



Московский завод  
**FDplast**



Сварочные аппараты КС 63-160, КС/УМГ 63-200

Технический паспорт по эксплуатации

# 1. Введение

Уважаемый покупатель!

Оборудование, которое Вы приобрели, предназначено для сварки полимерных труб. Мы уверены, что Вы будете удовлетворены качеством и надежностью его работы.

Пожалуйста, перед началом проведения сварочных работ внимательно прочитайте настоящий Технический паспорт по эксплуатации оборудования.

## 2. Назначение и область применения

Оборудование предназначено для стыковой и муфтовой сварки труб, изготовленных из полимерных материалов (ПЭ, ПП, ПНД).

2.1. Сварочный аппарат КС 63-160 предназначен для сварки труб диаметром 63-160 мм и фитингов диаметром до 140 мм.

2.2. Сварочный аппарат КС/УМГ 63-200 предназначен для сварки труб диаметром 63-200 мм и фитингов диаметром до 160 мм.

## 3. Описание оборудования

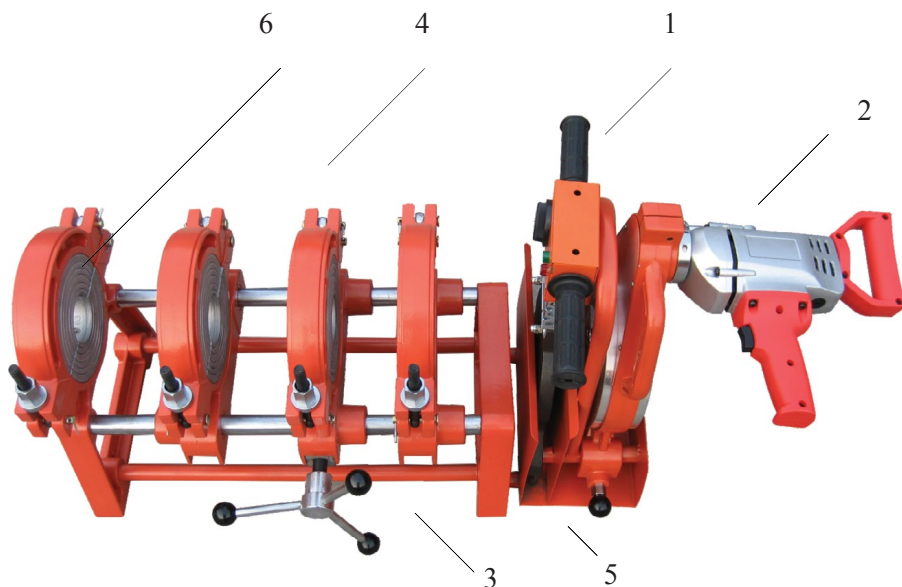


Рис.1 Сварочный аппарат. Общий вид

Обозначения:

1 - Сварочное зеркало.

2 - Электроторцеватель.

3 - Центратор.

4 - Зажимы.

5 - Подставка для сварочного зеркала и электроторцевателя.

6 - Набор сменных вкладышей.

Сварочное зеркало (1) позволяет контролировать процесс сварки.

Электроторцеватель (2) предназначен для выравнивания торца трубы в плоскости, перпендикулярной продольной оси трубы, а так же для удаления окисированных или другим способом поврежденных частей торца трубы.

Центратор (3) предназначен для фиксации свариваемых труб.

Зажимы (4) зафиксированы на центраторе и служат для точной коаксиальной фиксации свариваемых труб. Перемещение зажимов центратора осуществляется с помощью механического привода.

Электроторцеватель и сварочное зеркало во время их использования также являются составной частью центратора.

Подставка для электроторцевателя и сварочного зеркала служит для безопасного их хранения, когда они не используются.

Сменные вкладыши (6), поставляемые как опция, позволяют фиксировать трубы меньших диаметров.

## **4. Правила эксплуатации**

**Внимание!** Ознакомление с правилами эксплуатации не заменяет прохождения необходимого курса обучения сварке полимерных труб.

Эксплуатация настоящего оборудования допускается только при наличии соответствующего сертификата, выданного лицензированным учебным центром.

## 4.1 Управление электроторцевателем



*Рис. 2 Управление электроторцевателем*

Пуск электроторцевателя осуществляется нажимом на курок (7), который располагается на ручке. Плавный и постепенный нажим на курок обеспечивает медленный и контролируемый пуск электроторцевателя. Увеличение нажима на курок приводит к увеличению оборотов электродвигателя вплоть до предельного значения.

## 4.2 Технологический процесс сварки с помощью настоящего оборудования

### 4.2.1 Подготовка оборудования

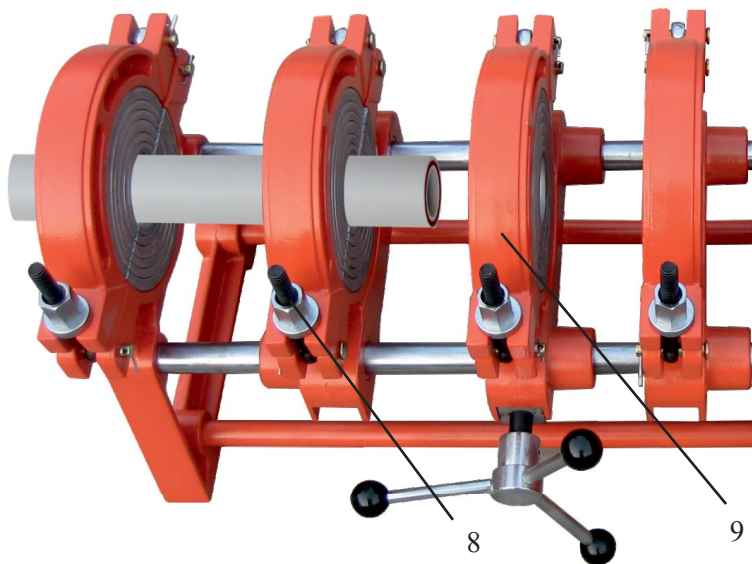
Перед началом работ необходимо установить оборудование на твердую поверхность и обеспечить его неподвижность. При неблагоприятных погодных условиях сварочное зеркало и свариваемые поверхности должны быть прикрыты (тентом, зонтом и т.д.), а концы трубы закрыты во избежание неконтролируемого охлаждения зеркала и мест сварки.

После этого установите сварочное зеркало и электроторцеватель на подставку.

Подключите электроторцеватель и сварочное зеркало к сети электропитания.

Для осуществления муфтовой сварки необходимо посередине, между двойными зажимами, зафиксировать сварочное зеркало с прикрученной насадкой необходимого диаметра. Для этого воспользуйтесь болтом (винтом), входящим в комплект оборудования. Насадки под фитинг не входят в комплект и приобретаются отдельно.

Для сварки трубы с фитингом 160 мм необходимо использовать сварочный аппарат КС/УМГ 63-200.



*Рис.3 Фиксация труб в зажимах*

Установка сменных вкладышей: установите сменные вкладыши необходимого диаметра на каждом зажиме, используя прилагаемый ключ.

Установка трубы:

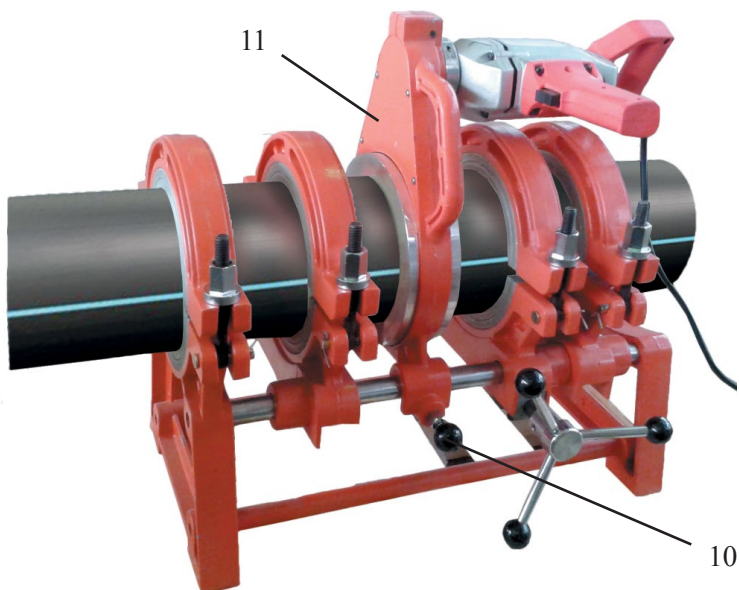
- Последовательно ослабьте все болты зажимов (8).

- Полностью снимите верхние части зажимов (9).
- Поместите концы труб в открытые зажимы центратора таким образом, чтобы внутренние срезы труб выступали за сменные вкладыши приблизительно на расстояние 25 мм.
- Закройте все верхние части зажимов с установленными на них ранее вкладышами, накиньте хомуты и завинтите болты до надлежащей фиксации трубы.

### 4.2.3 Пуск и настройка оборудования

Перед началом сеанса сварки рекомендуется проверить передвижение свариваемой трубы. Для управления перемещением 2-го зажима с зафиксированной трубой служит рычаг перемещения.

### 4.2.4 Торцовка трубы



*Рис. 4 Торцовка трубы*

После фиксации свариваемых труб в зажимах (см.п.4.2.2):

- Установите электроторцеватель и закрепите его прижимным рычагом (10).

- Переместите зажимы в направлении друг к другу с помощью рычага перемещения, так чтобы торцы труб касались электроторцевателя (11).
- Отторцуйте свариваемые торцы труб.

**Внимание!** После снятия электроторцевателя убедитесь, что торцы труб хорошо отторцованы.

#### 4.2.5 Сеанс сварки



*Рис.5 Сеанс сварки*

Теперь установите сварочное зеркало (12), предварительно разогретое до требуемой температуры. Нагрейте свариваемые торцы труб.

После нагрева торцов до расплавления снимите сварочное зеркало и сварите торцы труб в течение предписанного времени.

**Внимание!** Время на снятие зеркала и сжатие торцов друг с другом не должно превышать значения, предписанного в таблице сварки.

По истечении времени, необходимого для охлаждения сварного шва, освободите трубу из зажимов.

### 5. Технические характеристики

|            |            |               |
|------------|------------|---------------|
| Модель     | КС63-160   | КС/УМГ 63-200 |
| Напряжение | 220 В      | 220 В         |
|            | однофазное |               |

|                                    |  |                                  |
|------------------------------------|--|----------------------------------|
| Температура эксплуатации           | от -50 до +40 ° С при влажности до 75% |                                  |
| Электрическая мощность             | 1800 Вт                                | 2500 Вт                          |
| Диапазон свариваемых диаметров, мм | 63-160                                 | 63-200                           |
| Диаметры сменных вкладышей, мм     | 63,75,90,110,<br>125,140               | 63,75,90,110,<br>125,140,160,180 |
| Вес брутто, кг:                    | 41,29                                  | 47,99                            |
| Вес нетто, кг:                     | 33,78                                  | 39,55                            |
| Размеры, Д*Ш*В                     | 785*450*495                            | 790*490*550                      |

## 6. Комплектация

В комплект сварочного оборудования входит:

- Сварочный аппарат.
- Гаечный ключ.
- Отвертка
- Болт (винт с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником).
- Шестигранный (имбусовый) ключ.
- Деревянный ящик.
- Технический паспорт по эксплуатации.

## 7. Правила безопасности

7.1. Оборудование сертифицировано государственной испытательной лабораторией. Сертификат соответствия РООС KR.AE61.A08760, выданный на основании протокола испытаний № 365/4-06. Изделия являются безопасными.

7.2. Оборудование предназначено исключительно для стыковой и муфтовой сварки труб, изготовленных из полимерных материалов (ПЭ, ПНД, ПП) и не должно быть использовано для других целей!

7.3. Для работы с оборудованием необходимо использовать следующие защитные средства:

- защитные очки;
- диэлектрические перчатки;
- диэлектрические тапочки.



7.4. Оборудование не должно:

- контактировать с водой;
- контактировать с горючими и взрывоопасными материалами;
- использоваться персоналом, не прошедшим обучение сварочным работам;
- использоваться в условиях повышенной влажности;
- использоваться в целях, для которых оборудование не предназначено;
- оставаться без внимания во включенном состоянии.

7.5. Оборудование может эксплуатироваться только персоналом, имеющим соответствующий сертификат, выданный лицензированным учебным центром.

7.6. Устанавливайте оборудование только на негорючую поверхность.

7.7. После завершения работы отключите оборудование от электросети.

7.8. Не разбирайте оборудование!

## **8. Освидетельствование оборудования**

Оборудование должно инспектироваться в соответствии со стандартом CSN 33 1600. Инспектирование должно проводиться только персоналом, квалифицированным в соответствии со стандартом CSN 33 1600. Результаты инспектирования должны протоколироваться. Периодичность и содержание инспектирования определяются стандартом CSN 33 1600.

## **9. Уход за оборудованием**

Для правильной работы оборудования необходимо выполнить следующее:

- Проверить работоспособность и целостность электропроводки.
- Убедиться в чистоте вентиляционных отверстий электродвигателя.
- Убедиться в чистоте трубы и поверхностей электродвигателя.

**Внимание!** В случае любых повреждений оборудования необходимо обращаться в сервисный центр. Любое вскрытие и ремонт оборудования должны выполняться только сервисном центре.

## **10. Аварийные ситуации**

В случае пожара отключите оборудование от сети электропитания.

Если этого сделать невозможно и оборудование остается под напряжением, используйте порошковый огнетушитель. Ни при каких условиях не используйте токопроводящие вещества, такие как вода.

## **11. Гарантийные условия**

Производитель и поставщик несут ответственность за качество и возможные дефекты сварочного оборудования в течение 3-х месяцев от даты приобретения оборудования, если оно используется в соответствии с настоящим Техническим паспортом по эксплуатации.

Все дефекты, если таковые возникли в результате производственного брака в изделии или материале изделия, будут устранены бесплатно в течение гарантийного срока в сервисном центре.

**Гарантия не распространяется на случаи, возникшие в результате:**

- неправильной эксплуатации оборудования;
- несоблюдения технических условий эксплуатации оборудования;
- естественного износа;
- умышленного повреждения;
- повреждения герметизирующих прокладок оборудования;
- повреждения, которое возникло в результате непреодолимого несчастного случая или действия природных стихий (пожара, потопа или пр.).

**Гарантия недействительна, если гарантийный талон не был соответствующим образом заполнен.**

Гарантийный талон № \_\_\_\_\_

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Название организации _____      |                  |
| Модель _____                    |                  |
| Код Изделия _____               |                  |
| Номер изделия _____             |                  |
| Дата продажи «__» _____ 20__ г. |                  |
| Подпись продавца _____          |                  |
| Заполняется продавцом           | Место для печати |

**ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ТОЛЬКО НА СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ.  
ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА: НАСАДКИ, РЕЗАКИ (НОЖНИЦЫ), РУЛЕТКИ, ПЕРЧАТКИ, УРОВНИ, ОТВЕРТКИ.**

**ВНИМАНИЕ!**

**При покупке сварочного оборудования требуйте у продавца проверки его надлежащего качества и комплектности, правильного заполнения гарантийного талона (графа «заполняется продавцом»), проставления печати в гарантийном талоне.**

1. Завод-изготовитель устанавливает на сварочное оборудование гарантийный срок 90 дней со дня продажи при условии правильного заполнения гарантийного талона и наличия печати торговой организации в талоне. Рекомендуемый срок службы сварочного оборудования 3 (три) года.
2. Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:
  - При отсутствии заполненного гарантийного талона (подпись продавца, печать, дата продажи, номер изделия).
  - При отсутствии гарантийного талона и документа, подтверждающего покупку или когда гарантийный талон не принадлежит данному инструменту.
  - По истечению гарантийного срока.
  - Деталь, которая подлежит замене, является быстроизнашиваемой, например насадка.
  - Механические повреждения корпуса и т.п.

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

ПОКУПАТЕЛЬ \_\_\_\_\_ (подпись)

Отметка о возврате или обмене товара \_\_\_\_\_



[www.fdplast.ru](http://www.fdplast.ru)