









Руководство пользователя  
для программного обеспечения  
e1v1

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>ЗАПУСК</b> .....	<b>4</b>
1 – УСТАНОВКА ПО E1 .....	4
2 – ЗАПУСК ПО E1V1 НА КОНТРОЛЛЕРЕ E1 .....	4
<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ</b> .....	<b>5</b>
3 – ПРЕЗЕНТАЦИЯ ИНТЕРФЕЙСА .....	5
4 – ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИАТУРЫ: .....	6
5 – РЕЖИМЫ ВКЛЮЧЕНИЯ, ВЫКЛЮЧЕНИЯ И РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ:.....	6
6 – МЕНЮ .....	7
6.1. <i>Общие функции:</i> .....	7
6.2. <i>Меню маркировки: (Меню запуска)</i>  .....	8
6.3. <i>Главное меню:</i>  .....	9
6.4. <i>Меню конфигурации паролей</i>  .....	9
6.5. <i>Меню управления файлами:</i>  .....	10
6.6. <i>Меню конфигурации:</i>  .....	13
6.7. <i>Меню правки:</i>  .....	13
<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>21</b>
7 – Послепродажное обслуживание .....	21
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b> .....	<b>22</b>
Расположение букв Кириллицы.....	22

## **ВВЕДЕНИЕ**

Благодарим вас за выбор аппарата для маркировки производства компании SIC MARKING.

Системы маркировки SIC позволяют повысить возможность отслеживания соответствия вашей продукции промышленным стандартам.

Наша компания рада приветствовать вас в сообществе пользователей наших систем.

В данном руководстве представлены инструкции по установке и эксплуатации наших аппаратов для ударно-точечной маркировки. Мы настоятельно рекомендуем вам внимательно изучить руководство перед началом установки системы.

В случае необходимости получения дополнительной информации свяжитесь с представителем нашей компании.

# ЗАПУСК

## 1 – Установка программного обеспечения e1

Установите CD диск с e1v1 и запустите файл: «setup\_sictool.exe».

Выберите язык, затем подтвердите выполнение каждого этапа нажатием на «ОК» или «Next» («Далее») до завершения установки.

После завершения на вашем рабочем столе Windows появится иконка программы «e1», при помощи которой вы сможете запускать редакторы логотипов.

По умолчанию, каталогом для установки ПО e1-v1 является C:\SIC MARKING\SIC TOOL.

Для возможности повторной установки с резервной копии в данном каталоге сохраняются утилиты e1, а также ПО для контроллера.

## 2 – Запуск ПО e1v1 на контроллере e1

Устройства с программным обеспечением поставляются с предварительно установленными программами. Дополнительных действий для запуска не требуется.

Переустановка ПО производится **только в случае необходимости**, например, при обновлении программной версии. Для этого выполните следующие действия:

- Выключите контроллер.
- Подключите ПК к мини USB-порту контроллера через USB кабель, поставляемый в комплекте. Одновременно с подключением нажмите на клавишу F1 (первая функциональная клавиша красного цвета на клавиатуре контроллера). После чего на экране появится сообщение «Waiting connection» («Ожидание соединения»).
- В каталоге для установки программы, *C:\SIC MARKING\SIC TOOL e1-v1\update*, **Выберите подкаталог, соответствующий модели аппарата**, затем запустите файл UpdateE1.exe. Следуйте инструкциям, которые выводятся на экране.
- После завершения установки программы на экране контроллера появится сообщение «Test Mode» («Режим тестирования»).
- Подождите, пока на экране контроллера не высветится меню.
- Теперь ПО установлено полностью. Отключите USB кабель. Оборудование готово к эксплуатации.

## Эксплуатация

### 3 – Презентация интерфейса



\*Только для устройств с питанием от батареи.

	Игла неактивна (Симулирование)		Игла активна (Маркировка)
	Низкий уровень заряда батареи		Полный заряд батареи
	Маркировка выходит за пределы окна и № первого объекта		Ручное перемещение рабочей иглы
			Значение шага

## 4 – Использование клавиатуры:



- Функциональные клавиши красного цвета от F1 до F6 на клавиатуре активируют соответствующие иконки на красном баннере, отображаемом на экране.
- Функциональные клавиши белого цвета от F7 до F12 на клавиатуре активируют соответствующие иконки на белом баннере, отображаемом на экране.
- По умолчанию устройство настроено для отображения текста в верхнем регистре. Для переключения режима ввода на нижний регистр необходимо одновременно нажать на клавишу «Shift» и на нужную букву.
- Для ввода цифр необходимо одновременно нажать на клавишу «Alt Num» и на соответствующую цифру.
- Для ввода символов с клавиатуры необходимо одновременно нажать на клавишу «Alt Num» и на соответствующий символ. Например: «AltNum» + «#» для ввода знака #.

## 5 – Режимы включения («On»), выключения («Off») и режим ожидания:

### 5.1 Включение

- Для включения контроллера нажмите и удерживайте нажатой клавишу «ON» не менее 2 секунд.
- Клавиша «ON» не предназначена для выключения контроллера.

### 5.2 Выключение

- После 10 минут бездействия контроллер отключается автоматически. Текущий файл при этом сохраняется под названием «temp».
- Во время использования контроллер можно отключить из основного меню или из меню маркировки при помощи иконки  и затем .

### 5.3 Режим ожидания











- Контроллер автоматически переходит в режим ожидания после 5 минут бездействия. При этом экран отключается.
- Для активации контроллера достаточно просто нажать на любую клавишу на клавиатуре или нажать на кнопку «Пуск» на маркирующем устройстве.

**При длительных перерывах в работе рекомендуется отключать контроллер от сети.**


## 6 - Меню

### 6.1. Общие функции:

Данные иконки находятся в различных меню для выполнения одних и тех же функций.

	Выбор следующего объекта
	Динамическая модификация характеристик объектов (размер, перемещение)
	Прокрутить список вниз или вверх и/или увеличить или уменьшить цифровые значения на заданный шаг
	Переместить курсор вправо или влево в пределах текстовой зоны
	Переключить поля ввода
	Изменить значения шага
	Сохранить изменения для текущего файла и вернуться в предыдущее меню
	Отменить текущие изменения и вернуться в предыдущее меню
	Вернуться в предыдущее меню
	Вернуться в главное меню

#### Важное примечание:

Когда вы вносите какие-либо изменения в ваш файл маркировки, для того, чтобы сохранить сделанные изменения необходимо выйти из меню при помощи клавиши , имеющейся во всех меню изменения или правки. Только это действие позволяет выполнить сохранение последних изменений.

## 6.2. Меню маркировки: (Стартовое меню)



	<p>Редактирует значение переменной, если она есть в текущем файле.</p> <p>Например, для переменной «NAME»:</p>
	Обводит контур маркировки выбранного объекта
	Отключение удара иглы. Режим симулирования (игла неактивна) запускается кнопкой «Пуск» на маркирующем устройстве
	Общее меню
	Меню загрузки файлов
	Меню правки текущего файла
	Ввод пароля
	Выбор следующего объекта
	Включение удара иглы. Маркировка запускается кнопкой «Пуск» на маркирующем устройстве
	Меню отключения контроллера: Выберите  для отключения или  для отмены действия и вернитесь в предыдущее меню.

### Процесс маркировки можно запустить только из этого меню

Для маркировки удар иглы должен быть включен. Чтобы начать маркировку нажмите кнопку «Пуск» на маркирующем устройстве.








Если активирован парольный доступ, нажмите выберите уровень доступа (программист или супервизор) и введите пароль

Подробности о системе парольного доступа см. в разделе «Конфигурация паролей»



### 6.3. Главное меню:



	Меню маркировки
	Меню правки
	Новый файл
	Меню управления файлами
	Меню конфигурации
	Отображение версии ПО в строке состояния
	Меню конфигурации паролей

В данном меню есть доступ ко всем подменю.

### 6.4. Меню конфигурации паролей

Для активации парольной защиты должны быть установлены 2 пароля:

- пароль супервайзера: обеспечивает доступ ко всем функциям и к изменению/удалению паролей.

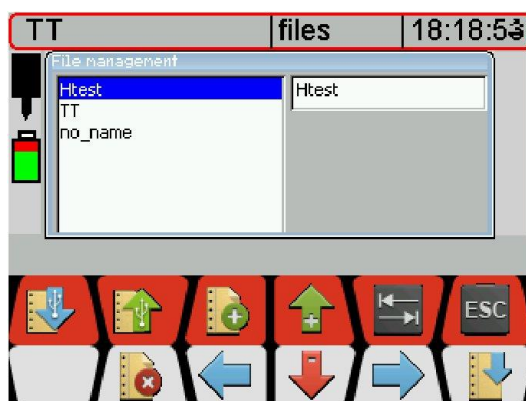
- пароль программиста: обеспечивает доступ к меню маркировки, функциям загрузки файла и к меню редактирования текущего файла

Если парольная защита активирована, то без ввода пароля можно производить только маркировку, тестирование и загрузку файлов.

Установите пароли и сохраните их.

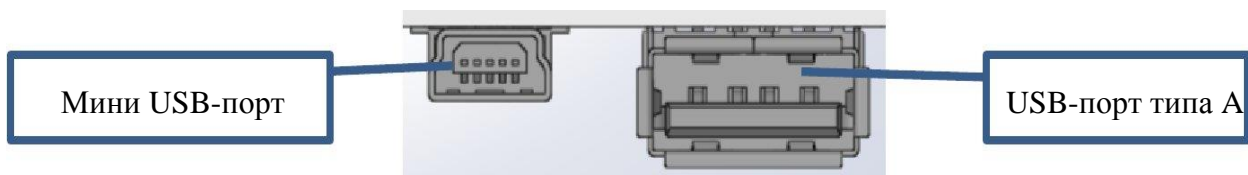
Парольная защита активируется после перезапуска контроллера

## 6.5. Меню управления файлами:




	Экспорт файлов из контроллера на USB-накопитель
	Импорт файлов из USB-накопителя на контроллер
	Сохранение файла маркировки
	Прокручивание списка вверх
	Прокручивание списка вниз
	Перемещение курсора в следующее поле ввода
	Удаление выбранного файла
	Перемещение курсора влево внутри текстовой зоны
	Перемещение курсора вправо внутри текстовой зоны
	Загрузка выбранного файла маркировки
	Возвращение в предыдущее меню

## 6.5.1 Использование USB-накопителя:




- Подключается только к USB-порту типа А контроллера.
- USB-накопитель для обмена файлами с контроллером необходимо предварительно подготовить:
  - ✓ Отформатировать USB-накопитель в формате FAT32 (или FAT)
  - ✓ Скопировать каталог resE1 и его содержимое на USB-накопитель. Каталог находится в C:\SIC MARKING\SIC TOOL e1-v1\USB key\
  - ✓ на USB-накопителе будут следующие папки:



- Импорт файлов маркировки с USB-накопителя на контроллер: 
  - ✓ На контроллер можно выполнить импорт файлов с логотипами и файлов маркировки с USB-накопителя.

**Примечание:** При дублировании файлов, файлы с одинаковыми именами на контроллере будут заменяться файлами с USB-накопителя.





- ✓ Если в строке состояния возникает статус «скопировано», это означает, что передача файлов завершена и USB-накопитель может быть удален.

- Экспорт файлов с контроллера на USB-накопитель: 
  - ✓ С контроллера на USB-накопитель экспортировать можно только файлы маркировки.

**Примечание:** При дублировании файлов, файлы с одинаковыми именами на USB-накопителе будут заменяться файлами с контроллера.

## 6.5.2 Работа с файлами маркировки


- Сохранение файла маркировки: 




- ✓ Введите название сохраняемого файла в правом поле ввода (при помощи стрелок  и  и клавиатуры, после чего нажмите на  для переключения между полями ввода), затем нажмите на . Файл будет сохранен в памяти контроллера, и его название будет отображаться в списке слева.


**Примечание:** стрелки  и  можно использовать для перемещения курсора по полю ввода данных.




Пример для файла «sic\_file»



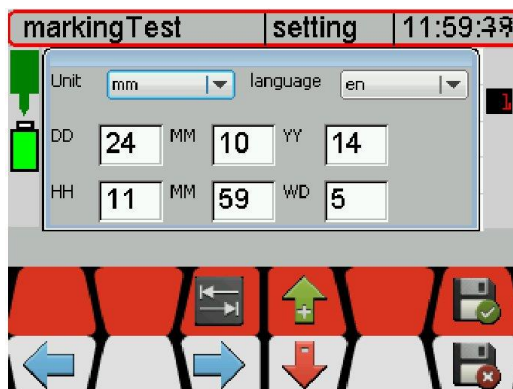
- Загрузка файла маркировки: 

- ✓ Выберите файл при помощи стрелок  и  (его название будет отображаться в правом поле ввода), затем нажмите на . Название загруженного файла будет выведено на экран, контроллер вернется в предыдущее меню.

- Удаление файла маркировки: 

- ✓ Выберите файл при помощи стрелок  и  (его название будет отображаться в правом поле ввода), затем нажмите на . После этого название файла исчезнет из списка.









## 6.6. Меню конфигурации:




- Единицы измерения: Выбор миллиметров или дюймов.
- Язык: Выбор языка системы. По умолчанию установлен английский.
- DD, MM, YY установка даты: день, месяц, год.
- HH, MM, WD установка времени: час, минута, день недели.

## 6.7. Меню правки:




	Меню перемещения объекта
	Меню добавления переменной для текущего объекта
	Меню изменения размера объекта
	Меню выбора силы удара
	Перемещение курсора влево в зоне «content» («содержание») для изменения текста
	Перемещение курсора вправо в зоне «content» («содержание»)
	Меню добавления объектов
	Меню доступа к расширенным функциям



**Примечание:** выбранный объект будет отображаться на экране розовым цветом. Изменения применяются только для выбранного объекта. Для применения изменений к

нескольким объектам необходимо повторить последовательность изменения для каждого из таких объектов, выбирая их при помощи клавиши .



### 6.7.1 Меню перемещения объекта

- ✓ Активируется функция изменения шага. Однократное нажатие на  изменяет шаг перемещения 1, 5 или 10 мм. Установленное значение шага отображается справа-вверху:



- ✓ Если объекты находятся вне окна маркировки, символ маркировки вне окна  будет отображаться в нижней левой части экрана. Ниже будет показан номер объекта .

**Примечание:** Отображается номер только первого объекта, расположенного вне поля маркировки.

- ✓ Объект можно передвинуть при помощи стрелок или непосредственно вводя координаты в поля ввода «X» и «Y».
- ✓ При нажатии на  игла перемещается к первой точке маркировки. После этого на экран выводится символ , и клавиши перемещения становятся активными.



Повторное нажатие на  удаляет символ  и делает клавиши перемещения неактивными.

### 6.7.2 Меню изменения размера объекта

- ✓ Изменение размера выполняется отдельно для высоты и ширины при помощи стрелок или непосредственным вводом значений в поле ввода «width» («ширина») и «height» («высота»).







### 6.7.3 Меню выбора силы удара

- ✓ Выберите значение силы удара при помощи стрелок. Возможно использование девяти уровней силы удара, от минимального (1) до максимального (9).


### 6.7.4 Меню добавления переменной для текущего объекта



- ✓ Имя переменной: максимум 11 цифр.
- ✓ Значение переменной: для одной линии объекта не более 60 цифр.



	Добавление переменной времени, например: $\#(T, HH:MM:SS)$
	Добавление переменной даты, например: $\#(D, DD/MM/YYYY)$
	Добавление переменной с приращением, например: $\#(I, NAME, 0, 1, 100, 3, 0)$
	Добавление переменной, необходимой для сканера штрих-кодов, например: $\#(BCR, NAME, 1, 2)$ См. Раздел по применению сканера штрих-кодов
	Добавление переменной текста, например: $\#(C, VAR, CHAR)$
	Доступ к панели быстрого ввода значений переменной. Курсор должен находиться перед знаком # изменяемой строки.

#### ➤ Управление форматами переменных:




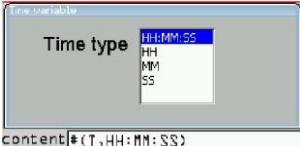




- ✓ При выборе опции добавления переменной в «edit menu» («меню правки») , система автоматически добавит отформатированную текстовую строку в соответствии с расположением курсора в поле ввода текстовых данных «content» («содержание»).  
Пример добавления переменной времени,  $\#(T, HH:MM:SS)$ , перед объектом "TEXT".




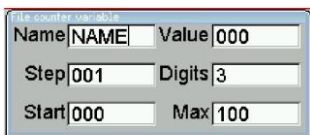


Эта строка всегда начинается со знака # и состоит из параметров переменной внутри скобок (зависят от типа переменных).

- ✓ После выбора типа переменной в «adding objects menu» («меню добавления объекта»)  система автоматически добавит объект/линию с форматированной текстовой строкой.
- Панель ввода параметров:
  - ✓ Курсор всегда должен находиться перед «#» изменяемой переменной в поле ввода текстовых данных «content»; после установки курсора кликните на .
  - ✓ На экране будет выведена таблица с предварительно сконфигурированными данными для облегчения ввода параметров.

Пример таблиц с параметрами по умолчанию:

<p>Текстовая переменная: </p> 	<p>«name»: наименование переменной «value»: значение переменной</p>
<p>Переменная времени: </p> 	<p>«Time type»: формат отображения времени HH: часы, 2 символа MM: минуты, 2 символа SS: секунды, 2 символа</p>
<p>Переменная даты: </p> 	<p>«Date type»: формат отображения даты YYYY: год, 4 символа YY: год, 2 символа MM: месяц, 2 символа DDD: № дня в году, 3 символа</p> <p>Используйте стрелки  и  для доступа к форматам, расположенным в нижней части списка:</p> <p>DD: день, 2 символа WW: номер недели, 2 символа</p>



<p>Переменная с приращением:</p>   <p>content:#{I-NAME,0,1,100,3,0}</p>	<p>«Name»: имя переменной                  «Value»: текущее значение                  «Step»: значение шага                  «Digits»: число показываемых символов                  «Max»: максимальное значение переменной                  «Start»: стартовое значение после достижения максимального значения</p>
<p>Переменная для штрихкода:</p>   <p>content:#{BCR-NAME,1,2}</p>	<p>«name»: наименование переменной                  «start»: номер первого символа                  «end»: номер последнего символа</p> <p>Например считан код «SIC_MARKING».                  Если «start» = 5 и «end» = 8, то маркироваться будет только «MARK».</p>

### 6.7.5. Меню добавления объектов



	Добавление текстового объекта. Редактирование содержимого в поле ввода «Содержание».
	Добавление логотипа. Выбор логотипа из имеющегося списка при помощи стрелок   с последующей загрузкой при помощи  .
	Добавление кода DATA MATRIX. Выбор из имеющегося списка при помощи стрелок   с последующей загрузкой при помощи  .
	Добавление паузы
	Доступ к меню быстрого создания переменной


- Для вставки символа, вставьте в текстовый объект строку в формате «#(SC, xxx)», где xxx - десятичный код символа

Десятичная кодировка символов Ascii	Символы
129	Û
132	ä
134	å

137	ë
142	À
143	Å
148	ö
153	Ö
154	Û
155	ø
157	Ø
191	→
192	←
193	↕
194	↕
195	↕
196	↕
202	Ы
203	Ь
204	Э
225	ß
248	°
251	1
252	2
253	3

➤ Формат DATA MATRIX (2-D код):

- ✓ «autosquare» («авто-квадрат») - генерация матрицы квадратной формы оптимального размера
- ✓ «auto rectangle» («авто-прямоугольник») генерация матрицы прямоугольной формы оптимального размера
- ✓ «Mat10x10» генерация матрицы фиксированного размера 10 на 10 ячеек, и т.д.



**Примечание:** если заданный размер матрицы не позволяет выполнить кодировку, изображение 2-D кода на экране будет иметь вид заблокированного квадрата .





➤ Функция паузы:

- ✓ Пауза прерывает процесс последовательной маркировки нескольких объектов. Для того чтобы запустить маркировку следующего объекта, нажмите еще раз на клавишу «пуск» на маркировочном устройстве.

➤ Меню для быстрого создания переменной:

- ✓ Линия объекта и переменная создаются вместе.



	Добавление переменной времени, например: #(T,HH:MM:SS)
	Добавление переменной даты, например: #(D,DD/MM/YYYY)

	Добавление переменной с приращением, например: $\#(I, NAME, 0, 1, 100, 3, 0)$
	Добавление переменной, необходимой для сканера штрихкодов, например: $\#(BCR, NAME, 1, 2)$ См. Раздел по применению сканера штрихкодов
	Добавление переменной текста, например: $\#(C, VAR, CHAR)$
	Доступ к панели быстрого ввода значений переменной. Курсор должен находиться перед знаком # изменяемой строки.

➤ Порядок маркировки объектов:







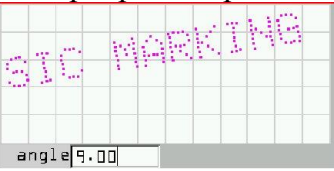





- ✓ Маркировка объектов производится не в порядке расположения объектов на дисплее, а в порядке создания этих объектов. Этот порядок может быть изменен.
- ✓ В меню добавления объектов имеется опция изменения последовательности.
  - Выберите объект, порядок нанесения которого необходимо изменить, например, «pause» («пауза»). В строке состояния сообщение «item3/3» («объект 3/3») означает, что пауза – это третий объект из трех имеющихся.



- Для установки паузы между объектом «SIC MARKING» и 2-D кодом, т.е., в положении 2, используйте стрелки   для перемещения нужного объекта, до тех пор, пока не появится надпись «item2/3» («объект 2/3»).
- В данном случае выполнение маркировки будет приостановлено после нанесения «SIC MARKING» и перед нанесением матрицы, положение которой автоматически переключится с «item2/3» на «item3/3».
- Используйте данную процедуру для изменения последовательности маркировки остальных объектов.

### 6.7.6. Меню доступа к расширенным функциям:



	Для текста: Выбор шрифта Для 2-D кода: выбор формата
	Выбор скорости маркировки для заданного объекта. Минимальная скорость 1, максимальная скорость 3.
	Выбор качества маркировки. "1": одинарная плотность, "2": двойная плотность.
	Изменение угла нанесения маркировки при помощи стрелок  и   <i>Клавиша изменения значения шага активна.</i>
	Изменение радиуса маркировки при помощи стрелок  и   <i>Клавиша изменения значения шага <b>НЕ</b> активна.</i>
	Удалить выбранный объект (отображается розовым цветом).

## Техническое обслуживание

### 7 – Послепродажное обслуживание

Компания SIC MARKING или ее дистрибьюторы (см. контактные данные на первой или последней странице) предлагает вам следующие услуги:

➤ ***Горячая линия***

Наша компания готова предоставить консультации по всем техническим проблемам, связанным с оборудованием, которые могут у вас возникнуть.

➤ ***Работа на площадке***

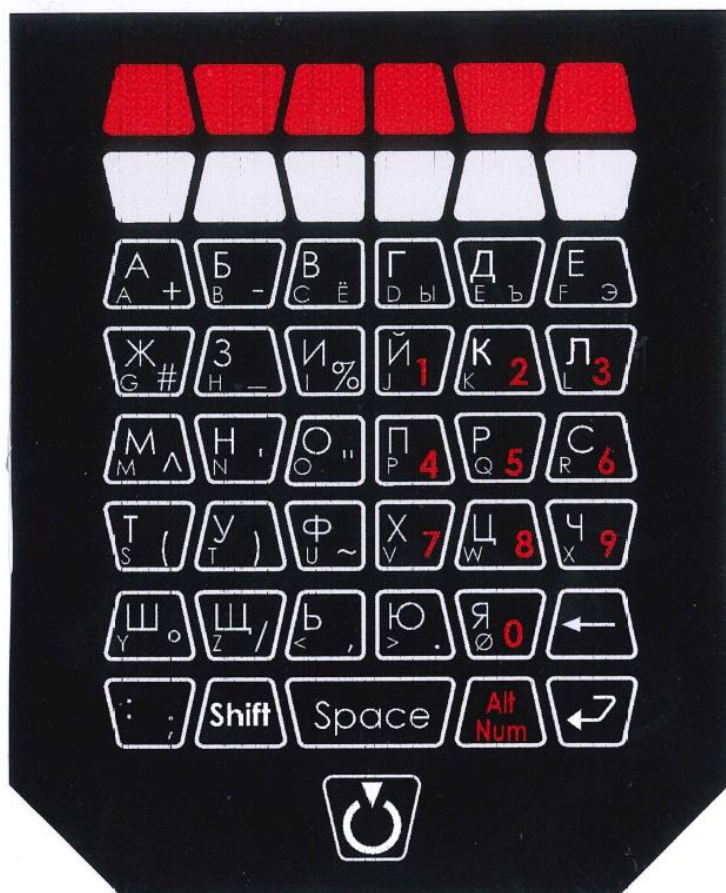
Наши представители могут присутствовать на вашем предприятии для проведения установки, введения в эксплуатацию или устранения неисправностей вашего оборудования для маркировки, а также провести обучение вашего персонала.

➤ ***Контракт на проведение сервисного обслуживания***

Наша компания готова проводить регулярное техническое обслуживание вашего оборудования для маркировки в рамках контракта на сервисное обслуживание.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Расположение букв Кириллицы



Строчные буквы «ё» «ы» «ъ» «э» доступны как символы #(SC, xxx), см. п. **6.7.5.**