# Сварочный аппарат «Кентавр»

для электромуфтовой сварки полиэтиленовых трубопроводов.





# Содержание.

Содержание2
Общее описание 3
Технические характеристики4
Работа с генератором 6
Начало работы7
Ввод информации 8
Смена режима записи9
Процесс сварки11
Ввод данных ручным способом 13
Ошибки15
Перенос данных (USB устройство) 16
Форматирование USB флеш-карты19
Информация о гарантии22
Паспорт23
Сертификат соответсвия24



Полезная информация.



Важно.

# Общее описание

#### Комплектация

В комплект входит: сварочный аппарат, ручной скребок; переходные адаптеры 4,7 мм; USB флеш-карта; сканер для считывания штрих-кода; сумка для инструментов; металлический транспортный ящик.

#### Информационный дисплей

Вся необходимая информация выводится на ЖК-дисплей размером 13 х 4,5 см.

#### **USB** порт

Позволяет подключать считывающий сканер и флеш-карту для переноса данных на компьютер.

#### USB флеш-карта

Объемом 512 мб с Программным обеспечением. Флеш-карта позволяет перенести протоколы по сваркам.

#### Кнопка «Стоп»

Используется при остановке процесса сварки, также при вводе, изменении, отмены ввода данных.

# Кнопка «Старт»

Используется при запуске процесса сварки, также используется при вводе данных по сварке.

#### Кабель с клеммами

Длина составляет 4 метра с клеммами 4,0 мм. Кабель может быть оснащен переходными адаптерами для подсоединения с фитингом 4,7 мм. По запросу кабель возможно удлинить (доп. опция).

#### Кнопка аварийного отключения

Позволяет включить аппарат (повернуть по часовой стрелке). Полностью отключает аппарат от источника питания.

# Технические характеристики

#### Особенности:

Объем памяти: 702 сварки

Перенос данных: USB флеш-карта

Язык: Русский

Ввод данных: Автомат / Ручной

#### Подключение к сети:

Напряжение:  $230 (\pm 20\%)$  В Частота: 40 - 70 Гц Выходное напряжение: 8 - 48 В Ток сварки: 1-60 А

# Номинальная мощность генератора

для фитингов диаметром:

20 - 160 MM  $\sim 3 \text{ kBT}$  180 - 315 MM  $\sim 4 \text{ kBT}$ 

355 мм и выше не менее 5 кВт

Диапазон фитингов 20 - 1600 мм Температура: -25°С ... +45°С

# Прочее:

Сетевой кабель: 5 м Сварочный кабель: 4 м Уровень защиты корпуса: IP54 Класс защиты: I

Габариты ДхШхВ: 275х215х385 мм

Вес: 21 кг

#### Важно!

В данном руководстве изложена информация о сварочном аппарате с автоматическим вводом данных сварки при помощи сканера.

Это руководство является частью продукта, к которому она относится. И должно способствовать долговременной работе оборудования.

# <u>Взрывоопасно!</u> Данное оборудование не должно использоваться в газообразной атмосфере.

#### Осторожно.

Не открывать. Риск удара током.

#### Осторожно.

Для исключения повреждений оборудования не отсоединять питающий провод, а также провод соединения фитинга до окончания процесса сварки.

#### Осторожно.

Аппарат должен быть заземлен.



# Работа с генератором

Принцип работы сварочного аппарата заключается в подаче стабильного напряжения через трансформатор в течение определенного времени к фитингу.

Правильная работа генератора обеспечивает бесперебойную подачу тока к сварочному аппарату. Внимательно относитесь к выбору генератора по мощности:

Диаметр	Мощность
20 – 160, мм	~ 3, кВт
180 — 315, мм	~ 4, кВт
355 мм и выше	Не менее 5, кВт

Не включайте генератор с подключенным сварочным аппаратом к генератору.

Перед подключением к аппарату позвольте генератору стабилизировать напряжение.

Не останавливайте генератор с подключенным к нему аппаратом.

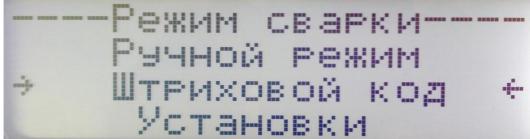
# Начало работы.

- Подключите аппарат к сети со стабильным напряжением или к генератору
- С правой стороны аппарата Вы увидите красную кнопку (кнопка аварийного отключения), поверните ее по часовой стрелке аппарат будет включен
- Далее на дисплее появится информация о программном обеспечении, дате и времени, серийном номере, дате сервисного обслуживания и информация о владельце.

• Затем будет предложено указать оператора\*



• После ввода оператора появится меню "Режима сварки"



\*: В базовом варианте установлена короткая версия ввода, которую можно изменить по необходимости.

#### Ввод данных.

Используйте панель ввода данных для внесения изменений. Используйте кнопку «Старт» или значок ← для принятия изменений и перехода к следующему шагу. Используйте кнопку «Стоп» для отмены изменений и возврата к предыдущему действию.

# Ввод информации.

#### Панель ввода данных

**Режим** – с помощью кнопки «режим» Вы можете выбрать цифровой, текстовой или символический ввод данных.

Режим ввода отражается в правом верхнем углу дисплея:

**123**′ вводятся только числовые значения.

**`АБВГ'** вводятся только тестовые значения заглавными буквами.

**`абвг'** вводятся только текстовые значения прописными буквами.

**'(\*)**' ввод символов.

Ввод текста и символов доступен только после ввода оператора, номер стройплощадки и т.д.

← → - Кнопки «вправо» «влево» позволяют перемещать курсор на дисплее при вводе информации. Также используются при подтверждении акции Да/Нет.

Отмена – Кнопка «Отмена» позволяет удалить введенный текст и вернуть курсор в исходное положение.

− Означает ввод данных как на стандартной клавиатуре.

#### Ввод текста

При вводе текста используйте клавишу с обозначениями букв (при режиме ввода текста). Например: при нажатии три раза на кнопку с цифрой «2» на дисплее будет отображаться буква «В».

Аналогичным способом при нажатии кнопки «8» два раза на дисплее будет отображаться буква «Щ».

Для ввода и правки текста используйте курсор.

Помните!

При нажатии кнопки «Отмена» текст будет полностью удален.



# Смена режима записи.

В аппарате представлены 3 режима записи протокола сварки:

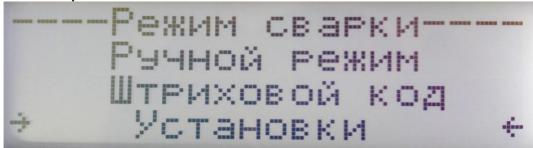
- ISO 17256 версия режима записи (оператор, местонахождения ссылки)
- Короткая версия режима записи (оператор)
- Выключение режима записи (протоколирование отключается)

В базовом варианте установлена короткая запись протокола.

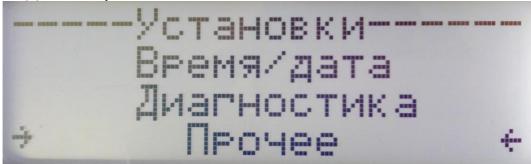
#### Для смены записи протокола:

> Включите аппарат

➤ Выберите "Установки"



➤ Далее "Прочее"



> Далее будет предложено ввести пароль

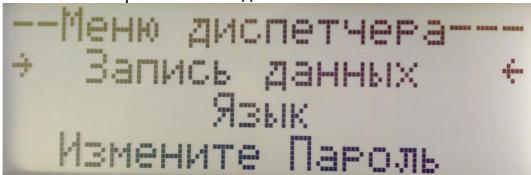


Переведите в режим цифры при помощи кнопки "Реж".Введите "0000"

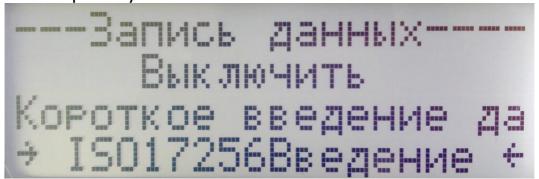


➤ Нажмите "CTAPT"

> Затем выберите "Запись данных"



> Выберите нужный вам тип записи

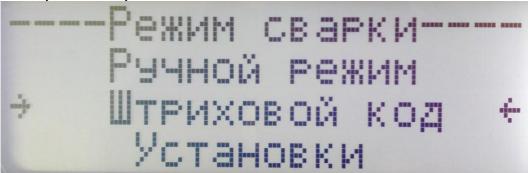


# Процесс сварки.

• Подсоедините клеммы к фитингу



• Выберите "Штриховой код"

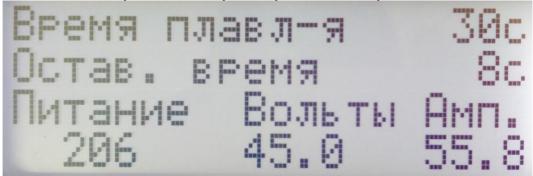


• После этого считайте штрих-код при помощи сканера

• Аппарат автоматически определяет производителя, диаметр, время сварки (в сек.) и время охлаждения (в сек.) Также будет считана информация о температурной компенсации, если температура окружающей среды будет менее или более 20 С

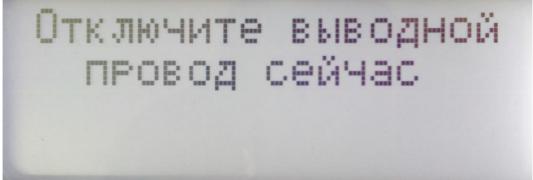
CV	Tapping	tee
Диаме	200mm x	180mm
Harp.		30c
Напря	жение	45.0B

• Нажмите "Старт" для запуска процесса сварки



• После завершения процесса сварки на дисплее будет отображено время охлаждения. Данное время соответствует времени охлаждения фитинга. Нажмите «Старт» для остановки отображения

• В конце появится сообщение

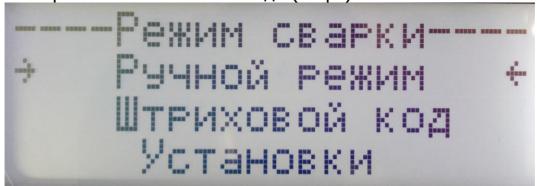


<u>При возникновении внештатной ситуации, аппарат остановит сварочный процесс и на дисплее будет отображен номер ошибки.</u>

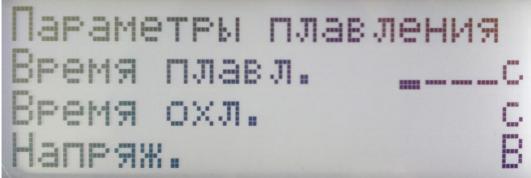
# Ввод данных ручным способом.

При неисправности сканера, ввод данных, необходимых для сварки, можно осуществлять ручным способом.

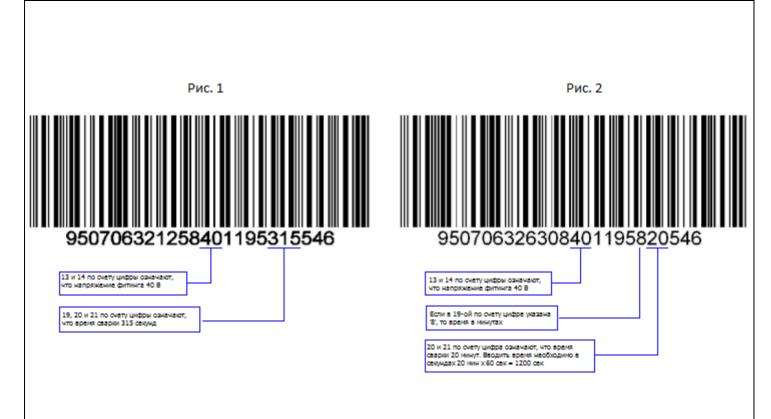
• Для этого наведите курсором на «Ручной режим» и нажмите «Ввод» (старт)



• Далее, основываясь на данные фитинга, введите необходимые параметры при помощи буквенно-цифрового дисплея



• Нажмите "Старт"



На рис.1 указано, напряжение фитинга – 40В, время сварки 315 сек.

На рис.2 указано, напряжение фитинга – 40В, время сварки 20 мин.

При ручном вводе напряжение по сварке по умолчанию выставляется 39,5 Вт. Вы можете менять напряжение кнопками ← →

Ввод параметров сварки ручным способом используется только при отсутствии или неисправности сканера или считывающего карандаша, т.к. в данном случае автоматически не учитывается температурная компенсация, которая подсчитывается при колебании температуры +;-, точка отсчета является 20С.

# Ошибки.

#### Е00 Сварка прошла хорошо.

#### Е01 Входящее напряжение низкое.

Входящее напряжение ниже на 20 % от минимального. Проверьте напряжение.

#### Е02 Высокое входящее напряжение.

Входящее напряжение выше на 20% максимального. Проверьте входящее напряжение.

#### Е03 Низкая частота.

Частота менее чем 40 Hz.

#### Е04 Высокая частота.

Частота более чем 70 Hz.

#### Е05 Низкое выходное напряжение.

Выходное напряжение более чем 11/2% ниже номинального...

#### Е06 Высокое выходное напряжение.

Выходное напряжение более чем  $1\frac{1}{2}$ % выше номинального.

# Е07 Чрезмерное выходное напряжение.

Выходное напряжение на 6% выше номинального. Возможны неисправности в сварочном блоке.

#### Е08 Нет соединения с фитингом.

Проверьте соединение с фитингом.

# Е09 Низкий выходной ток.

Выходной ток ниже, чем 2 А. Проверьте фитинг и подсоединение к нему.

# Е10 Температура аппарата высокая.

Температура аппарата слишком высокая, отсоедините аппарат и дайте ему остыть.

# Е11 Остановка оператором.

Оператор остановил процесс сварки, нажав кнопку «Стоп».

#### Е12 Внутренняя ошибка.

Залипание кнопки.

#### Е14 Внутренняя ошибка.

Необходимо сервисное обслуживание.

#### Е15 Внутренняя температура аппарата высокая.

Отсоедините аппарат для его дальнейшего остывания.

#### Е16 Ошибка реле.

#### Е17 Ошибка напряжения.

Выходное напряжение резко увеличилось. Проверьте фитинг.

#### E18 USB память заполнена.

#### Е127 Потеря напряжения.

Напряжение было потеряно в процессе сварки.

# Работа с программным обеспечением.

#### • Перенос данных на флеш-карту USB

Вставьте флеш-карту в USB устройство аппарата. При определении флеш-карты, аппарат автоматически начнет переносить данные на нее.

Информация о сварке переносится на компьютер при помощи флешкарты, подсоединяемой через USB-порт.

Информация записывается в файл формата BIN (.bin). В комплекте поставляется программное обеспечение для работы с данным форматом файлов.

# • Установка программы для работы с протоколами

На флеш-диске находится установочный файл «CalderSafe12-Installer-Russian», запустите его.

Появится окно выбора языка, кликните «ОК», далее будет стандартная процедура установки программы.

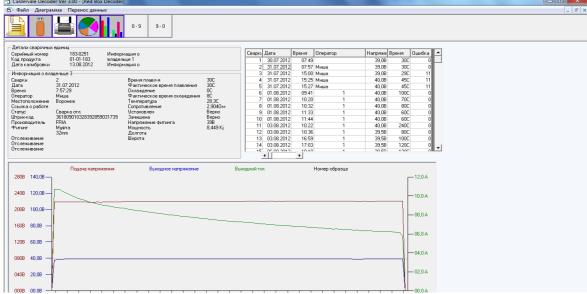
По завершении установки будет предложено запустить программу. Так же у Вас появится ярлык "CalderSafe12" на рабочем столе. Нажимаем «ОК».

#### • Работа с протоколами сварки в программе "CalderSafe12"

Кликаете 2 раза на иконку флеш-диска (1), выбираете флеш-диск, подключенный к компьютеру. Далее выбираете протокол (файл .bin формата) (2). И нажимаете "Открыть" (3).



Для печати протокола кликните на иконку «Принтер» вверху экрана.



#### Важно!

При открытии один раз протокола, он сохраняется автоматически в программе. При необходимости его открыть снова, откройте файл "CalderSafe12" на рабочем столе, кликните на иконку «Файл» в левом верхнем углу и выберите ваш протокол.

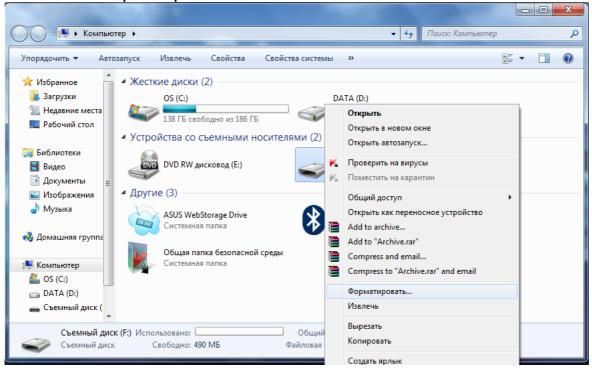
Вы можете менять название протокола. Важно, чтобы окончание оставалось .CVT, например: «Объект 1.cvt», «Объект 2.cvt»...

# Форматирование USB флеш-карты

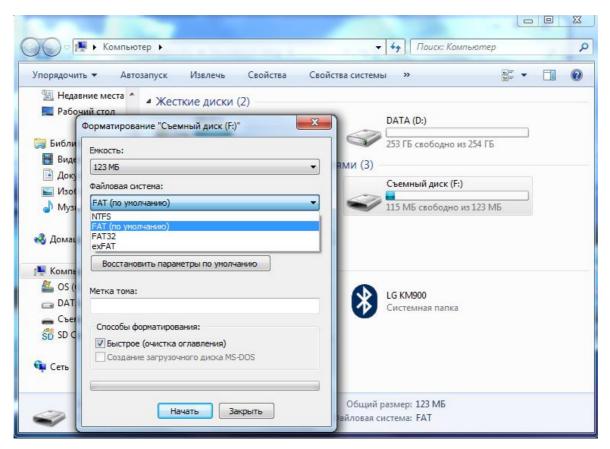
Важно! Если Вы используете флеш-карту не в комплекте с аппаратом, ее необходимо отформатировать. Перед форматированием сохраните всю информацию на компьютер, потому как после форматирования информация, хранящаяся на флеш-карте, будет удалена.

Вставьте флеш-карту. Откройте «Компьютер», правой кнопкой мыши кликните на «флеш-карту».

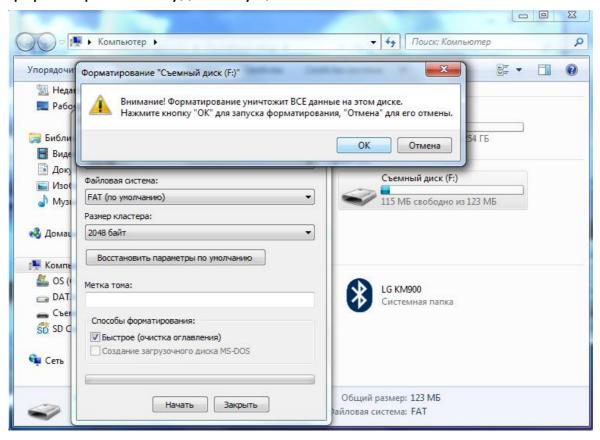
Нажмите «Форматировать»



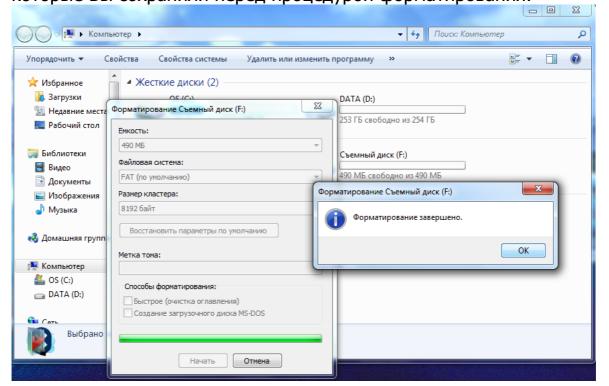
Далее, в появившемся окне, выберите в «Файловой системе» «FAT». Далее нажмите «Начать».



Появится предупреждение — об удалении всей информации с флешкарты после процесса форматирования. Нажмите «Ок», процесс форматирования будет запущен.



После завершения процесса форматирования, флеш-карта может быть использована для переноса данных со сварочного аппарата. Также Вы можете перенести данные с компьютера на флеш-карту, которые Вы сохранили перед процедурой форматирования.



# Информация о Гарантии.

<u>Гарантия на сварочный аппарат «Кентавр» составляет 12 месяцев.</u>

Гарантия распространяется в случаях правильного использования оборудования и соблюдения всех инструкций.

Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные естественным износом, перегрузкой или неправильной эксплуатацией сварочного аппарата, а также, если сварочный аппарат вскрывался и ремонт осуществлялся покупателем самостоятельно.

Компания Caldervale Technology Ltd не дает никаких других гарантий любого рода, будь то явных или подразумеваемых, в отношении ее продукции.

# Пожалуйста, заполните нижеприведенную форму, которая является свидетельством Вашего приобретения в случае возникновения гарантийного случая

Дата приобретения	Я
Покупатель	
Продавец	
Номер	

По всем вопросам просим Вас обращаться:
Официальное представительство Caldervale Technology Ltd В
России

OOO «Софипо» www.sofipo.ru



# ПАСПОРТ

Аппарат для сварки полимерных труб с помощью электрофитингов с автоматическим протоколированием.

#### **«KEHTABP»**

Применяется для сварки полимерных труб диаметром от 20 до 1600мм с любым показателем SDR с помощью фитингов с закладным нагревательным элементом.

#### Технические характеристики:

Входное напряжение — 230 (± 20%) В, Частота — 40-70Гц, Выходное напряжение — 8-48В, Входная мощность — 3,3кВт,

Тип защиты: IP55,

Класс защиты: 1 (заземление обязательно), Рабочая температура: от -25 С до +45 С,

Вес: 21кг

#### Комплект поставки:

Сварочный аппарат, сканер, ручной скребок, USB-флешка, металлический транспортный ящик, переходник-адаптер 4,7мм.

Гарантийный срок эксплуатации: 1год.

Серийный номер сварочного аппарата:

Дата продажи:

Поставщик:



