0349 302 250
	<b>Water flow guard .....</b>	0349 302 251
	<b>Coolant ready mixed (5 l) .....</b>	0349 483 296
	<b>Filter .....</b>	0349 302 252
	<b>Nolder for welding gun and cables .....</b>	0349 303 362
	<b>Adapter (12 pole to 10 pole) .....</b>	0349 311 512

	<b>Strain relief .....</b>	0349 311 700
	<b>Connection set for YardFeed 2000, 50mm<sup>2</sup></b>	
	10 m .....	0459 528 562
	15 m .....	0459 528 563
	25 m .....	0459 528 564
	35 m .....	0459 528 565
	50 m .....	0459 528 566
	<b>Connection set water 50mm<sup>2</sup></b>	
	10 m .....	0459 528 572
	15 m .....	0459 528 573
	25 m .....	0459 528 574
	35 m .....	0459 528 575
	50 m .....	0459 528 576
	<b>Connection set for Feed 3004/ 4804, 70mm<sup>2</sup></b>	
	1.7 m .....	0459 528 780
	5 m .....	0459 528 781
	10 m .....	0459 528 782
	15 m .....	0459 528 783
	25 m .....	0459 528 784
	35 m .....	0459 528 785
	<b>Connection set water 70mm<sup>2</sup></b>	
	1.7 m .....	0459 528 790
	5 m .....	0459 528 791
	10 m .....	0459 528 792
	15 m .....	0459 528 793
	25 m .....	0459 528 794
	35 m .....	0459 528 795
	<b>Connection set for Feed 3004/ 4804, 95mm<sup>2</sup></b>	
	1.7 m .....	0459 528 980
	<b>Connection set water 95mm<sup>2</sup></b>	
	1.7 m .....	0459 528 990
	5 m .....	0459 528 991
	10 m .....	0459 528 992
	15 m .....	0459 528 993
	25 m .....	0459 528 994

# ESAB subsidiaries and representative offices

<b>Europe</b>	<b>NORWAY</b>	<b>North and South America</b>	<b>SOUTH KOREA</b>
<b>AUSTRIA</b> ESAB Ges.m.b.H Vienna-Liesing Tel: +43 1 888 25 11 Fax: +43 1 888 25 11 85	AS ESAB Larvik Tel: +47 33 12 10 00 Fax: +47 33 11 52 03	<b>ARGENTINA</b> CONARCO Buenos Aires Tel: +54 11 4 753 4039 Fax: +54 11 4 753 6313	ESAB SeAH Corporation Kyungnam Tel: +82 55 269 8170 Fax: +82 55 289 8864
<b>BELGIUM</b> S.A. ESAB N.V. Brussels Tel: +32 2 745 11 00 Fax: +32 2 745 11 28	<b>POLAND</b> ESAB Sp.z.o.o. Katowice Tel: +48 32 351 11 00 Fax: +48 32 351 11 20	<b>BRAZIL</b> ESAB S.A. Contagem-MG Tel: +55 31 2191 4333 Fax: +55 31 2191 4440	<b>UNITED ARAB EMIRATES</b> ESAB Middle East FZE Dubai Tel: +971 4 887 21 11 Fax: +971 4 887 22 63
<b>BULGARIA</b> ESAB Kft Representative Office Sofia Tel/Fax: +359 2 974 42 88	<b>PORTUGAL</b> ESAB Lda Lisbon Tel: +351 8 310 960 Fax: +351 1 859 1277	<b>CANADA</b> ESAB Group Canada Inc. Mississauga, Ontario Tel: +1 905 670 02 20 Fax: +1 905 670 48 79	<b>Africa</b>
<b>THE CZECH REPUBLIC</b> ESAB VAMBERK s.r.o. Vamberk Tel: +420 2 819 40 885 Fax: +420 2 819 40 120	<b>ROMANIA</b> ESAB Romania Trading SRL Bucharest Tel: +40 316 900 600 Fax: +40 316 900 601	<b>MEXICO</b> ESAB Mexico S.A. Monterrey Tel: +52 8 350 5959 Fax: +52 8 350 7554	<b>EGYPT</b> ESAB Egypt Dokki-Cairo Tel: +20 2 390 96 69 Fax: +20 2 393 32 13
<b>DENMARK</b> Aktieselskabet ESAB Herlev Tel: +45 36 30 01 11 Fax: +45 36 30 40 03	<b>RUSSIA</b> LLC ESAB Moscow Tel: +7 (495) 663 20 08 Fax: +7 (495) 663 20 09	<b>USA</b> ESAB Welding & Cutting Products Florence, SC Tel: +1 843 669 44 11 Fax: +1 843 664 57 48	<b>SOUTH AFRICA</b> ESAB Africa Welding & Cutting Ltd Durbanville 7570 - Cape Town Tel: +27 (0)21 975 8924
<b>FINLAND</b> ESAB Oy Helsinki Tel: +358 9 547 761 Fax: +358 9 547 77 71	<b>SLOVAKIA</b> ESAB Slovakia s.r.o. Bratislava Tel: +421 7 44 88 24 26 Fax: +421 7 44 88 87 41	<b>Asia/Pacific</b>	<b>Distributors</b> <i>For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page</i> <a href="http://www.esab.com">www.esab.com</a>
<b>FRANCE</b> ESAB France S.A. Cergy Pontoise Tel: +33 1 30 75 55 00 Fax: +33 1 30 75 55 24	<b>SPAIN</b> ESAB Ibérica S.A. Alcalá de Henares (MADRID) Tel: +34 91 878 3600 Fax: +34 91 802 3461	<b>AUSTRALIA</b> ESAB South Pacific Archerfield BC QLD 4108 Tel: +61 1300 372 228 Fax: +61 7 3711 2328	
<b>GERMANY</b> ESAB GmbH Solingen Tel: +49 212 298 0 Fax: +49 212 298 218	<b>SWEDEN</b> ESAB Sverige AB Gothenburg Tel: +46 31 50 95 00 Fax: +46 31 50 92 22	<b>CHINA</b> Shanghai ESAB A/P Shanghai Tel: +86 21 2326 3000 Fax: +86 21 6566 6622	
<b>GREAT BRITAIN</b> ESAB Group (UK) Ltd Waltham Cross Tel: +44 1992 76 85 15 Fax: +44 1992 71 58 03	ESAB international AB Gothenburg Tel: +46 31 50 90 00 Fax: +46 31 50 93 60	<b>INDIA</b> ESAB India Ltd Calcutta Tel: +91 33 478 45 17 Fax: +91 33 468 18 80	
ESAB Automation Ltd Andover Tel: +44 1264 33 22 33 Fax: +44 1264 33 20 74	<b>SWITZERLAND</b> ESAB AG Dietikon Tel: +41 1 741 25 25 Fax: +41 1 740 30 55	<b>INDONESIA</b> P.T. ESABindo Pratama Jakarta Tel: +62 21 460 0188 Fax: +62 21 461 2929	
<b>HUNGARY</b> ESAB Kft Budapest Tel: +36 1 20 44 182 Fax: +36 1 20 44 186	<b>UKRAINE</b> ESAB Ukraine LLC Kiev Tel: +38 (044) 501 23 24 Fax: +38 (044) 575 21 88	<b>JAPAN</b> ESAB Japan Tokyo Tel: +81 45 670 7073 Fax: +81 45 670 7001	
<b>ITALY</b> ESAB Saldatura S.p.A. Bareggio (Mi) Tel: +39 02 97 96 8.1 Fax: +39 02 97 96 87 01		<b>MALAYSIA</b> ESAB (Malaysia) Snd Bhd USJ Tel: +603 8023 7835 Fax: +603 8023 0225	
<b>THE NETHERLANDS</b> ESAB Nederland B.V. Amersfoort Tel: +31 33 422 35 55 Fax: +31 33 422 35 44		<b>SINGAPORE</b> ESAB Asia/Pacific Pte Ltd Singapore Tel: +65 6861 43 22 Fax: +65 6861 31 95	



[www.esab.com](http://www.esab.com)

