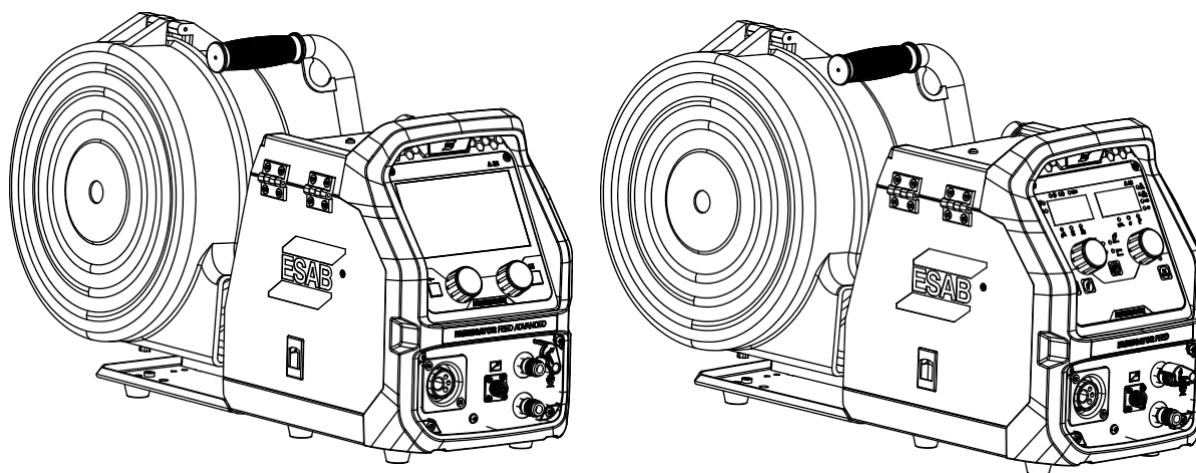




Fabricator Feed Advanced Fabricator Feed



Инструкция по эксплуатации

1	БЕЗОПАСНОСТЬ	3
1.1	Значения символов	3
1.2	Меры предосторожности.....	3
2	ВВЕДЕНИЕ	7
2.1	Обзор	7
2.2	Оборудование	7
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
4	УСТАНОВКА	10
4.1	Обзор	10
4.2	Инструкции по подъему	10
5	ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	11
5.1	Обзор	11
5.2	Разъемы и органы управления.....	13
5.3	Водяное охлаждение	14
5.4	Протяжка проволоки	14
5.5	Настройка прижимного усилия подающих роликов	14
5.6	Замена и установка проволоки	15
5.7	Замена подающих роликов.....	15
5.8	Замена направляющих	16
5.9	Входная направляющая для проволоки	16
5.10	Промежуточная направляющая для проволоки	16
5.11	Выходная направляющая для проволоки	17
6	ИНТЕРФЕЙС	18
6.1	Панель управления Basic.....	18
6.1.1	Панель управления	18
6.1.3	Коррекция напряжения и выбор режима кнопки горелки	21
6.1.4	Обозначение иконок.....	22
6.1.5	Обновление ПО	22
6.2	Панель управления Advanced	23
6.2.1	Панель управления	23
6.2.3	MIG/MAG синергетический режим	24
6.2.4	MIG/MAG Ручной режим.....	24
6.2.5	Режим сварки MMA.....	29
6.2.6	Режим Live TIG.....	30
6.2.7	Режим строжки	31
6.2.8	Обозначения иконок	32
7	ОБСЛУЖИВАНИЕ	33
7.1	Обзор	33
7.2	Осмотр и очистка	33
8	ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ.....	34
9	ТАБЛИЦА КОДОВ ОШИБОК	35
	БЛОКСХЕМА.....	37
	РАСХОДНЫЕ ДЕТАЛИ	39
	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	40
	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	47

1 БЕЗОПАСНОСТЬ

1.1 Значения символов

Символы в данной инструкции означают: Осторожно! Будьте бдительны!

	ОПАСНОСТЬ! Означает непосредственную опасность, которая, если ее не избежать, может немедленно привести к серьезной травме или смерти.
	ОСТОРОЖНО! Означает потенциальную опасность, которая может привести к травме или смерти.
	ВНИМАНИЕ! Означает опасность, которая может привести к незначительным травмам.



ОСТОРОЖНО!

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



1.2 Меры предосторожности

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 пользователем и повреждение оборудования.

1. Все лица, использующие оборудование, должны быть ознакомлены с:
 - правилами его эксплуатации;
 - расположением органов аварийного отключения;
 - их функционированием;
 - соответствующими правилами техники безопасности;
 - сваркой и резкой, а также другим применением оборудования.
2. Пользователь должен убедиться в том, что:
 - в пределах рабочей зоны оборудования, при его запуске, не находятся люди, не имеющие соответствующего разрешения;
 - при поджиге 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.



ОСТОРОЖНО!

Механизмы подачи проволоки предназначены для использования только с источниками питания в режиме MIG/MAG.

При использовании в любом другом режиме сварки, например, MMA, сварочный кабель между механизмом подачи проволоки и источником питания необходимо отсоединить, иначе механизм подачи проволоки окажется под напряжением.

В случае оснащения блоком охлаждения ESAB

Используйте только одобренную ESAB жидкость охлаждения. Использование несертифицированной охлаждающей жидкости может повредить оборудование и поставить под угрозу безопасность продукции. В случае такого повреждения все гарантийные обязательства ESAB утрачивают силу.

Артикульный номер для заказа жидкости ESAB: 0465 720 002.

Информацию по заказу смотри раздел "ПРИНАДЛЕЖНОСТИ" настоящей инструкции.



ОСТОРОЖНО!

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



ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ может быть смертельным:

- 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.



ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ 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 повреждения органов зрения и ожоги кожи:

- 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 привести к повреждению органов слуха:

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



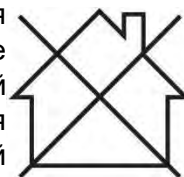
ВНИМАНИЕ!

Данный продукт предназначен исключительно для дуговой сварки.



ВНИМАНИЕ!

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





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 обратитесь к ближайшему дистрибьютору компании ESAB.



ESAB предлагает широкий ассортимент сварочных аксессуаров и средств индивидуальной защиты. Для получения информации по приобретению свяжитесь ближайшим дистрибьютором ESAB или посетите наш сайт.

2 ВВЕДЕНИЕ

2.1 Обзор

Блоки подачи проволоки **Fabricator Feed Advanced** и **Fabricator Feed** предназначены для полуавтоматической сварки сплошной проволокой (MIG/ MAG), сварки порошковой проволокой (FCAW), ручной дуговой сварки покрытым электродом (MMA), строжки (Gouging) и Live-TIG сварки совместно со сварочными источниками.

Подходящие модели сварочных источников для Fabricator Feed Advanced и Fabricator Feed:

- Fabricator EM510i

Блоки подачи проволоки оснащены механизмами подачи проволоки с четырьмя роликами, а также управляющей электроникой.

Их можно использовать как с проволокой в упаковке ESAB MarathonPac, так и с катушками проволоки Ø 200 мм и Ø 300 мм.

Блок подачи проволоки может быть установлен на тележке, подвешен рядом с рабочим местом за проушину для подъема на противовесе или установлен на полу.

Аксессуары ESAB для этого продукта можно найти в разделе «ПРИНАДЛЕЖНОСТИ» данного руководства.

2.2 Оборудование

В комплект поставки механизма подачи Fabricator Feed Advanced / Fabricator Feed входят:

- Сам механизм Fabricator Feed Advanced / Fabricator Feed;
- Инструкция по эксплуатации.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Fabricator Feed Advanced / Fabricator Feed	
Напряжение питания	55 В DC
Ток питания I₁	3.5 А
Данные	
Скорость подачи проволоки	2,0 – 24,0 м/мин
Плавный пуск	ВЫКЛ или ВКЛ
Режимы	Fabricator feed: 2Т, 4Т, Точечный Fabricator feed Advanced: 2Т, 4Т, 4Т2, Точечный, Интервальный
Тип проволоки	Сплошная или порошковая
Разъем горелки	EURO
Максимальный диаметр проволочной катушки	300 мм
Диаметр проволоки	
Fe (углеродистая)	0.8 - 1.6 мм
SS (нержавеющая)	0.8 - 1.2 мм
Al (алюминиевая)	1.0 - 1.6 мм
Cored (порошковая)	1.0 - 2.0 мм
CU-SI (медные сплавы)	0.8 - 1.2 мм
Масса	17.45 кг
Габариты (Д x Ш x В)	710 × 260 × 390 мм
Рабочая температура	от -10 до +40°C
Температура транспортировки и хранения	от -20 до +55°C
Защитный газ	Все типы для MIG/MAG сварки:
Жидкость охлаждения	Жидкость ESAB
Допустимая нагрузка при	
60% ПН	500 А
100% ПН	400 А
Степень защиты корпуса	IP23S

* Смотри раздел «Принадлежности» данной инструкции.

Продолжительность нагрузки

Продолжительность нагрузки (ПН) — это параметр сварочного аппарата, показывающий отношение времени, в течение которого аппарат может непрерывно работать под номинальной нагрузкой (сваривать или резать), к продолжительности полного рабочего цикла (10 минут), выраженное в процентах. Продолжительность нагрузки указывается для температуры не выше 40 °С.

Степень защиты корпуса

Код IP обозначает класс защиты корпуса, т. е. степень защиты от проникновения воды или твердых предметов. Оборудование класса **IP23S** предназначено для работы вне и внутри помещения.

4 УСТАНОВКА

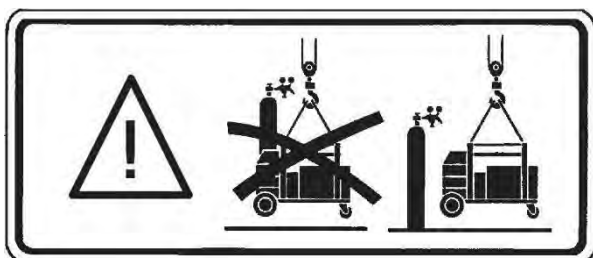
4.1 Обзор

Установка должна производиться квалифицированными специалистами.



ОСТОРОЖНО!

При сварке в условиях повышенной электрической опасности могут использоваться только источники питания, предназначенные для этой среды. Эти источники питания отмечены символом **S**.



4.2 Инструкции по подъему



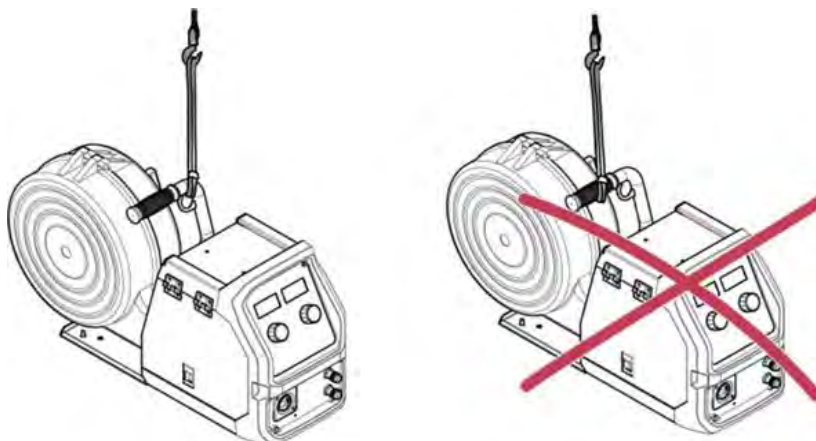
ВНИМАНИЕ!

Установка большой катушки с проволокой ($\varnothing$ 300 мм) смещает центр тяжести. Перед подъемом или перемещением механизма подачи обязательно **снимите катушку**. Убедитесь в безопасности окружающих.



ВНИМАНИЕ!

Чтобы избежать травм и/или повреждения оборудования, используйте точки крепления, указанные на рисунке.



5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Обзор

Общие правила безопасности при обращении с оборудованием можно найти в разделе «БЕЗОПАСНОСТЬ» данного руководства. Прочитайте его до того, как начать пользоваться оборудованием!



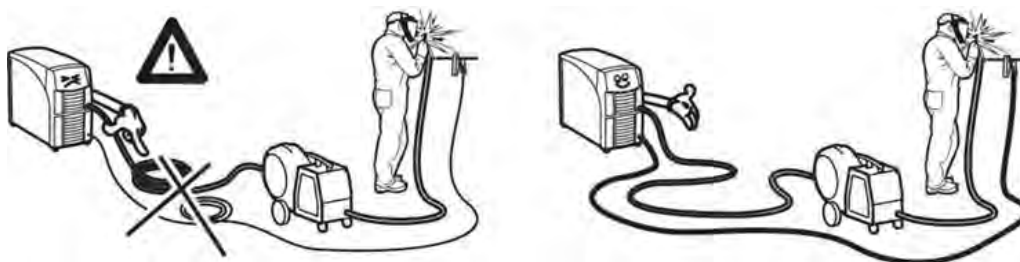
ОСТОРОЖНО!

Во избежание поражения электрическим током не прикасайтесь к сварочной проволоке или частям, контактирующим с ней, а также к неизолированным кабелям или соединениям.



ПРИМЕЧАНИЕ!

При перемещении оборудования используйте ручку, предназначенную для транспортировки. Никогда не тяните оборудование за сварочную горелку.



ОСТОРОЖНО!

Убедитесь, что боковые панели подающего механизма закрыты во время работы.



ОСТОРОЖНО!

Для предотвращения соскальзывания катушки со ступицы зафиксируйте катушку на месте, повернув красную ручку так, как показано на предупреждающей наклейке, расположенной рядом со ступицей.



ВНИМАНИЕ!

Перед заправкой сварочной проволоки обязательно срежьте её деформированный участок. Острые края и заусенцы могут застрять в направляющем канале или повредить его внутреннюю поверхность.

**ОСТОРОЖНО!**

Вращающиеся части могут привести к травмам, будьте очень осторожны.

**ОСТОРОЖНО!**

Существует риск опрокидывания, если устройство подачи проволоки оснащено противовесом. Обязательно установите стабилизирующий комплект и закрепите оборудование, особенно при использовании на неровной или наклонной поверхности.

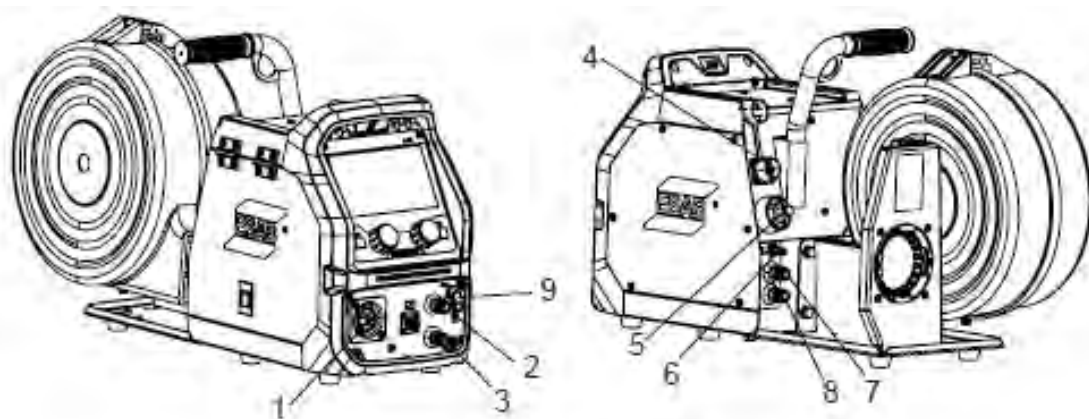
Рекомендуемые максимальные значения тока для соединительных кабелей.

$I_{\max}$	Сечение кабеля	Длина кабеля
500 А (60% ПН)	70 мм ²	2,5–15 м
500 А (60% ПН)	95 мм ²	20–30 м

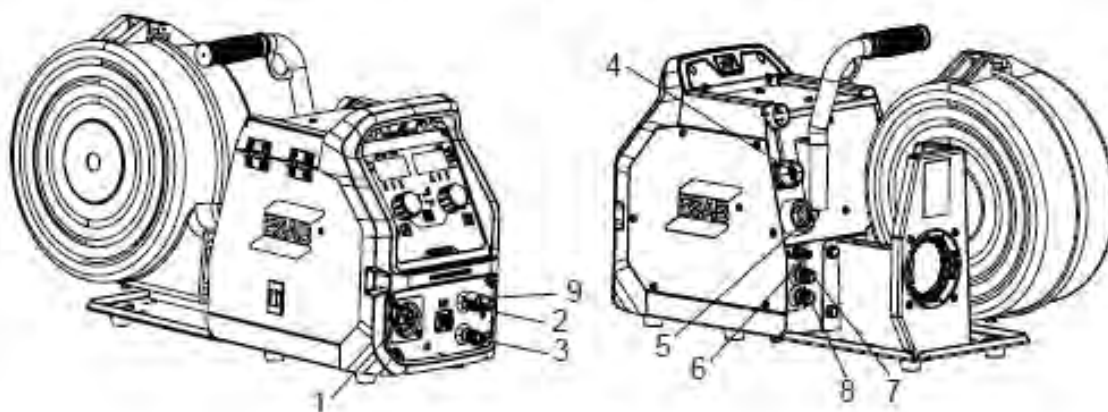
Продолжительность нагрузки

Продолжительность нагрузки (ПН) — это параметр сварочного аппарата, показывающий отношение времени, в течение которого аппарат может непрерывно работать под номинальной нагрузкой (сваривать или резать), к продолжительности полного рабочего цикла (10 минут), выраженное в процентах. Продолжительность нагрузки указывается для температуры не выше 40 °С.

5.2 Разъемы и органы управления



Fabricator Feed Advanced



Fabricator Feed

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Подключение горелки 2. СИНИЙ разъем, подача жидкости охлаждения от подающего к горелке 3. КРАСНЫЙ разъем, возврат жидкости охлаждения из горелки в подающий механизм 4. Разъем сигнала управления от сварочного источника 5. Разъем ОКС сварочного тока от источника 6. Подключение защитного газа | <ol style="list-style-type: none"> 7. СИНИЙ разъем, подача охлаждения из блока охлаждения в горелку 8. КРАСНЫЙ разъем, возврат жидкости охлаждения из горелки в блок охлаждения 9. Крышка разъема ELP для управления системой охлаждения 10. Порт USB для обновления ПО и экспорта лог-файлов. 11. Протяжка проволоки и продувка газом (только для Fabricator Feed Advanced) |
|--|---|

5.3 Водяное охлаждение

При подключении сварочной горелки с водяным охлаждением главный выключатель источника питания должен находиться в положении ВЫКЛ., а выключатель блока охлаждения - в положении 0.

5.4 Протяжка проволоки

Нажмите и удерживайте кнопку горелки, при этом запустится медленная подача проволоки. Напряжение на выходе аппарата при этом соответствует режиму холостого хода. Если в течение 3 секунд дуга не загорится, аппарат автоматически отключит выходное напряжение и перейдет в режим быстрой протяжки проволоки. Подача проволоки полностью прекратится через 22 секунды.

5.5 Настройка прижимного усилия подающих роликов

Для начала убедитесь, что проволока плавно перемещается по направляющей. Затем отрегулируйте усилие прижима подающих роликов. Важно, чтобы давление не было слишком высоким.

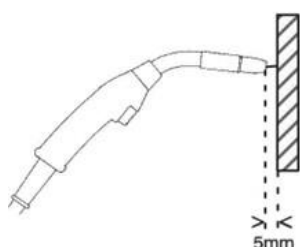


Рисунок А

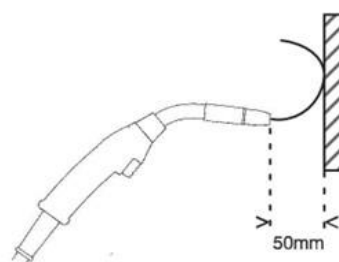


Рисунок В

Чтобы проверить правильность настройки прижимного усилия подающих роликов, можно подавать проволоку с опорой на неметаллический предмет, например деревянную поверхность.

Когда вы держите сварочную горелку на расстоянии примерно 5 мм от деревянной поверхности (рисунок А), подающие ролики должны проскальзывать.

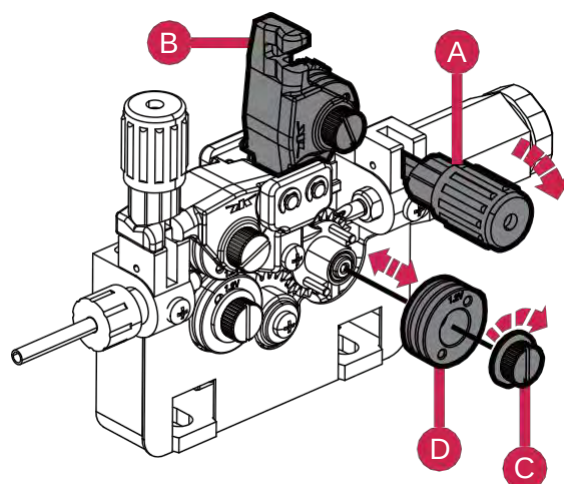
Если держать сварочную горелку на расстоянии примерно 50 мм от деревянной поверхности, проволока должна выходить наружу и закручиваться в спираль (Рисунок В).

5.6 Замена и установка проволоки

- Откройте боковую панель блока подачи проволоки.
- Ослабьте прижим подающих роликов, откинув устройство прижима (А) вниз, чтобы освободить прижимной рычаг (В).
- Выпрямите начальный участок проволоки на 10–20 см. Перед тем как установить проволоку в устройство подачи проволоки, удалите заусенцы и острые края.
- Убедитесь, что проволока точно попала во входную, промежуточную направляющую, канавки подающего ролика, а затем в выходную направляющую.
- Опустите прижимной рычаг и зафиксируйте устройство прижима.
- Закройте боковую панель.

5.7 Замена подающих роликов

При переходе на другой тип проволоки подающие ролики следует заменить в соответствии с новым типом проволоки. Информация о правильном подающем ролике в зависимости от диаметра и типа проволоки указана в разделе «РАСХОДНЫЕ ДЕТАЛИ».

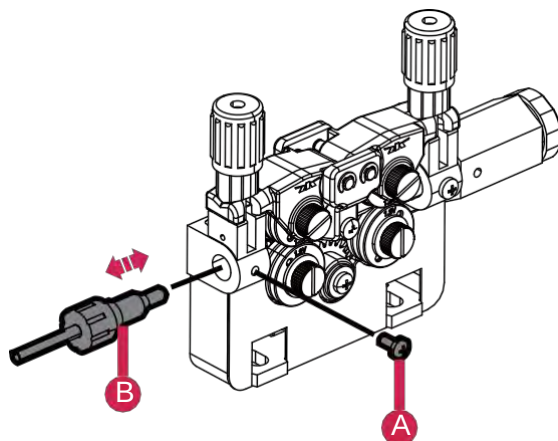


- 1) Откройте боковую панель блока подачи проволоки.
- 2) Ослабьте прижим подающих роликов, откинув устройство прижима (А) вниз, чтобы освободить прижимной рычаг (В).
- 3) Снимите винт (С). *Внимание: верхний винт прижимного рычага имеет левую резьбу.*
- 4) Снимите ролики и установите новые в соответствии с разделом РАСХОДНЫЕ ДЕТАЛИ.
- 5) Снова зажмите подающие ролики, опустив прижимной рычаг (В) вниз и зафиксировав их с помощью устройства прижима (А).
- 6) Закройте и зафиксируйте боковую панель блока подачи проволоки.

5.8 Замена направляющих

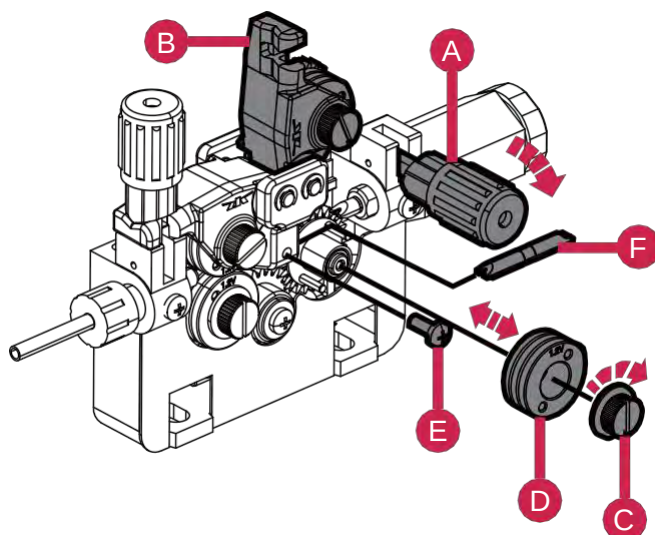
При переходе на другой тип проволоки может потребоваться замена направляющих в соответствии с новым типом проволоки. Информацию о правильных направляющих проволоки в зависимости от ее диаметра и типа см. раздел «РАСХОДНЫЕ ДЕТАЛИ».

5.9 Входная направляющая для проволоки



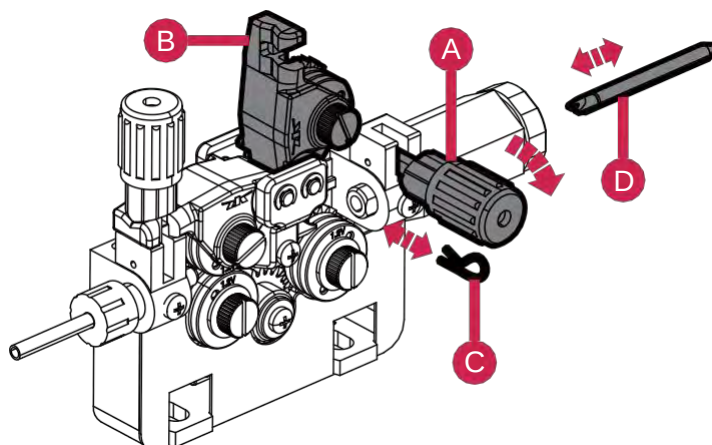
- 1) Открутите винт входной направляющей проволоки (А).
- 2) Снимите направляющую (В).
- 3) Установите новую направляющую проволоки в соответствии с приложением «РАСХОДНЫЕ ДЕТАЛИ».
- 4) Зафиксируйте новую направляющую на месте с помощью винта (А).

5.10 Промежуточная направляющая для проволоки



- 1) Откиньте устройство прижима (А) и поднимите прижимной рычаг (В).
- 2) Открутите винты (С) и (Е) и снимите ролик (D).
- 3) Приложив небольшое усилие, снимите промежуточную направляющую проволоки (F).
- 4) Вставьте новую направляющую проволоки соответствующего типа (согласно приложению «РАСХОДНЫЕ ДЕТАЛИ»). Зафиксируйте винт и ролик в обратном порядке.

5.11 Выходная направляющая для проволоки



- 1) Снимите нижний правый подающий ролик (см. раздел «Замена подающих роликов»).
- 2) Снимите промежуточную направляющую проволоки (см. раздел «Промежуточная направляющая проволоки»).
- 3) Удалите шпонку-фиксатор направляющей проволоки (C).
- 4) Снимите выходную направляющую (D).
- 5) Установите правильную направляющую проволоки (согласно приложению «РАСХОДНЫЕ ДЕТАЛИ»).
- 6) Зафиксируйте новую выходную направляющую проволоки на месте с помощью шпонки (C).
- 7) Снова установите вторую пару подающих роликов и повторно прижмите ролики (см. раздел «Замена подающих роликов»).

6 ИНТЕРФЕЙС

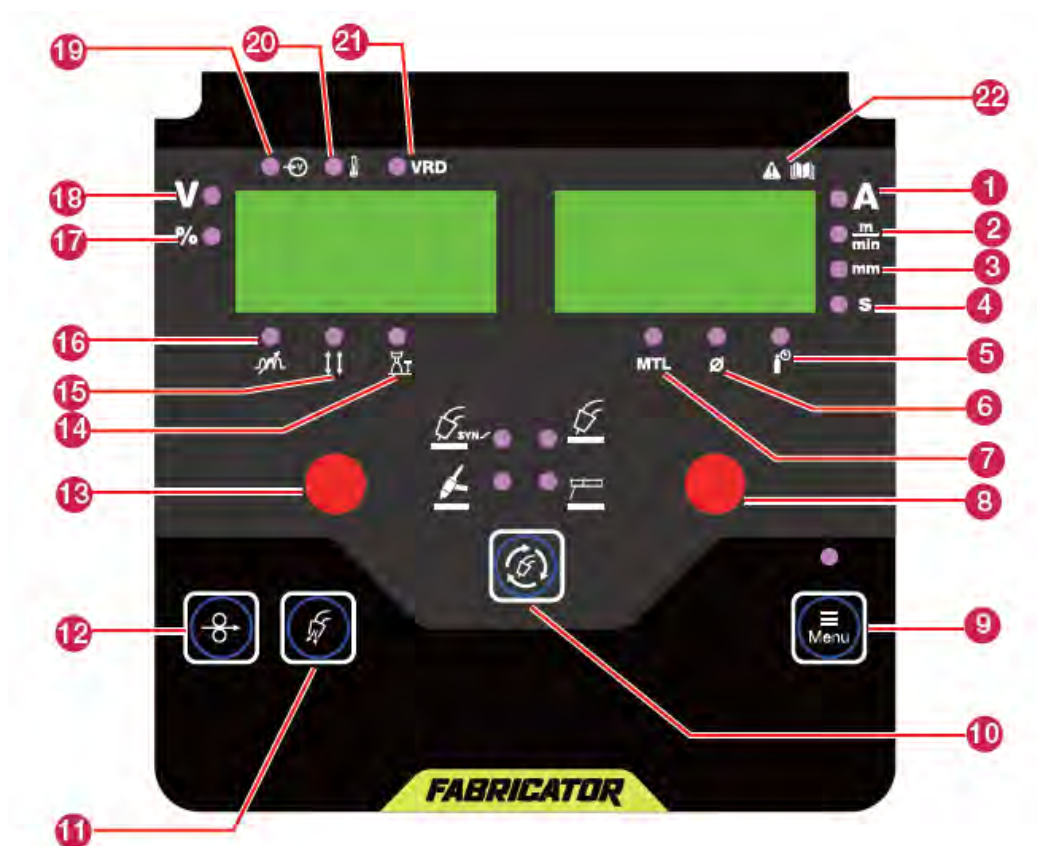
Общие правила техники безопасности при обращении с оборудованием можно найти в главе «БЕЗОПАСНОСТЬ» данного руководства. Ознакомьтесь с ней, прежде чем начать использовать оборудование!

Общая информация об эксплуатации находится в главе «ЭКСПЛУАТАЦИЯ» данного руководства.

Ознакомьтесь с ней, прежде чем начать использовать оборудование!

6.1 Панель управления Basic

6.1.1 Панель управления



- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Сварочный ток | 12. Ручная протяжка |
| 2. Скорость подачи проволоки (WFS) | 13. Левый энкодер |
| 3. Толщина | 14. Коррекция напряжения |
| 4. Секунды | 15. 2T / 4T |
| 5. Выбор газа | 16. Индуктивность |
| 6. Диаметр проволоки | 17. Проценты |
| 7. Материал | 18. Измеренное напряжение |
| 8. Правый энкодер | 19. Индикатор питания |
| 9. Меню | 20. Перегрев |
| 10. Выбор режима | 21. VRD |
| 11. Продувка газа | 22. Информационная иконка |

6.1.2 Настройки меню

Для доступа к настройкам нажмите кнопку меню (9).

Для выбора раздела меню используйте левый энкодер (13). Для изменения значения используйте правый энкодер (8).

Плавный старт (RIN)

Плавный старт (Run-in) обеспечивает подачу проволоки со скоростью, ниже заданной до тех пор, пока не произойдет электрический контакт с заготовкой, после чего скорость переключается на заданную рабочую величину. Настраивается в процентах от заданной скорости подачи проволоки.

Отжиг (B-B)

Отжиг дуги — это временная задержка между моментом начала торможения проволоки и моментом отключения сварочного тока источником питания. Диапазон регулировки составляет 0–0,5 с.

Слишком короткое время отжига дуги приведет к большому вылету проволоки после окончания сварки, при этом существует риск залипания проволоки в застывающей сварочной ванне.

Слишком большое время отжига дуги приведет к укороченному вылету с образованием шарика на конце проволоки, что увеличивает риск обгорания проволоки до самого токосъемного наконечника.

Рекомендуемое время отжига дуги по умолчанию оптимизировано под синергетические линии, однако могут потребоваться небольшие корректировки в зависимости от производителя и партии проволоки.

Отсечка короткого замыкания (Short Current Termination)

Отсечка короткого замыкания (SCT) — обеспечивает контролируемое завершение сварки и предотвращает образование капли на торце сварочной проволоки. Это делает последующий поджиг дуги более стабильным. Функция SCT активирована, если отжиг дуги выключен.

Предварительная продувка газом (PRG)

Предварительная продувка - это время, в течение которого защитный газ поступает до зажигания дуги. Диапазон настройки: 0,0–20,0 с.

Финальная продувка газом (POG)

Финальная продувка - это время, в течение которого защитный газ поступает после гашения дуги. Диапазон настройки: 0,0–20,0 с.

Горячий старт (HOT)

Горячий старт- автоматическое кратковременное повышение сварочного тока выше заданного значения в момент зажигания дуги. Функция обеспечивает быстрый и надежный поджиг, предотвращает залипание проволоки на начальном этапе и способствует глубокому проплавлению металла в начале шва.

- **Скорость подачи проволоки во время горячего старта (HSS):** задает начальную скорость подачи проволоки на этапе зажигания дуги, выраженную в процентах от основной рабочей скорости подачи. Более высокие значения помогают достичь четкого и быстрого

старта. Диапазон настройки составляет 50%–150%.

- **Напряжение дуги при горячем старте (HSV):** задает коррекцию напряжения дуги непосредственно для этапа зажигания. Это позволяет оператору точно настроить тепловложение на старте для гарантированного сплавления с основным металлом. Диапазон настройки составляет от -10 до +10 В. В синергетическом режиме коррекция напряжения отсчитывается от синергетического значения, соответствующего заданной скорости горячего старта (HSS). В ручном режиме коррекция осуществляется от заданного рабочего напряжения.

Заварка кратера (CF)

Функция «Заварка кратера» (Crater Fill) управляет параметрами в самом конце сварки. Она ступенчато снижает сварочную энергию для заполнения кратера, образующегося при остывании сварочной ванны, предотвращая появление трещин в конце шва.

- **Скорость заварки кратера (CRS):** определяет скорость подачи проволоки на этапе заварки кратера в конце сварки относительно основной рабочей скорости. Она снижает скорость наплавки для аккуратного заполнения сварочной ванны. Диапазон настройки составляет 50%–150%.
- **Напряжение заварки кратера (CFV):** задает напряжение дуги на этапе заварки кратера для поддержания стабильности дуги и контроля профиля валика при завершении сварки. Диапазон настройки составляет от -10 до +10 В. В синергетическом режиме коррекция напряжения отсчитывается от синергетического значения, соответствующего заданной скорости заварки кратера (CRS). В ручном режиме коррекция осуществляется от заданного рабочего напряжения.

Система охлаждения (CLR)

Функция служит для управления внешним или встроенным блоком охлаждения для циркуляции хладагента через сварочную горелку. Это эффективно отводит тепло, выделяющееся при сварке на высоких токах или при высоком рабочем цикле (ПВ), защищая горелку от перегрева, продлевая срок службы расходных деталей и обеспечивая комфортную работу сварщика. На выбор доступны 3 режима: «Auto» (Автоматический), «On» (Включен) и «Off» (Выключен). В режиме «Auto» система определяет, подключен ли блок охлаждения, и в зависимости от этого включает или отключает его. В режиме «On» блок охлаждения включен постоянно. В режиме «Off» блок охлаждения постоянно выключен.

Режим отображения (DIS): позволяет пользователю выбрать базовый синергетический параметр для настройки: скорость подачи проволоки (WFS), силу тока или толщину металла.

Время точечной сварки (S/T)

Задаёт время точечной сварки, в диапазоне от 0 до 10 сек.

Режим ручной сварки электродом (MMA)

- **Функция «Горячий старт» (Hot Start)** — автоматическое кратковременное повышение сварочного тока выше заданного значения в момент зажигания дуги. Функция обеспечивает быстрый и надежный поджиг, предотвращает залипание электрода на начальном этапе и способствует глубокому проплавлению металла в начале шва. Диапазон настроек: от 1 до 10.
- **Форсаж дуги (ARC)** - функция режима ручной дуговой сварки покрытым электродом (MMA), которая автоматически кратковременно увеличивает сварочный ток при чрезмерном сокращении длины дуги. Это повышает устойчивость горения дуги, улучшает проплавление и снижает вероятность прилипания электрода к изделию. При увеличении значения форсажа дуга становится более жёсткой и интенсивной, но возможно увеличение разбрызгивания; при уменьшении значения дуга становится более мягкой и спокойной. Настройку следует выбирать с учётом типа и диаметра электрода, положения сварки и

требуемого характера дуги. Диапазон: от 1 до 10.

6.1.3 Коррекция напряжения и выбор режима кнопки горелки

В синергетическом режиме нажмите энкодер 1 для выбора индуктивности или режима кнопки горелки (2Т/4Т). Коррекцию напряжения (Trim) можно настроить напрямую вращением энкодера 1. При достижении значения «0» на дисплее отобразится надпись «SYN», указывающая на то, что вы находитесь на базовой синергетической линии.

Поверните энкодер 2 для изменения значений параметров.

Например, если выбран пункт «2Т/4Т», вращение энкодера 2 будет переключать режим работы кнопки горелки между двухтактным и четырехтактным режимами.

Нажмите энкодер 1 для выбора параметра IND (Индуктивность). Поверните энкодер 2 для изменения выбранного значения.

Индуктивность

Индуктивность регулирует динамику дуги в режиме MIG/MAG. Низкое значение обеспечивает более жесткую и концентрированную дугу, высокое — более мягкую дугу с меньшим разбрызгиванием и более плавным переносом металла.

Диапазон настройки: от -9 до +9.

2-тактный режим

При нажатии кнопки на сварочной горелке начинается предварительная продувка газа (если эта функция активна). После этого запускается процесс сварки.

При отпускании кнопки горелки процесс сварки полностью прекращается и начинается финальная продувка газа (если эта функция активна).

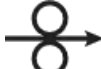
4-тактный режим

При нажатии кнопки на сварочной горелке начинается предварительная продувка газа. При ее отпускании запускается подача проволоки и начинается процесс сварки. Сварочный процесс продолжается до тех пор, пока кнопка горелки не будет нажата повторно. Если активирована функция заварки кратера, аппарат в этот момент переходит в режим заварки кратера. Если функция заварки кратера не активна, процесс сварки в этот момент продолжается. При последующем отпускании кнопки горелки начинается финальная продувка газа.

Коррекция напряжения

Коррекция напряжения (Trim dynamics) - параметр используется для регулировки жесткости и интенсивности сварочной дуги. Более высокие значения делают дугу более жесткой, что увеличивает интенсивность и глубину проплавления. Диапазон настройки составляет от -10 до +10 В.

6.1.4 Обозначение иконок

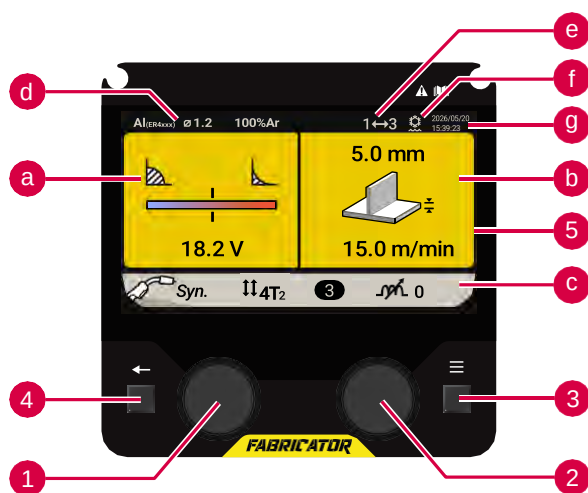
	MIG Ручной		MIG Синергетический
	MMA		Индикатор перегрева
	TIG		4T, режим кнопки
	IND-Индуктивность		Скорость подачи проволоки
V	Напряжение	mm	Толщина материала
A	Ток		Продувка газом
MTL	Материалы	Ø	Диаметр проволоки
	Газ	S	S (секунды)
$\frac{m}{min}$	м/мин (скорость подачи проволоки)	ipm	Дюймов в минуту (скорость подачи проволоки)
VRD	VRD (Блок снижения напряжения холостого хода)	%	Проценты
in	Толщина материала		Смена режима
	Меню		Коррекция напряжения

6.1.5 Обновление ПО

Смотри инструкцию по сервисному обслуживанию.

6.2 Панель управления Advanced

6.2.1 Панель управления



1. Левый энкодер.
2. Правый энкодер.
3. Меню – нажмите для доступа.
4. Кнопка Назад.
5. Главный экран:

- a) индикация напряжения;
- b) индикатор скорости подачи;
- c) индикатор параметров;
- d) индикатор синергетических настроек;
- e) индикатор выбранной программы;
- f) индикатор блока охлаждения;
- g) дата.

6.2.2 Навигация

1. Левый энкодер – используется для регулировки напряжения в ручном или синергетическом режимах MIG/MAG.
2. Правый энкодер – используется для регулировки скорости подачи проволоки в ручном и синергетическом режимах MIG/MAG.
3. Кнопка меню – обеспечивает доступ к системному меню для пользовательской настройки.
4. См. раздел 6.2.3 «Режим MIG/MAG Синергетический», и раздел 6.2.4 «Режим MIG/MAG Ручной».
5. Кнопка «Назад» – возвращает пользователя к предыдущему экрану в режимах MIG/MAG синергетический или ручной.
6. Пользовательский дисплей – на главном экране дисплей разделен на четыре секции:
 - a) Левая сторона – отображает предустановленное напряжение в режиме MIG/MAG синергетический и ручной.
 - b) Правая сторона – отображает предустановленную толщину материала в режиме MIG/MAG синергетический и предустановленную скорость подачи проволоки в режиме MIG/MAG ручной.
 - c) Верхняя и нижняя информационные секции.

ПРИМЕЧАНИЕ!



После сварки на дисплее в течение 10 секунд отображаются последние фактические параметры сварки и продолжительность сварки.

6.2.3 MIG/MAG синергетический режим

Синергетическая линия — предварительно заданная зависимость параметров MIG/MAG для определённого типа и диаметра проволоки, а также защитного газа. Оператор регулирует скорость подачи проволоки, а источник автоматически устанавливает соответствующее напряжение. При необходимости напряжение можно скорректировать, изменяя длину и характер дуги. Перед началом сварки необходимо выбрать линию, соответствующую используемой проволоке и газу.



1. Выбор процесса
2. Настройки
3. Информация
4. Сварочные параметры
5. Синергетические настройки
6. Программы
7. Выбор режима кнопки горелки

6.2.4 MIG/MAG Ручной режим

Сварка MIG/MAG в ручном режиме — это сварочный процесс с постоянным напряжением, в котором напряжение и скорость подачи проволоки настраиваются независимо друг от друга.



1. Выбор процесса
2. Настройки
3. Информация
4. Сварочные параметры
5. Индуктивность
6. Программы
7. Выбор режима кнопки горелки

Для выбора любого из разделов меню, поверните правый энкодер до нужного элемента и нажмите на него. После входа в раздел пользователю будут доступны различные параметры для настройки.

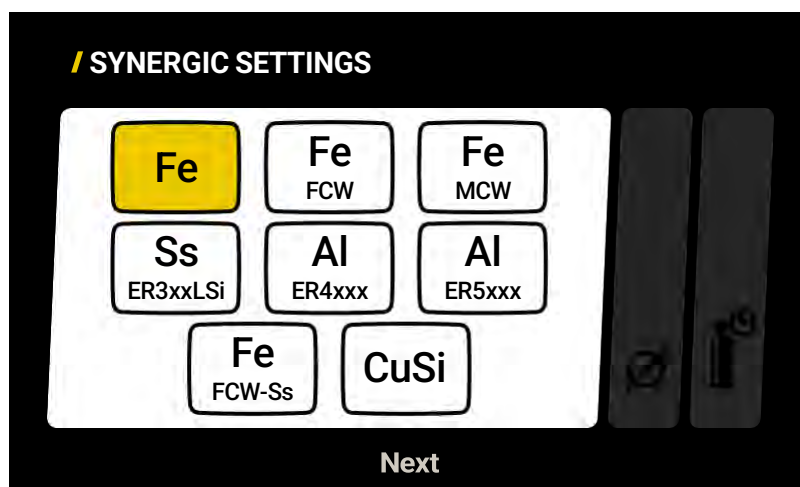
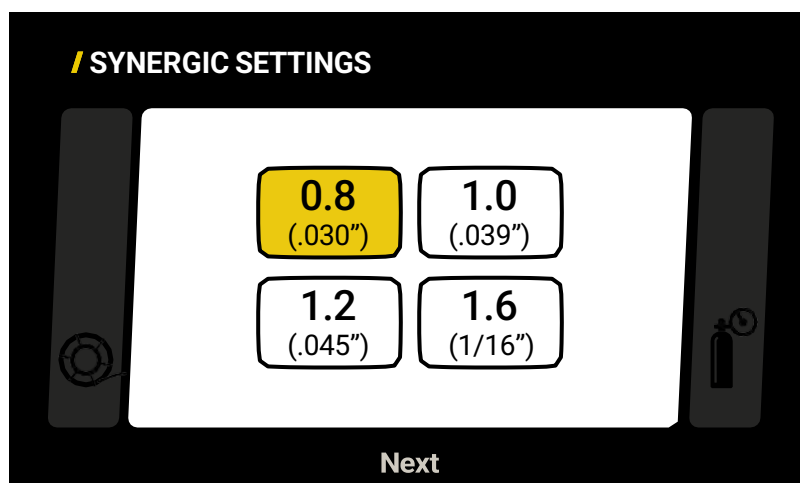
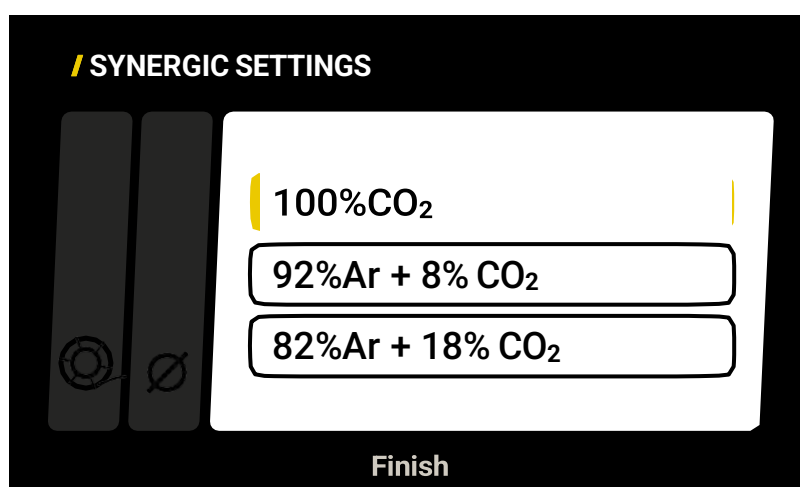
1. **Выбор процесса** – функция выбора между синергетическим и ручным режимами MIG/MAG.

а) **MIG/MAG Синергетический режим:**

Синергетические настройки – позволяют пользователю конфигурировать аппарат под тип проволоки, ее диаметр и комбинацию газов. Это оптимизирует сварочные параметры во всем диапазоне толщин свариваемого металла- от минимальной до максимальной, которую позволяет сваривать данный аппарат или технологический процесс.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Конструкционная сталь (Fe) указана только в качестве примера. Другие варианты также доступны для выбора.

**MIG/MAG Ручной режим:**

Индуктивность – регулирует динамику дуги в режиме MIG/MAG. Низкое значение обеспечивает более жесткую и концентрированную дугу, высокое- более мягкую дугу с меньшим разбрызгиванием и более плавным переносом металла. Диапазон установок от -9 до +9.

2. Настройки – возможность изменять различные настройки системы.

- Выбор языка
- Единица измерения (дюймы/м)
- Яркость дисплея
- Возможность смены программы (оператору доступно несколько программ)
- Сброс к заводским настройкам
- USB
- О программе (версия программного обеспечения)
- Время



ПРИМЕЧАНИЕ!

Сброс к заводским настройкам удалит все пользовательские конфигурации и вернет устройство к исходным заводским параметрам. Общее время горения дуги не будет удалено или сброшено до заводских настроек.

3. Информация.

- Принадлежности
- Расходные и запасные детали
- Сварочные материалы
- Техническое обслуживание
- Инструкция по эксплуатации

4. Сварочные параметры – задание специальных сварочных параметров, которые могут улучшить результат сварки.

- **Предварительная продувка газа (Prewflow time)** — время подачи защитного газа до момента возбуждения (поджига) дуги. Диапазон настройки: 0,0–20,0 с.
- **Плавный старт (Creep start)** — подача проволоки с пониженной скоростью до её контакта с изделием. После возбуждения дуги скорость подачи увеличивается до заданного рабочего значения. Настраивается в процентах от заданной скорости подачи проволоки.
- **Горячий старт (Hot start)** — кратковременное увеличение скорости подачи проволоки и, соответственно, сварочного тока в начале сварки. Способствует быстрому формированию сварочной ванны, стабилизации дуги и снижению риска непровара в начале шва.
- **Заварка кратера (Crater fill)** — управляемое снижение скорости подачи проволоки и связанных с ней сварочных параметров в конце сварочного цикла. Обеспечивает заполнение кратера и снижает вероятность образования кратерных трещин.
- **Отсечка короткого замыкания (SCT)** — обеспечивает контролируемое завершение сварки и предотвращает образование капли на торце сварочной проволоки. Это делает последующий поджиг дуги более стабильным. Функция SCT активирована, если отжиг дуги выключен.
- **Время отжига проволоки (Burnback time)** — интервал между началом торможения подачи проволоки и отключением сварочного тока. Диапазон настройки: **0,01–0,35 с**. Слишком малое значение приводит к слишком большому вылету проволоки и повышает риск её приваривания к детали. Слишком большое значение увеличивает риск приваривания проволоки к контактному наконечнику.
- **Время окончательной продувки газа (Postflow time)** — время подачи защитного газа после гашения сварочной дуги. Диапазон настройки: 0,0–10,0 с.
- **Вторичная скорость подачи проволоки (Secondary WFS)** - позволяет сварщику переключаться на альтернативную, предварительно настроенную скорость подачи проволоки непосредственно в процессе сварки, с помощью переключателя на горелке.

Служит для адаптации к изменяющейся величине зазора в соединении, при смене пространственных положений сварки или при переходе от корневого прохода к заполняющим.

- **Время точечной сварки (Spot welding time)** - продолжительность горения дуги при выполнении точечной сварки или прихваток. По истечении заданного времени сварка автоматически прекращается, что обеспечивает повторяемость сварных точек.
- **Интервал (Dwell time)** - продолжительность паузы между сварочными циклами в режиме интервальной сварки. Используется совместно с установленным временем сварки.
- **Индуктивность (Inductance)** — используется для регулировки интенсивности сварочной дуги. Более низкие значения контроля дуги делают её мягче, снижают разбрызгивание металла и улучшают смачивающую способность сварочной ванны. Более высокие значения контроля дуги обеспечивают более жесткую дугу, что позволяет увеличить глубину проплавления. Для доступа к этой функции нажмите на правый энкодер. Диапазон настройки: от -9 до +9.

5. **Программы** – позволяет пользователю сохранять и вызывать в дальнейшем специальные сварочные параметры, которые будут часто использоваться.

- **Создание и сохранение программы (Jobs)** — перед сохранением сначала настройте нужные сварочные параметры. Войдите в меню и выберите раздел «Программы» (Jobs). Для каждого режима сварки можно создать до 10 индивидуальных программ. Используйте энкодер для выбора желаемого номера программы. Выбрав нужный номер программы, нажмите и удерживайте энкодер в течение 2 секунд для сохранения. Настроенные параметры отобразятся в разделе программ, и данная программа станет активной. Номер активной программы будет выводиться на главном экране.
- **Удаление программ (Jobs)** — войдите в меню и выберите раздел «Программы» (Jobs). Используйте энкодер для выбора программы, которую нужно удалить. Выбрав нужный номер, нажмите и удерживайте кнопку «Назад» (Back) в течение 2 секунд. Теперь программа удалена.
- **Вызов программ кнопкой горелки** – позволяет переключаться между заранее записанными программами. Перед этим программы должны быть настроены.

В разделе Настройки (Setting), выберите Вызов программ кнопкой горелки. Это позволяет сварщику с помощью кнопки горелки переключаться между программами 1 и 2 или программами 1, 2 и 3.

6. **Выбор режима кнопки горелки** — позволяет пользователю настраивать алгоритм работы кнопки на сварочной горелке.

- **Двухтактный режим (2T)** — при нажатии кнопки на сварочной горелке начинается предварительная продувка газа (если эта функция активна). После этого запускается процесс сварки. При отпускании кнопки горелки процесс сварки полностью прекращается и начинается финальная продувка газа (если эта функция активна).
- **Четырехтактный режим (4T)** — при нажатии кнопки на сварочной горелке начинается предварительная продувка газа. При ее отпускании запускается подача проволоки и начинается процесс сварки. Сварочный процесс продолжается до тех пор, пока кнопка горелки не будет нажата повторно, после чего подача проволоки и сварка прекращаются. При последующем отпускании кнопки горелки начинается финальная продувка газа.
- **Режим точечной сварки (Spot)** — функция точечной сварки позволяет пользователю задавать строго определенную длительность горения дуги при каждом нажатии на кнопку горелки. Диапазон настройки: 0–10,0 с.
- **Интервальный режим (Stitch)** — это метод непрерывной точечной сварки в автомобильной промышленности.

7. **Жидкостное охлаждение (Water cooling)** — функция служит для управления внешним или встроенным блоком охлаждения для циркуляции хладагента через сварочную горелку. Это эффективно отводит тепло, выделяющееся при сварке на высоких токах или при высоком рабочем цикле (ПВ), защищая горелку от перегрева, продлевая срок службы расходных деталей и обеспечивая комфортную работу сварщика. На выбор доступны 3 режима: «Auto» (Автоматический), «On» (Включен) и «Off» (Выключен). В режиме «Auto» система определяет, подключен ли блок охлаждения, и в зависимости от этого включает или отключает его. В режиме «On» блок охлаждения включен постоянно. В режиме «Off» блок охлаждения постоянно выключен.

8. USB

- **Обновление ПО**

Смотри сервисную инструкцию

- **Экспорт LOG файлов**

а) Откройте левую крышку блока подачи проволоки, найдите порт USB, и вставьте USB накопитель формата FAT32.

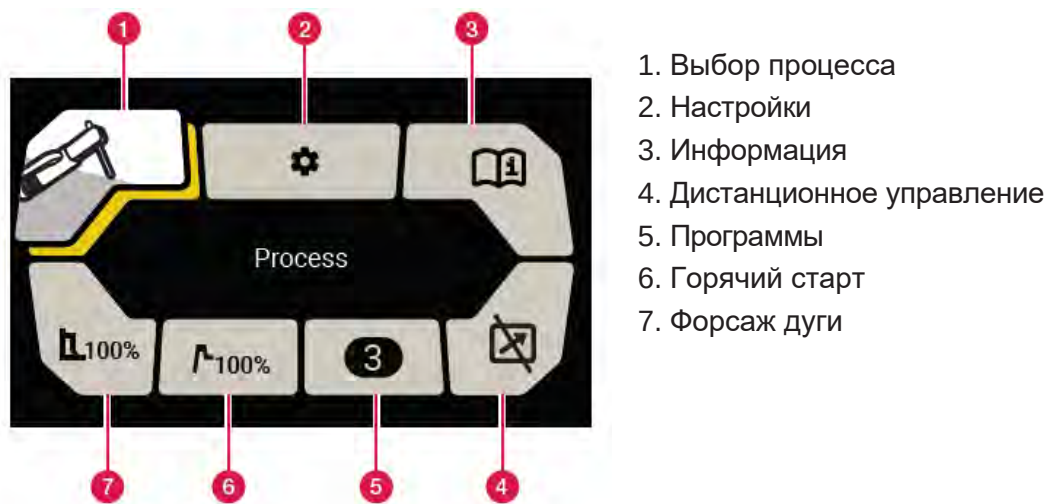


б) Перейдите к функции USB в меню и выберите экспорт. После завершения экспорта в правом нижнем углу дисплея появится зеленый кружок. Накопитель USB теперь можно удалить.



6.2.5 Режим сварки MMA

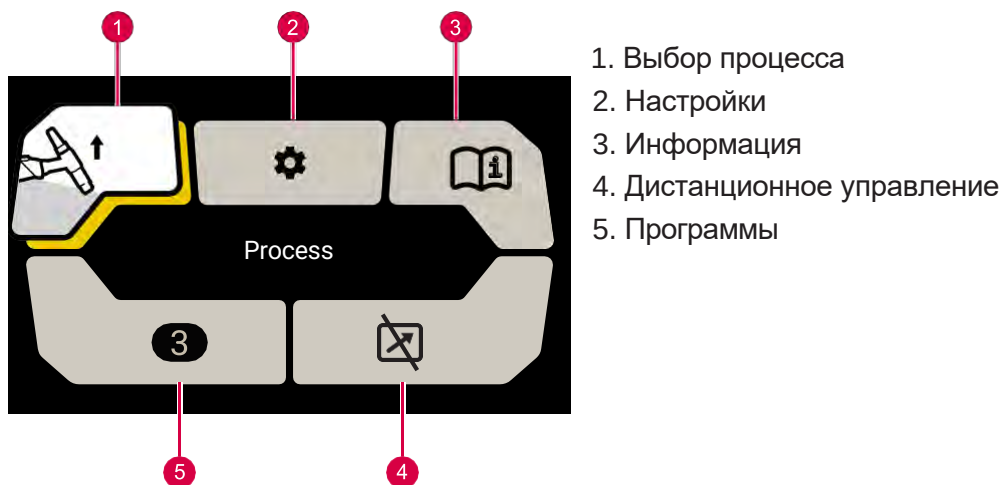
Ручная дуговая сварка покрытым электродом — это сварочный процесс с падающей вольтамперной характеристикой, в котором сила сварочного тока настраивается в соответствии с диаметром электрода и толщиной свариваемого металла.



1. Выбор процесса – смотри раздел 6.2.4 "MIG/MAG Ручной режим".
2. Настройки – смотри раздел 6.2.4 "MIG/MAG Ручной режим".
3. Информация – смотри раздел 6.2.4 "MIG/MAG Ручной режим".
4. Дистанционное управление – при использовании в паре с дистанционным пультом управления MMA4 ток можно увеличивать или уменьшать непосредственно на месте сварки.
5. Программы – смотри раздел 6.2.4 "MIG/MAG Ручной режим".
6. Горячий старт – смотри раздел 6.1.2.
7. Форсаж дуги – смотри раздел 6.1.2.

6.2.6 Режим Live TIG

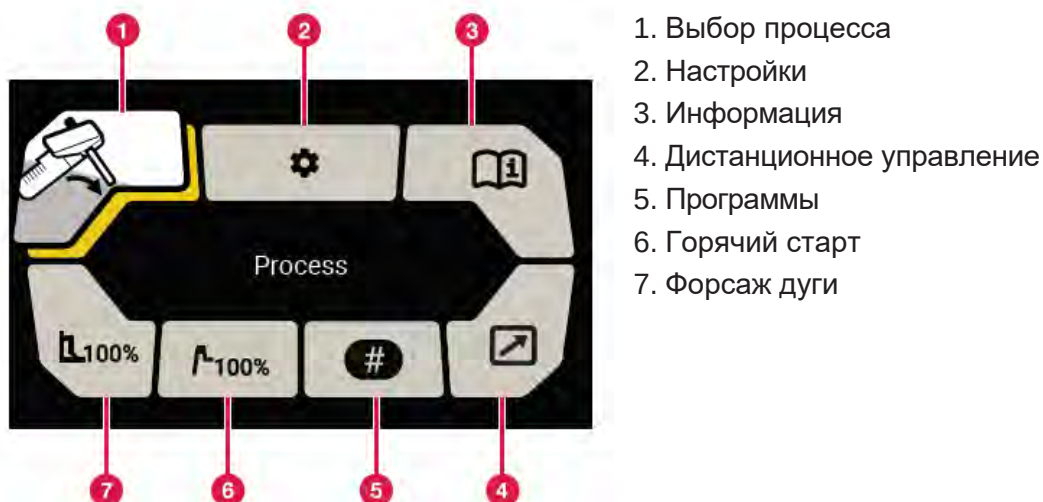
При сварке Live TIG металл заготовки расплавляется дугой, инициируемой неплавящимся вольфрамовым электродом. Сварочная ванна и электрод защищены защитным газом.



1. Выбор процесса – смотри раздел 6.2.4 "MIG/MAG Ручной режим".
2. Настройки – смотри раздел 6.2.4 "MIG/MAG Ручной режим".
3. Информация – смотри раздел 6.2.4 "MIG/MAG Ручной режим".
4. Дистанционное управление – при использовании в паре с дистанционным пультом управления MMA4 ток можно увеличивать или уменьшать непосредственно на месте сварки.
5. Программы – смотри раздел 6.2.4 "MIG/MAG Ручной режим".

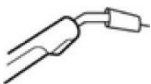
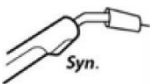
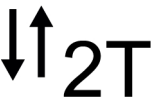
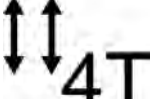
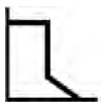
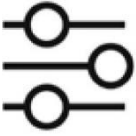
6.2.7 Режим строжки

Сτροφή — это процесс при постоянном сварочном напряжении, при котором напряжение и скорость подачи проволоки настраиваются независимо друг от друга.



1. Выбор процесса – смотри раздел 6.2.4 "MIG/MAG Ручной режим".
2. Настройки – смотри раздел 6.2.4 "MIG/MAG Ручной режим".
3. Информация – смотри раздел 6.2.4 "MIG/MAG Ручной режим".
4. Дистанционное управление – при использовании в паре с дистанционным пультом управления MMA4 ток можно увеличивать или уменьшать непосредственно на месте сварки.
5. Программы – смотри раздел 6.2.4 "MIG/MAG Ручной режим".
6. Горячий старт – смотри раздел 6.1.2.
7. Форсаж дуги – смотри раздел 6.1.2.

6.2.8 Обозначения иконок

	MIG/MAG Ручной		MIG/MAG Синергетический
	MMA		LIVE TIG
	Строжка		Точечная сварка
	Двухтактный режим		Четырехтактный режим
	Индуктивность		Форсаж дуги
	Горячий старт		Информация
	Программы		Дистанционное управление
	Настройки		Сварочные параметры
	Синергетические настройки		Напряжение
	Сила тока		Скорость подачи проволоки

7 ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Обзор



ПРИМЕЧАНИЕ!

Регулярное обслуживание важно для безопасной и надёжной эксплуатации.



ВНИМАНИЕ!

Все гарантийные обязательства поставщика утрачивают силу, если покупатель самостоятельно пытается устранить какие-либо неисправности в изделии в течение гарантийного периода.

7.2 Осмотр и очистка

Блок подачи проволоки

Регулярно проверяйте, не загрязнился ли механизм подачи проволоки.

- Для обеспечения бесперебойной подачи проволоки необходимо регулярно проводить очистку и замену изношенных деталей механизма подачи проволоки. Обратите внимание, что слишком сильное предварительное натяжение может привести к повышенному износу прижимного ролика, подающего ролика и направляющей проволоки.

Тормозная ступица.

Ступица отрегулирована на заводе-изготовителе. Если требуется повторная регулировка, следуйте инструкциям ниже. Отрегулируйте тормозное устройство так, чтобы при остановке подачи проволока оставалась слегка ослабленной.

Регулировка тормозного усилия: вставьте шестигранный ключ №8 в центр ступицы катушки с проволокой.

Для уменьшения усилия поверните пружины против часовой стрелки.

Поверните пружину по часовой стрелке для увеличения тормозного усилия.



Сварочная горелка

- Для обеспечения бесперебойной подачи проволоки необходимо регулярно проводить очистку и замену изнашиваемых деталей сварочной горелки. Регулярно продувайте направляющий канал и очищайте газовое сопло.

8 ЗАКАЗ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ



ВНИМАНИЕ!

Электромонтажные и ремонтные работы должны выполняться квалифицированным техническим специалистом ESAB. Используйте только оригинальные запасные и расходные детали ESAB.

Механизмы подачи Feed Advanced и Fabricator Feed разработаны и протестированы в соответствии с Европейским стандартом IEC/EN 60974-5. По завершении сервисных или ремонтных работ лицо (лица), выполняющее работу, несет ответственность за обеспечение соответствия продукта требованиям вышеуказанных стандартов.

Запасные и расходные части можно заказать у ближайшего дистрибьютора ESAB, см. **esab.ru**. При заказе укажите тип продукта, серийный номер, обозначение и номер запасной части в соответствии с перечнем запасных частей. Это облегчит отправку и гарантирует правильную доставку.

9 ТАБЛИЦА КОДОВ ОШИБОК

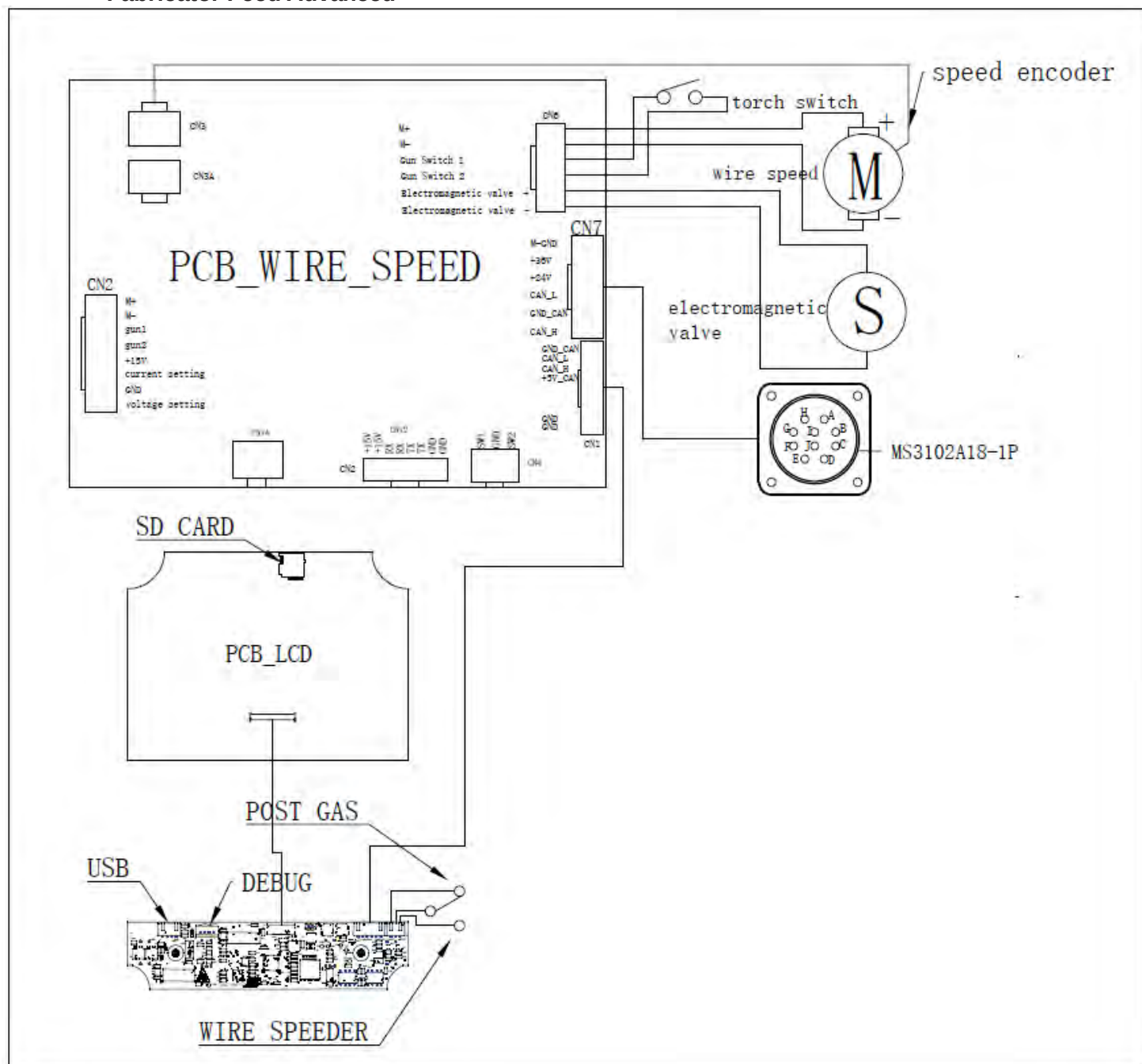
Код ошибки	Описание	Возможная причина	Способ устранения
ERR 206	Перегрев	Температура сварочного источника превышает установленные лимиты.	Дайте сварочному источнику остыть. Проверьте работу вентилятора. Проверьте, что отверстия для охлаждения на источнике не заблокированы. Если окружающая температура и продолжительность включения не превышены, и ошибка осталась, обратитесь в авторизованный сервисный центр ESAB.
ERR 002	Неисправность кнопки горелки	Короткое замыкание кнопки или кнопка нажата при включении.	Проверьте кнопку горелки и подключение к блоку подачи проволоки. Отремонтируйте или замените горелку.
ERR 215	Короткое замыкание на выходе	Короткое замыкание сварочной проволоки или горелки на деталь.	Выходное напряжение отключено до устранения замыкания. Устраните короткое замыкания для сброса ошибки. Проверьте состояние горелки и её расходных деталей.
ERR 212	Перегрузка по току на выходе	Установленная скорость подачи проволоки (WFS) требует сварочного тока, превышающего максимальный предел аппарата.	Уменьшите скорость подачи проволоки. Если ошибка не исчезает, обратитесь в авторизованный сервисный центр ESAB.
ERR 205	Отклонение входного напряжения от нормы	Колебания напряжения в питающей сети превысили максимально допустимый предел.	Свяжитесь с электриком. Проверьте сетевую вилку, розетку и автоматический выключатель. Перезапустите оборудование. Если ошибка не исчезает, обратитесь в авторизованный сервисный центр ESAB.
ERR 204	Сбой сетевого электропитания	Одна из фаз на входе отсутствует или нестабильна.	Свяжитесь с электриком. Проверьте сетевую вилку, розетку и автоматический выключатель. Перезапустите оборудование. Если ошибка не исчезает, обратитесь в авторизованный сервисный центр ESAB.
ERR 114	Сбой связи	Нарушение обмена данными между блоком подачи проволоки и источником питания.	Проверьте кабель управления и разъемы как на блоке подачи, так и на источнике питания. Проверьте 10-контактные разъемы. Проверьте соединительный кабель и замените его или все соединения в случае повреждений.

9 ТАБЛИЦА КОДОВ ОШИБОК

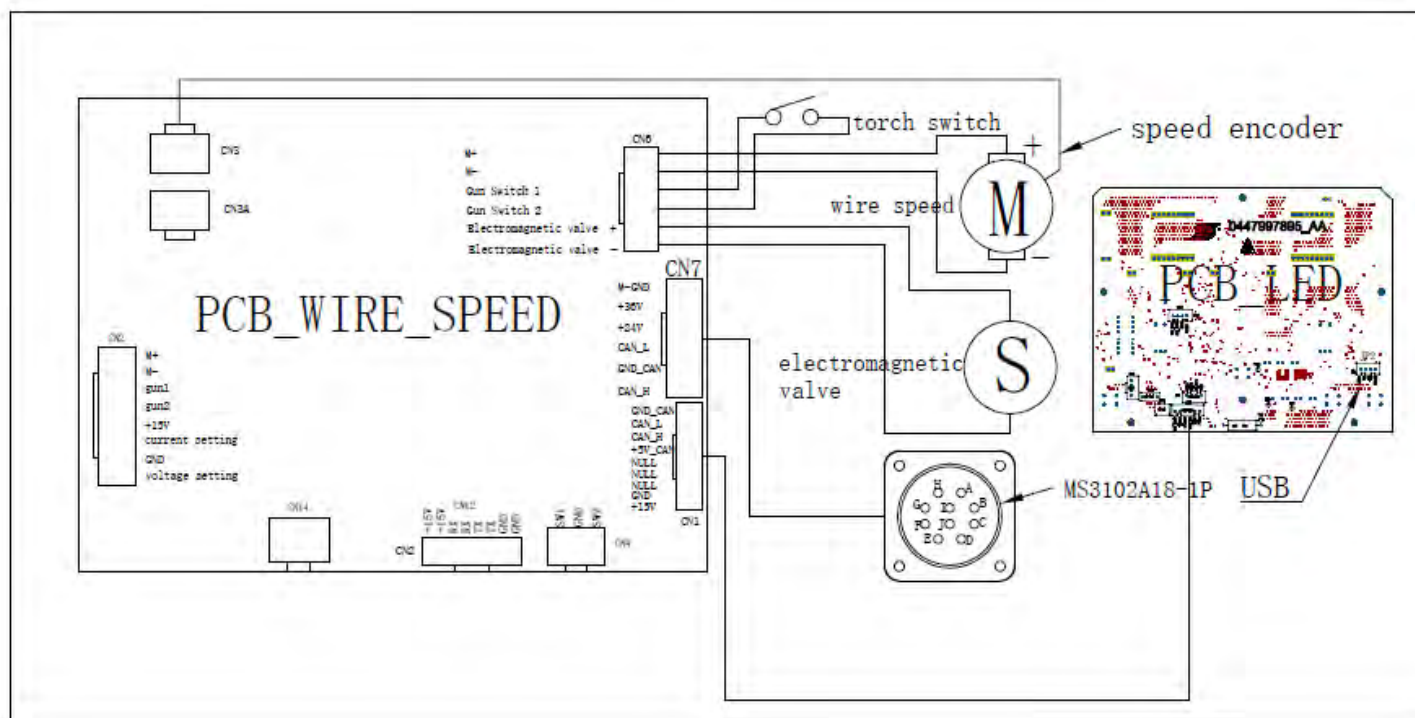
Код ошибки	Описание	Возможная причина	Способ устранения
ERR 311	Перегрузка по току блока подачи проволоки	Ток двигателя механизма подачи проволоки превысил допустимую норму.	Проверьте намотку катушки с проволокой на предмет блокировки, ослабьте прижимное усилие роликов, проверьте и при необходимости замените направляющий канал.
ERR 229	Отсутствие обратного потока жидкости охлаждения	Неисправность горелки, блока охлаждения или датчика потока.	Проверьте горелку, блок охлаждения, датчик потока и обратитесь в авторизованный сервисный центр ESAB.

БЛОКСХЕМА

Fabricator Feed Advanced



Fabricator Feed



РАСХОДНЫЕ ДЕТАЛИ

Fe, Ss

Диаметр проволоки (мм)	0.6	0.8	0.9/1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	Подающий ролик
Канавка V 		x	x						A000102351
			x	x					A000102352
					x	x			A000102353

Порошковая проволока

Диаметр проволоки (мм)	0.9/1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.4	Подающий ролик
V-K-с насечкой 	x	x						A000102354
		x						A000102355
		x	x					A000102356
		x		x				A000102357
К-образный с насечкой						x		A000102361

Fe, Ss и порошковая проволока, направляющие

Входная направляющая 	Промежуточная направляющая 	Выходная направляющая 
0447 996 570	0447 996 571	0447 996 573 A000 102 526 (для 2 мм порошковой)

Al проволока

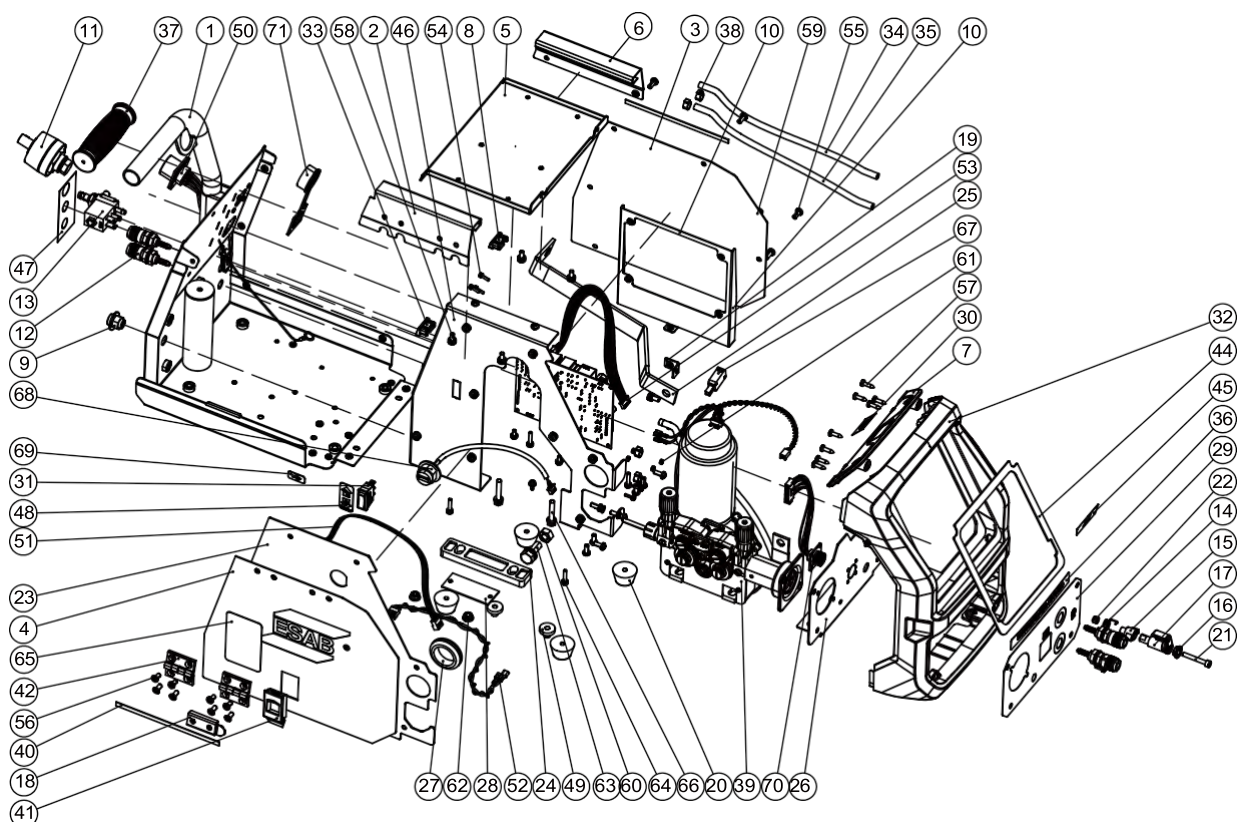
Диаметр проволоки (мм)	0.6	0.8	0.9/1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	Подающий ролик
U-канавка 		x	x					A000102358
			x	x				A000102359
				x		x		A000102360

Al направляющие проволоки

Входная направляющая 	Промежуточная направляющая 	Выходная направляющая 
0447 996 469	0447 996 470	0447 996 572

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

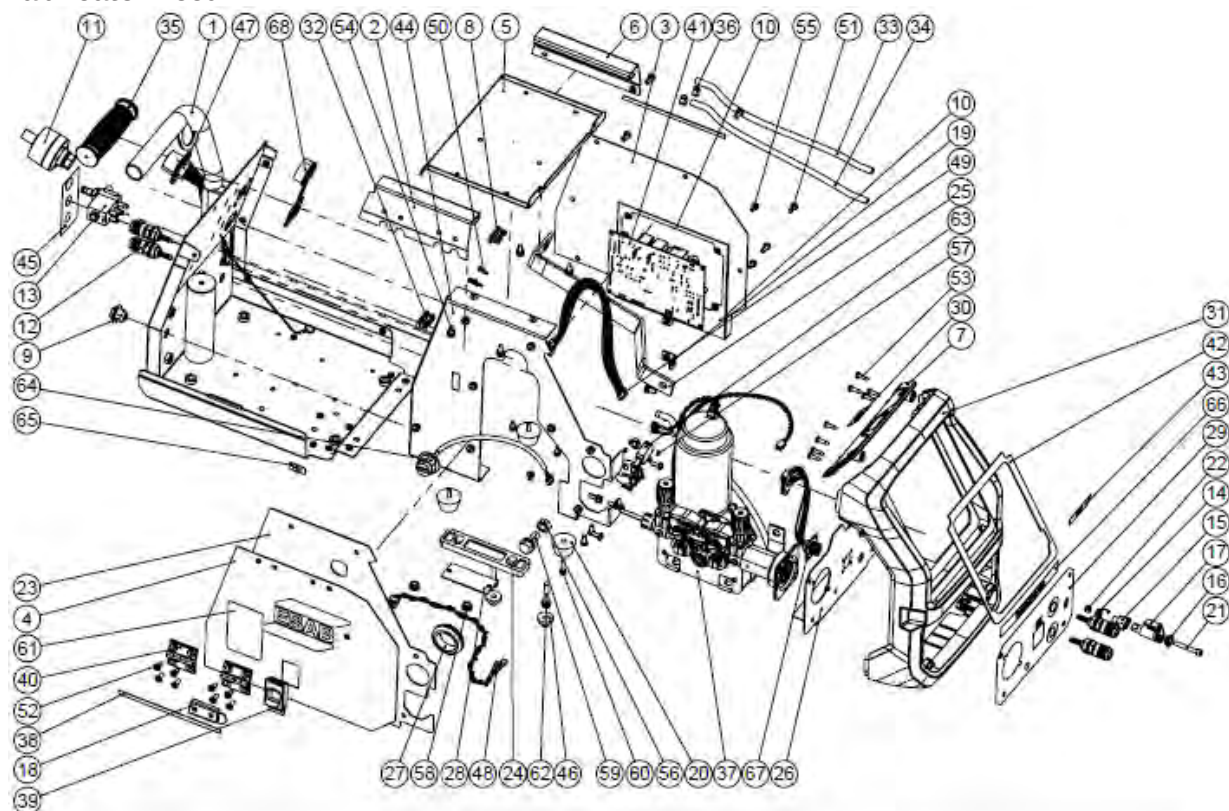
Fabricator Feed Advanced



Поз	К-во	Номер	Описание
1	1	0447996782	Handle assembly
2	1	0447996762	Right decorative part
3	1	0447996770	Side panel
4	1	0447996771	Door plank
5	1	0447996765	Top panel
6	1	0447996761	Left decorative part
7	1	0447996760	Top decorative part
8	1	0447996768	Left cover
9	1	ICFC960478	Feed nozzle
10	1	0447996767	PCBA support plate
11	1	0447996467	OKC plug 70-95
12	4	A000101816	Quick-coupling female (copper)
13	1	0447996754	Quick plug solenoid valve DC24V
14	1	0458365001	Spring
15	1	0458366001	Water lock cam

Поз	К-во	Номер	Описание
16	1	0458367001	Water lock bushing
17	1	0458368001	Water lock outer
18	1	0447997671	Fixed plate
19	1	0447996789	Fixed piece
20	4	0447997983	Foot
21	1	0192238337	SCREW IN6 8.8 M5X35
22	1	0190735314	NUT LOC-KING 5 BH6
23	1	0447997666	Partition panel
24	1	0447997667	Wire feeder support block
25	1	0447997668	Connecting piece
26	1	0447996776	Front fixed plate
27	1	0447997670	Bushing
28	1	0447997240	Isolating plate
29	1	0447997239	Front fixed plate film
30	1	0447996794	Top decorative film
31	1	0447996903	Switch
32	1	0447996764	Front panel
33	1	0447996769	Right cover
34	1	0447996506	Water hose Blue ID5*OD8mm
35	1	0447996617	Water hose Red ID5*OD8mm
36	1	0447996751	Front panel film
37	1	0447997224	Handle cover
38	5	0447996034	Collar Hose clamp 8.7mm from TBI
39	1	0447997323	Wire feeder
40	2	0447997347	Door Foam
41	1	0447996798	Catch
42	2	0447996799	Hinge
43	1	0447996790	Wire feeder PCBA
44	1	0447996795	LCD foam
45	1	0447997423	ESAB LOGO film
46	1	0447997665	Middle panel
47	1	0447997944	Back panel film
48	1	0447997992	Gas/welding wire warning film

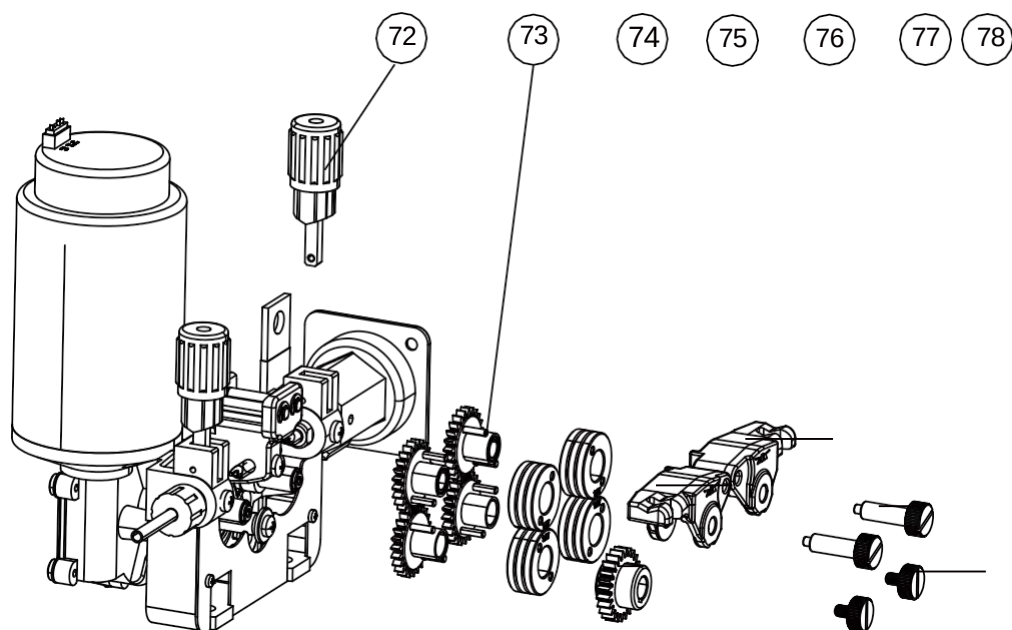
Поз	К-во	Номер	Описание
49	2	0447997871	Insulation sleeve(M6-9)
50	1	0447996913	10 PIN harness kit
51	1	0447997320	Switching harness
52	1	0447997322	Micro switch wiring harness
53	1	0447997321	PCBA harness
54	8	0447997212	M3×12 Combination torx GB/T 2672, Black oxide coating
55	21	0447996356	M5×12 Torx screw black
56	10	0447996686	M5×12 Torx countersunk head screws black
57	8	0447997934	K4×16,Torx pan head self tapping screws (flat tail)
58	13	0447997940	Combination torx M5x12, Zinc Clear
59	9	0447234003	Combination torx GB/T 2672 M4x10, Zinc Clear
60	1	0447996688	NUT 10
61	4	0447996224	M3 galvanized nut
62	2	0447455003	M6 Flang Nut
63	1	0447996990	Triple combination external hexagon screw M10x25, Zinc Clear
64	4	0447234004	Combination torx GB/T 2672 M4x20, Zinc Clear
65	1	0447997283	Warning decal pinching
66	2	A000101891	External hexagonal combination screw M6x35, Zinc Clear
67	1	0458364001	Microswitch
68	1	0447997324	USB CABLE
69	1	0447997874	USB Label
70	1	0447996924	8 PIN harness kit
71	1	A000102274	Waterproof cover

Fabricator Feed

Поз	К-во	Номер	Описание
1	1	0447996782	Handle assembly
2	1	0447996762	Right decorative part
3	1	0447996770	Side panel
4	1	0447996771	Door plank
5	1	0447996765	Top panel
6	1	0447996761	Left decorative part
7	1	0447996760	Top decorative part
8	1	0447996768	Left cover
9	1	ICFC960487	Feed nozzle
10	1	0447996767	PCBA support plate
11	1	0447996467	OKC plug 70-95
12	4	A000101816	Quick-coupling female (copper)
13	1	0447996754	Quick plug solenoid valve DC24V
14	1	0458365001	Spring
15	1	0458366001	Water lock cam
16	1	0458367001	Water lock bushing
17	1	0458368001	Water lock outer
18	1	0447997671	Fixed plate

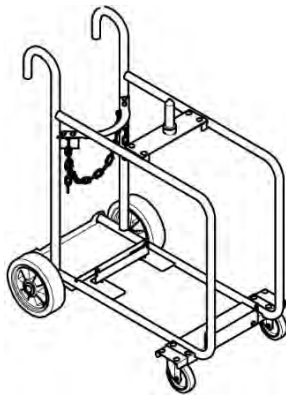
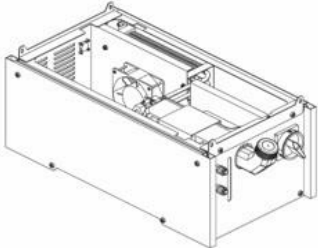
Поз	К-во	Номер	Описание
19	1	0447996789	Fixed piece
20	4	0447997983	Foot
21	1	0192238337	SCREW IN6 8.8 M5X35
22	1	0190735314	NUT LOC-KING 5 BH6
23	1	0447997666	Partition panel
24	1	0447997667	Wire feeder support block
25	1	0447997668	Connecting piece
26	1	0447996776	Front fixed plate
27	1	0447997670	Bushing
28	1	0447997240	Isolating plate
29	1	0447997239	Front fixed plate film
30	1	0447996794	Top decorative film
31	1	0447996764	Front panel
32	1	0447996769	Right cover
33	1	0447996506	Water hose Blue ID5*OD8mm
34	1	0447996617	Water hose Red ID5*OD8mm
35	1	0447997224	Handle cover
36	5	0447996034	Collar Hose clamp 8.7mm from TBI
37	1	0447997323	Wire feeder
38	2	0447997347	Door Foam
39	1	0447996798	Catch
40	2	0447996799	Hinge
41	1	0447996790	Wire feeder PCBA
42	1	0447996795	LCD foam
43	1	0447997423	ESAB LOGO film
44	1	0447997665	Middle panel
45	1	0447997944	Back panel film
46	2	0447997871	Insulation sleeve (M6-9)
47	1	0447996913	10 PIN harness kit
48	1	0447997322	Micro switch wiring harness
49	1	0447997321	PCBA harness
50	8	0447997212	M3×12 Combination torx GB/T 2672, Black oxide coating
51	21	0447996356	M5×12 Torx screw black

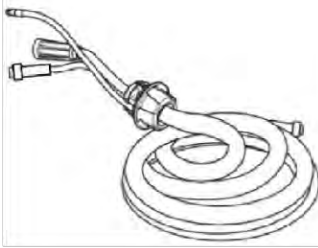
Поз	К-во	Номер	Описание
52	10	0447996686	M5×12 Torx countersunk head screws black
53	8	0447997934	K4×16,Torx pan head self tapping screws (flat tail)
54	13	0447997940	Combination torx M5x12, Zinc Clear
55	9	0447234003	Combination torx GB/T 2672 M4x10, Zinc Clear
56	1	0447996688	NUT 10
57	4	0447996224	M3 galvanized nut
58	2	0447455003	M6 Flang Nut
59	1	0447996990	Triple combination external hexagon screw M10x25, Zinc Clear
60	4	0447234004	Combination torx GB/T 2672 M4x20, Zinc Clear
61	1	0447997283	Warning decal pinching
62	2	A000101891	External hexagonal combination screw M6x35, Zinc Clear
63	1	0458364001	Microswitch
64	1	0447997324	USB CABLE
65	1	0447997874	USB Label
66	1	0447997612	Front panel film
67	1	0447996924	8 PIN harness kit
68	1	A000102274	Waterproof cover

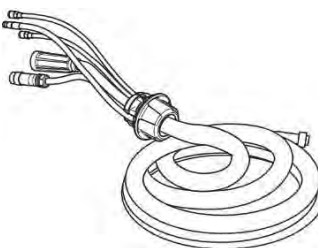


Поз	Номер	Описание
72	A000102529	Pressure device
73	A000102531	Gears adaptor
74	A000102534	Motor gear
75	A000102530	Pressure arm (Left)
76	A000102589	Pressure arm (Right)
77	A000102532	Shaft for upper rollers
78	A000102533	Shaft for bottom rollers

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

0349313450R	Тележка 3 в 1	
0465 427 880CN 0700 501 685	Блок жидкостного охлаждения Cool2 Кабель соединительный для Cool2	
0700500084R	Пульт дистанционного управления MMA4 длина 10 метров	
A000102368	Комплект подключения подогревателя CO2	

Соединительный кабель, газовое охлаждение, ОКС		
0700401148R	Соединительный кабель 70 мм ² , газовое охлаждение, 2,3 м	
0700401149R	Соединительный кабель 70 мм ² , газовое охлаждение, 5 м	
0700401150R	Соединительный кабель 70 мм ² , газовое охлаждение, 10 м	
0700401151R	Соединительный кабель 70 мм ² , газовое охлаждение, 15 м	
0700401152R	Соединительный кабель 70 мм ² , газовое охлаждение, 20 м	
0700401153R	Соединительный кабель 70 мм ² , газовое охлаждение, 25 м	
0700401163R	Соединительный кабель 95 мм ² , газовое охлаждение, 20 м	
0700401164R	Соединительный кабель 95 мм ² , газовое охлаждение, 25 м	
0700401165R	Соединительный кабель 95 мм ² , газовое охлаждение, 30 м	

Соединительный кабель, водяное охлаждение, ОКС		
0700401154R	Соединительный кабель 10 Pin ,70 мм ² , водяное охлаждение, 2,3 м	
0700401155R	Соединительный кабель 10 Pin ,70 мм ² , водяное охлаждение, 5 м	
0700401156R	Соединительный кабель 10 Pin ,70 мм ² , водяное охлаждение, 10 м	
0700401157R	Соединительный кабель 10 Pin ,70 мм ² , водяное охлаждение, 15 м	
0700401158R	Соединительный кабель 10 Pin ,70 мм ² , водяное охлаждение, 20 м	
0700401159R	Соединительный кабель 10 Pin ,70 мм ² , водяное охлаждение, 25 м	
0700401160R	Соединительный кабель 10 Pin ,95 мм ² , водяное охлаждение, 20 м	
0700401161R	Соединительный кабель 10 Pin ,95 мм ² , водяное охлаждение, 25 м	
0700401162R	Соединительный кабель 10 Pin ,95 мм ² , водяное охлаждение, 30 м	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



ООО «ЭСАБ»
ОГРН 1037739258919
Россия, 109004, Москва,
ул. Станиславского, д. 21, стр. 2
[тел: +7 495.663.2008]
esab@esab.ru



ESAB AB
Lindholmsallén 9
Box 8004
402 77 Gothenburg Швеция