



Руководство пользователя программного обеспечения ес1v1

www.sic-marking.com

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ЗАПУСК	4
1.1. ИНСТАЛЛИРОВАНИЕ ПО ЕС1	4
1.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО ЕС1VX С КОНТРОЛЛЕРОМ	4
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПО	5
2. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ИНТЕРФЕЙСА	5
2.1. <i>Меню</i>	6
3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИАТУРЫ:	7
3.1. <i>Клавиши направления</i>	8
3.2. <i>Клавиши Page up / Page down</i>	8
3.3. <i>Подтверждение изменений</i>	8
4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕЖИМЫ:	9
4.1. <i>Включение</i>	9
4.2. <i>Выключение</i>	9
4.3. <i>Флеш-накопитель USB на ес1:</i>	9
5. МЕНЮ	10
5.1. <i>Меню маркировки: (Меню запуска)</i>	10
5.2. <i>Меню редактирования файлов маркировки:</i>	12
5.3. <i>Меню конфигурации оборудования:</i>	19
5.4. <i>Коды ошибок</i>	22
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	23

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим за выбор изделия компании SIC MARKING для Ваших решений по маркировке изделий.

Системы производства SIC MARKING позволяют улучшить прослеживаемость Ваших изделий в соответствии с промышленными стандартами.

Мы рады видеть Вас среди пользователей наших систем.

В настоящем руководстве содержится информация об устройстве для маркировки и указания по использованию маркировочных установок ударно-точечного типа. Перед тем, как устанавливать систему, рекомендуется внимательно прочитать настоящее руководство.

Мы будем рады предоставить Вам любую дополнительную информацию.

ЗАПУСК

1.1. Инсталлирование ПО ес1

Запустить файл "setup_sicool.exe" с флеш-накопителя SIC USB на ПК с установленной ОС Windows XP, 7 или 10.

Выбрать язык, а затем подтверждать каждый шаг, щелкая мышью по позициям "OK" или "Next" («следующий») до тех пор, пока не закончится инсталляция.

На рабочем столе появится иконка "е1", при помощи которой запустить Ваш редактор логотипов.

По умолчанию для инсталляции используется каталог C:\SIC MARKING\SIC TOOL ес1-vX.

В этом каталоге сохраняются утилиты ес1 и программа контроллера, чтобы обеспечить резервное инсталлирование.

1.2. Использование ПО ес1vX с контроллером

Аппараты для маркировки поставляются с предварительно установленным на них программным обеспечением (ПО).

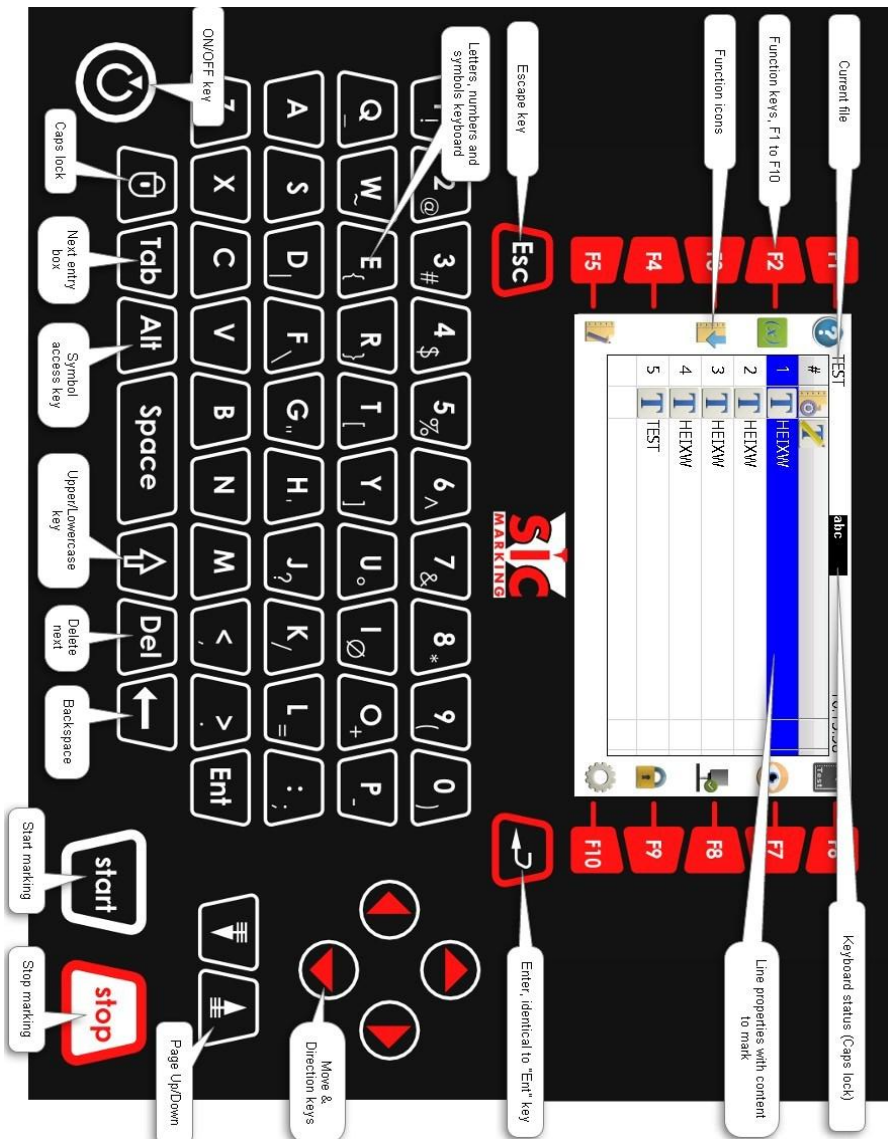
Выполняйте нижеописанную процедуру только в исключительных случаях, например, при необходимости обновления внутреннего ПО контроллера.

Примечание: Во время инсталляции ПО все существующие в ес1 файлы будут стерты.

- Выключить контроллер.
- При помощи прилагаемого кабеля USB подключить ПК к разъему мини USB контроллера, одновременно нажимая на функциональную клавишу F1 (первая функциональная клавиша, обозначенная на клавиатуре контроллера красным цветом).
Отображается экран "Waiting connection" («в ожидании соединения»).
- Запустить файл *Update.exe*, который находится в каталоге инсталляции *C:\SIC MARKING\SIC TOOL е1-v1\UpdateEC1*. Затем выполнять указания.
- Управление процессом переходит к программе. На экране контроллера отображается "Test Mode / Error missing application".
- Далее необходимо ждать, пока на экране контроллера не появится меню.
- ПО установлено. Отключить кабель USB; устройство готово к эксплуатации.

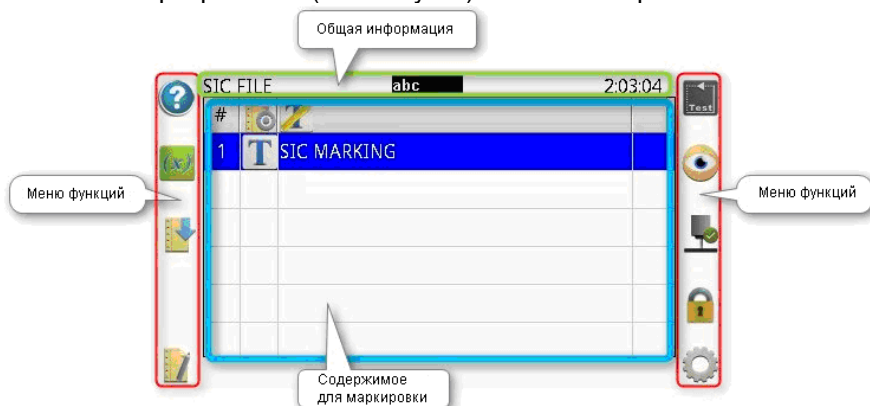
Эксплуатация ПО

2. Презентация интерфейса

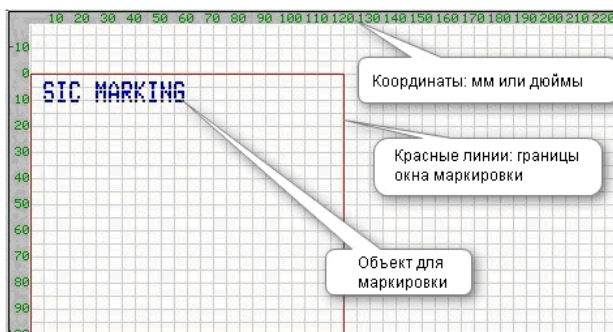


2.1. Меню

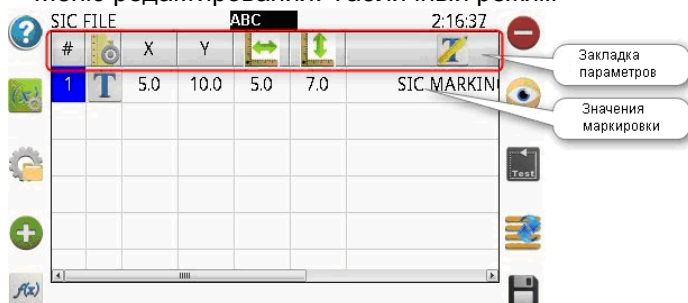
- Меню маркирования (Меню пуска): Табличный режим



- Меню маркирования: Графический режим (F7- )



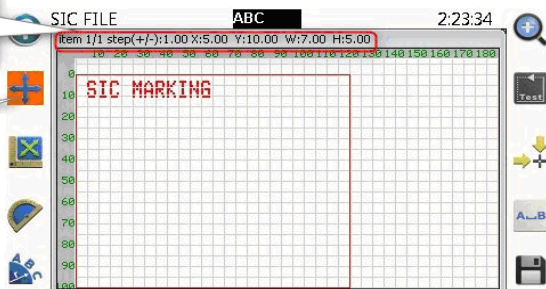
- Меню редактирования: Табличный режим



- Меню редактирования: Графический режим (F7- )

Номер выбранного объекта (позиции)
 Параметры для выбранного объекта
 Шаг: Значение шага для выбранной функции
 X,Y: Координаты объекта
 W,H: Размеры объекта

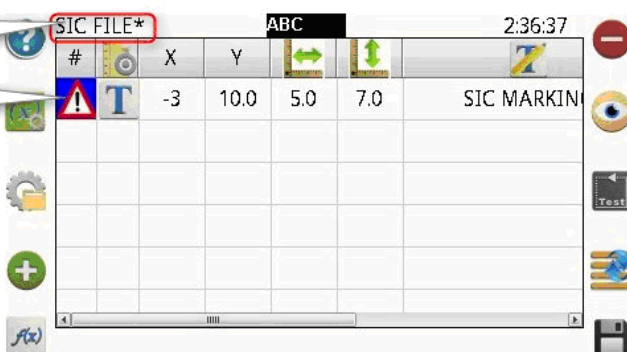
Выбранная функция для
 модификации объекта с
 оранжевым фоном



• Специальные отображения и иконки

В ожидании
 модификации

Объект вне
 окна индикации




SIC FILE	Файл не изменился.
SIC FILE*	Файл изменен. Сохраните файл (§4.3) и «звездочка» исчезнет.

3. Использование клавиатуры:

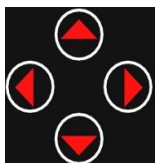
Функциональные клавиши F1 - F10 клавиатуры активируют соответствующие иконки, которые находятся слева и справа на экране.



При нажатии на клавишу "Tab" происходит переход к следующей ячейке в строке таблицы или в окно параметров.

Клавиша Caps locks активируется по умолчанию. Для набора строчных букв необходимо просто использовать клавишу  вместе с необходимым символом.

По умолчанию доступны цифры. Для набора символов необходимо одновременно нажать на клавишу "Alt" и клавишу необходимого символа. Например, при нажатии «Alt»+« ? » набирается символ "?".


3.1. Клавиши направления



Меню маркировки, графический режим: Панорамирование дисплея (после увеличения масштаба).
Меню редактирования, графический режим при активной  : перемещение объекта.
Меню редактирования, графический режим при активной  : Панорамирование изображения в окне маркировки дисплея (после увеличения масштаба).
Режим таблицы: Перемещение между ячейками (по строкам и столбцам).


3.2. Клавиши Page up / Page down




Меню маркировки, графический режим: увеличение/уменьшение масштаба.
Меню редактирования, графический режим при активной  : увеличение/уменьшение масштаба .
Меню редактирования, режим таблицы: прокручивание списков вверх/вниз (Шрифт, качество, сила, скорость, speed, файлы истории).

3.3. Подтверждение изменений




Return или Enter: Обычные функции в соответствии с обозначением этих двух клавиш.
Сохранение файла после  .
Подтверждение ввода.





Меню редактирования, режим таблицы: не сохранять текущие изменения.
Отмена сохранения после  . Сохранить предыдущие параметры.
Перейти в предыдущее меню.

4. Специальные режимы:

4.1. Включение

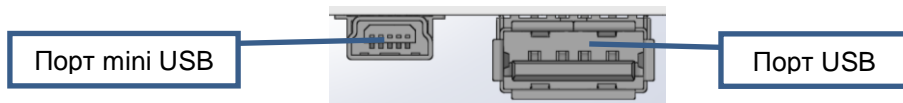
Чтобы включить контроллер, нажать на кнопку Вкл/Выкл 

4.2. Выключение

Чтобы выключить контроллер, необходимо нажать на кнопку , после чего отобразится запрос на выключение  Exit ?. Чтобы выключить контроллер, необходимо нажать на клавишу ввода Enter.

Примечание: Если контроллер подключен к ПК при помощи кабеля USB, дисплей продолжает оставаться включенным.

4.3. Флеш-накопитель USB на ес1:



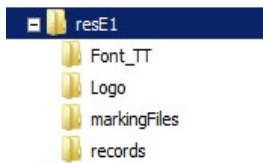
- Обмен файлами:

Подготовить флеш-накопитель USB

- Сформатировать флеш-накопитель под файловую систему FAT32 или FAT.
- Скопировать на флеш-накопитель каталог *resE1*, созданный на ПК при инсталляции программы:

C:\SIC MARKING\SIC TOOL e1-v\X\USB key\resE1

- На флеш-накопителе USB появятся следующие подкаталоги:



Обмен файлами:

- Все файлы логотипов и файлов маркировки, сохраненные в каталогах "Logo" и "markingFiles" загружаются в контроллер.

Примечание: Файлы с одними и теми же именами на флеш-накопителе USB и в контроллере, заменяются в контроллере файлами с флеш-накопителя.

- С контроллера на флеш-накопитель USB загружаются только файлы маркировки из каталога "markingFiles".

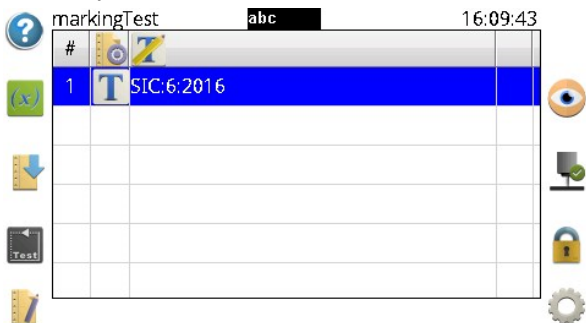
Примечание: Файлы с одними и теми же именами на флеш-накопителе USB и в контроллере, заменяются во флеш-накопителе файлами с контроллера.







- Если в строке состояния отображается «copied» или «Saved» флеш-накопитель USB вынимать нельзя.





5. Меню

5.1. Меню маркировки: (Меню запуска)

Это меню предоставляет доступ ко всем меню в соответствии с установленными паролями.

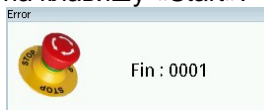



	Информация.
	<p>Если в текущем файле имеется переменная, редактирует их параметры. Например, для переменной приращения</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>NAME 000 inc var 1/1</p> </div> <p>"NAME":</p> <p>Примечание: Эта функция недоступна, если в окне «Locked» («заблокировано») в выпадающем меню при создании этой переменной было установлено значение «Yes» («да»).</p>
	Меню менеджера файлов. Если активирован пароль, то доступен только загруженный файл.
	Выполняется контур маркировки выбранного объекта.
	Меню редактирования текущего файла.
	Графический режим в меню маркировки (Возможность редактирования отсутствует).

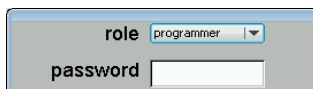
	Режим маркировки активен. При нажатии на кнопку "start" выполняется маркирование. Только в данном меню.
	Режим маркировки не активен. При нажатии на кнопку "start" выполняется моделирование маркирования (удары не наносятся). Только в данном меню.
	Парольный доступ.
	Меню конфигурации аппарата.

Имеется возможность остановить текущую маркировку, нажав на клавишу «Stop». При этом появляется сообщение об ошибке «Fin: 0001».

Чтобы удалить это сообщение и вернуть аппарат в исходное состояние, в котором он готов начать новый цикл маркирования, необходимо снова нажать на клавишу «Start».

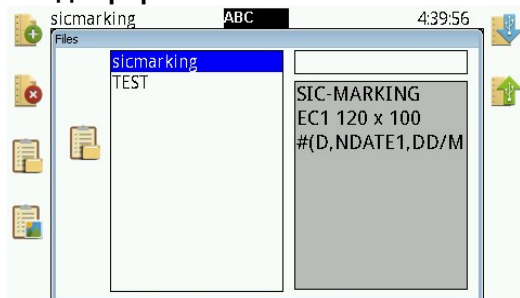




Если установлены пароли, следует нажать на иконку , чтобы выбрать тип доступа (Programmer («программист») или Supervisor («руководитель»)) и ввести соответствующий пароль.







См. дополнительную информацию в меню конфигурации паролей.

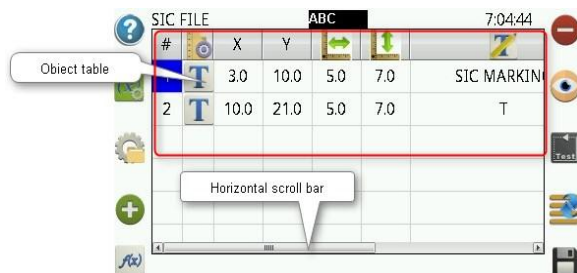
5.1.1. Менеджер файлов:










	Создать новый файл.
	Удалить выбранный файл.

	Перечень файлов маркировки.
	Перечень файлов логотипов.
	Загрузить файлы со флеш-накопителя USB в память контроллера.
	Загрузить файлы из памяти контроллера на флеш-накопитель USB.

5.2. Меню редактирования файлов маркировки:



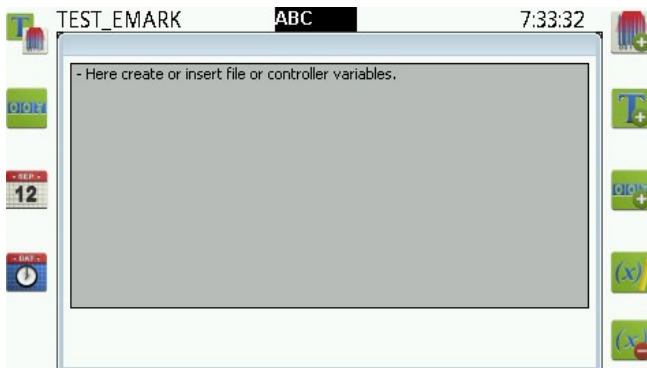
Функции режима таблицы:




#	Номер объекта (информация).
	Тип объекта (информация).
X	Координата X объекта.
Y	Координата Y объекта.
	Высота символа.
	Ширина символа.
	Содержимое маркировки.
	Шрифт, логотип или формат Datamatrix.
	Качество.
	Сила удара: от 1 (малая) до 9 (большая).







Доступные функции:

	Информация.
	Меню редактирования файловой переменной.
	Файловый параметр.
	Меню для добавления объектов.
	Меню для доступа к дополнительным функциям.
	Удалить объект.
	Графическое меню редактирования.
	Выполняется маркирование контура выбранного объекта.
	Изменение последовательности маркировки объектов:   передвинуть объект в начало/конец последовательности маркировки,
	Сохранить объект, нажав на клавишу «Ent».

5.2.1. Меню редактирования переменной:



	Добавить в выбранный объект текст или файловую переменную BCR.
	Добавить в выбранный объект файловую переменную приращения.
	Создать переменную даты.

	Создать переменную времени.
	Создать переменную BCR. Например: <code>#{FV,BCR,1,60}</code> .
	Создать текстовую файловую переменную. Например: <code>#{C,NAME,CHAR}</code> .
	Создать файловую переменную приращения. Например: <code>#{I, NAME,0,1,100,3,0}</code> .
	Функция редактирования переменной.
	Удалить файловую переменную.

Для того, чтобы добавить переменные в файлы маркировок, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Создайте переменную (за исключением переменных даты и времени), введя следующие параметры:

Наименование	Новое имя создаваемой переменной.	Все переменные.
Reset	Сброс значения переменной в соответствии с условием (и его установленным значением при необходимости): Каждый час, день, неделю, месяц, год в конце каждой маркировки или не сбрасывать.	BCR, текст, приращение.
Locked	В режиме маркировки невозможно изменить значение переменной вручную.	BCR, текст, приращение.
Value	Значение переменной.	BCR, текст, приращение.
Max	Максимальное значение переменной.	Приращение.
Step	Шаг, т.е. величина, добавляемая после каждого цикла.	Приращение.
Freq.	Количество циклов до изменения значения (например, при маркировке изделия в нескольких местах одним номером).	Приращение.
Zeros	Количество нулей перед значением (например: 00025 вместо 25).	Приращение.
Spaces	Добавить пробелы перед величиной (например: __25 вместо 25). Необходимо выбрать или пробелы, или нули.	Приращение.
Date format	DD/MM/YYYY: Текущая дата день/месяц/год (Например: 27/02/2016). YYYY: Текущий год - 4 цифры. YY: Текущий год - 2 цифры. MM: Текущий месяц - 2 цифры. WW: Текущая неделя - 2 цифры. DDD: Текущий день в году - 3 цифры. DD: Текущий день в месяце - 2 цифры.	Переменная даты.

	D/W: Текущий день в неделе - 2 цифры.	
Time format	HH:MM:SS: Часы/минуты/секунды (например: 20:59:58) HH: Текущий час – 2 цифры. MM: Текущие минуты – 2 цифры. SS: Текущие секунды – 2 цифры.	Переменная времени







2) Вставьте переменную в содержимое объекта:

Примечание: Переменные времени и даты создаются и добавляются при помощи этой же функции.







Наименование	Имя вставляемой переменной.	Все переменные.
Start	Первый символ в строке переменной, которую необходимо нанести маркировкой.	Текст и BCR.
Size	Количество символов в строке маркировки (для частичной маркировки).	Текст и BCR.
Offset	Смещение. Добавляется к значению переменной.	Приращение.
Item	Выбрать объект, куда добавить переменную.	Все переменные.
Content	Зона, где разместить переменную. Используйте клавиши «влево» и «вправо», чтобы переместить переменную, а затем нажмите «Ent».	Все переменные.

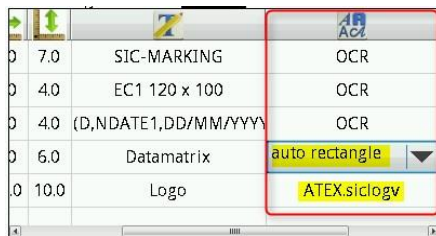
- Функция редактирования переменной позволяет модифицировать параметры переменной.

5.2.2. Параметры файла:

	Свободная зона комментария для текущего файла.
	Диаметр маркируемой детали (если установлена ось D).
	Использовать перечеркнутый ноль или не перечеркнутый.
	Скорость по умолчанию для текущего файла.
	Сила по умолчанию для текущего файла.
	Качество по умолчанию для текущего файла.

5.2.3. Добавить объект / линию / позицию:

	Добавить текст.
	Добавить логотип. Выбрать файл логотипа из столбца параметра шрифта  .
	Добавить код Datamatrix. Выбрать размер матрицы из столбца параметра шрифта  .
	Добавить паузу.









5.2.4. Символы:











В дополнение к символам, обозначенным на клавишах, доступны также и некоторые другие символы.

- Вставить выражение с синтаксисом `#{SC,xxx}` или `#{##,xxx}` в текстовое содержимое объекта, чтобы отображался и маркировался символ, соответствующий данному десятичному коду xxx ASCII.

Десятичные коды ASCII	Символы
060	<
062	>
129	ü
132	ä
134	å
142	Ä
143	Å
148	ö
153	Ö
154	Ü
155	ø
157	Ø
191	→
192	←
193	↑
194	↓
195	↕
196	↔
225	ß
248	°
251	¹
252	²
253	³

5.2.5. Дополнительные функции:

					
0	0	0.0	no	000	No
160	29	0.0	no	000	Non ▼
148	-26	0.0	no	000	No
0	0	0.5	no	000	No
0	0	0.0	no	000	No

	Скорость от 1 (самая низкая) до 3 (самая высокая), «File» = Скорость из файла по умолчанию.
	Изменить угол маркировки. 
	Изменить радиус дуги маркировки. 
	Расстояние между символами.
	Зеркальная маркировка относительно оси X или Y. 
	Шрифт курсив.
	Запись выбранного объекта в файл истории маркировок.



- Файл истории:

Если функция истории активирована для какого-либо объекта, то после выполнения цикла маркировки система сохраняет информацию об этом отмаркированном объекте (дата, время маркировки ...) в файле формата .CSV с именем текущего файла.



Этот файл копируется на флеш-накопитель USB с другими файлами во время операции обмена файлами (см. § Менеджмент файлов) в каталоге \resE1\records\.

5.2.6. Меню редактирования, графический режим:



	<p>Zoom in/out («масштаб»): Перемещение отображаемого изображения при помощи клавиш направления и увеличение/уменьшение изображения при помощи клавиш page up/down («страница вверх/вниз»).</p>
	<p>Перемещает иглу в положение выбранного объекта. Необходимо использовать клавиши направления, чтобы перемещать объект и иглу в реальном времени.</p>






Следующие параметры можно изменять при помощи соответствующих иконок, когда они отображаются на оранжевом фоне: положение, размер, угол, радиус и расстояние между символами




Пример: функция положения: не выбрана , выбрана .

Чтобы модифицировать значения, необходимо нажимать на клавиши направления.

Шаг изменения величин устанавливается при помощи клавиш + и – и может равняться 1, 5 и 10. Эта величина отображается вверху строки состояния (“step(+/-)” – «шаг»).

5.3. Меню конфигурации оборудования:

	<p>Менеджер файлов, п. 6.1.2.</p>
	<p>Языки.</p>
	<p>Единицы (mm («мм»), inch («дюйм»)).</p>
	<p>Конфигурация паролей.</p>
	<p>Установки аппарата.</p>

	Общая информация (статистика, версия ПО...).
	Установка даты и времени.
	Установки файла истории.

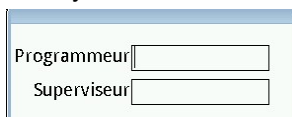
5.3.1. Конфигурирование паролей:

Могут быть определены пароли двух типов:

- Один тип пароля для супервайзера: предоставляет полный доступ ко всем функциям, а также к модификации и отмене паролей.
- Другой тип пароля для программиста: предоставляет доступ к меню маркировки, к функции загрузки файлов и к меню редактирования текущего файла. Для того, чтобы установить пароль программиста, необходим пароль супервайзера.

Если пароли установлены, то без ввода пароля при входе возможно выполнять только маркировку, симулирование маркировки, обрисовку контура, изменять переменные и загружать файлы.

Введите пароли в соответствующие поля и сохраните.







Programmeur

Superviseur



Пароли активируются после перезапуска контроллера.

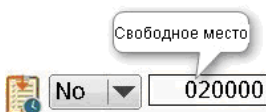
На правах супервайзера можно деактивировать пароли: поля ввода данных необходимо оставить пустыми, а затем сохранить данные и перезагрузите контроллер.

5.3.2. Установки оборудования:

	Выбрать аппарат: Только ес1.
	Выбрать аксессуар: Только ес1.
	Выбрать ось D axis при использовании MiniRotAxe или оставить пустым, если ось D отсутствует.
	Сдвиг иглы в мм в начальное положение по оси Y. Используется, если выбрана ось D. Значение по умолчанию для оси D аппаратов SIC (№ поз. 4300674) составляет 90 мм.

5.3.3. Установки файла истории:

	Контроль повторов маркировки: запрет маркировки, если такая же символьная строка уже существует в файле истории. Работает только с объектом, у которого активирована функция истории.
	Включение функции перезаписи, т.е. записи на записанное: если свободное место в памяти контроллера почти исчерпано, система заменяет первые записи файла истории последними записями.



5.4. Коды ошибок

Код №	Описание
0001	Активирована остановка (запуск, пульт управления)
0002	Ток соленоида отсутствует
0004	Превышен лимит времени перемещения головки (неисправен датчик или головка заблокирована)
0010	Точка вне зоны маркировки
0020	Ошибка по оси X
0040	Ошибка по оси Y

Пример: ошибка 0024 это сумма кодов 0020 и 0004. Означает ошибку перемещения по оси X

Техническое обслуживание

Компания **SIC MARKING** или наши дистрибьюторы (см. подробную информацию на последней странице) предлагает следующие услуги:

✓ - *Консультации по телефону.*

Пожалуйста, свяжитесь с нами по телефону при возникновении проблем или неполадок.

✓ - *Техническая поддержка на месте эксплуатации.*

Мы можем обеспечить установку и наладку оборудования на месте эксплуатации, а также ее ремонт и обучение обслуживающего персонала.

✓ - *Контракт на техническое обслуживание.*

При наличии такого контракта мы осуществляем регулярное техническое обслуживание вашего маркировочного оборудования.

**СИК Маркинг Головной офис
(SIC MARKING Headquarters)**

ЗАК Бель Эйр
195 рю де Вержэ
69480 ПОМЬЕ
Франция
(ZAC Bel Air
195 rue des Vergers
69480 POMMIERS
France)
Ph.: + 33 472 548 000
info@sic-marking.com

СИК МАРКИНГ Ю.ЭС.ЭЙ.

137 Делта Драйв
Питтсбург, штат Пенсильвания 15238
США
(SIC MARKING USA
137 Delta Drive
Pittsburgh, PA 15238
USA)
Тел.: + 1 412 487 1165
info@sicmarkingusa.com

СИК МАРКИНГ КАНАДА

35-2, рю Де Лозон
Бушервиль, провинция Квебек J4B 1E7
Канада
(SIC MARKING CANADA
35-2, rue De Lauzon
Boucherville Qc J4B 1E7
Canada)
Тел.: +1 450-449-9133
info@sic-marking.com

СИК МАРКИНГ ЧАЙНА

№ 601, Строеие № 4, № 258 /上海浦东新区金藏路258号4号楼601室
Цзинь Цзан Роуд, Шанхай
Шанхай 201206
Китай
(SIC MARKING CHINA
No. 601, No. 4 Building, No. 258 /上海浦东新区金藏路258号4号楼601室
Jinzang Rd. Shanghai
Shanghai 201206
China)
Тел.: +86 (0) 21 6164 5600
info@sic-marking.cn

СИК МАРКИНГ ДЖЕРМАНИ

Ам Брух 21 - 23
Ремшайд D-42857
Германия
(SIC MARKING GERMANY
Am Bruch 21 - 23
Remscheid D-42857
Germany)
Тел.: +49 (0) 2191 46240-0
info@sic-marking.de

www.sic-marking.com