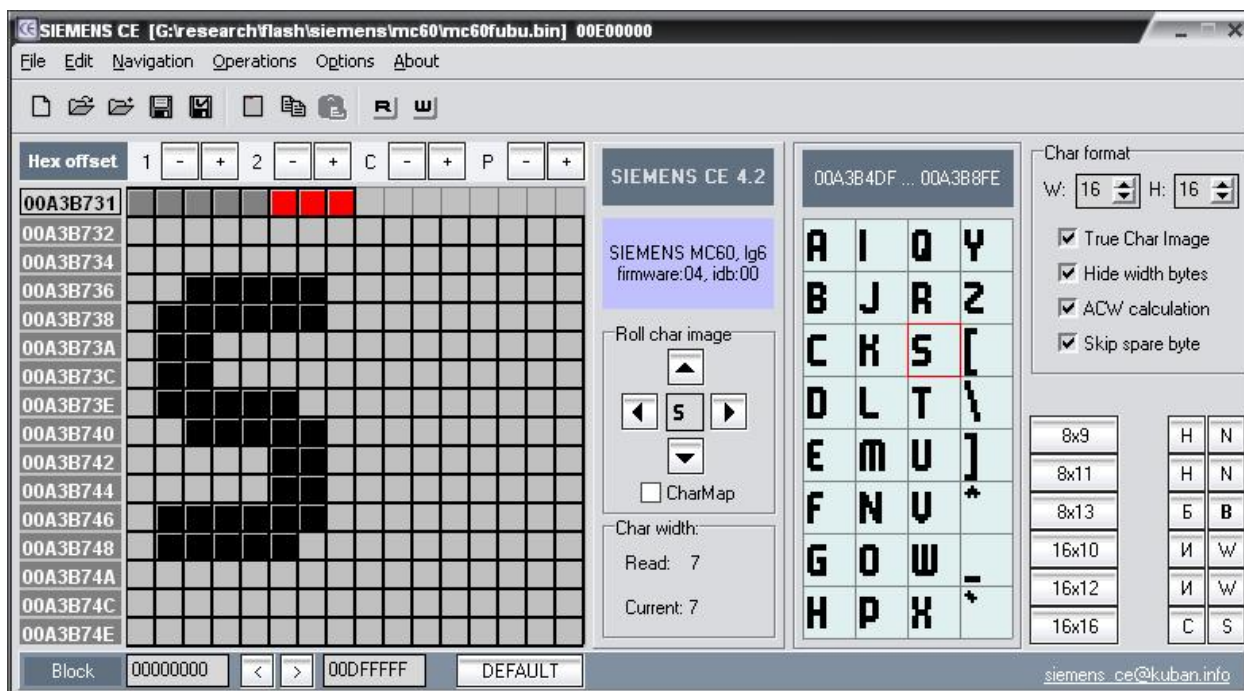


SIEMENS CHARACTER EDITOR 4.2

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Программа Siemens Character Editor (далее Siemens CE) предназначена для поиска и изменения шрифтов в мобильных телефонах фирмы Siemens.

СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Операционная система Windows (95, 98, ME, NT, 2000, XP), разрешение не ниже 800x600.

ВОЗМОЖНОСТИ

- § автоматическое определение типа прошивки телефона;
 - § поиск и изменение шрифтов с максимальными размерами 16x16 пикселей;
 - § опциональный автоматический расчет ширины символа;
 - § функция очистки шрифта от мусора;
 - § предустановки для популярных моделей телефонов;
 - § прокрутка символов в любом направлении;
 - § загрузка шрифта по текущему адресу;
 - § блочный режим для загрузки/записи шрифтов;
 - § запись патчей в формате *.vkr;
 - § удобная навигация;
- ... а также многое другое.

Шрифты в телефонах SIEMENS

В мобильных телефонах фирмы SIEMENS используются так называемые растровые пропорциональные шрифты (bitmap proportional fonts), то есть шрифты с шириной, зависящей от начертания символа. В отличие от большинства телефонов других марок, шрифты хранятся в вертикальном виде, причем ширина каждого символа хранится совместно с его изображением, что ускоряет и упрощает доступ к шрифтам. Программа Siemens CE позволяет редактировать шрифты, содержащиеся в образе памяти телефона (fullflash или fubu) или отдельные шрифты, сохраненные в виде бинарного блока. Расчет ширины символа может производиться как автоматически, так и вручную. При загрузке файла fullflash, программа производит поиск в базе данных прошивок, находящейся в файле siemens.ini. При отсутствии данного типа прошивки можно попытаться найти шрифты самостоятельно, или же связаться с автором программы.

Описание работы с программой

Внимание! Перед работой с файлом фуллфлеш не забывайте делать резервную копию! Если необходимо, пересчитайте контрольную сумму или отключите ее проверку с помощью другой программы или патча!

Если программа поддерживает загруженную версию прошивки, появится надпись сиреневого цвета, содержащая сведения о модели телефона (SIEMENS ME45, поддерживаемых языках (lg3), версии прошивки (firmware: 28), а также служебную информацию (idb:00). Если подобная надпись появилась, но она не сиреневого цвета – значит, данная прошивка отсутствует в базе данных программы. В случае если надпись не появилась вообще – это означает, что считанный файл не от телефона Siemens, телефон слишком старый (все телефоны старше А-35/36), или же это модели Bosch (А-40, S-40...). Надпись темно-серого цвета появляется при загрузке подключаемых модулей (плагинов).

SIEMENS ME45, lg3
firmware:28 idb:00

При загрузке фуллфлеш Siemens CE проверяет соответствие размера файла типу телефона. При несовпадении размеров файл не будет воспринят как файл фуллфлеш. Для таких файлов можно воспользоваться загрузкой модулей (плагинов).

Итак, если надпись сиреневого цвета, значит, версия прошивки телефона есть в базе и автоматически установились параметры шрифтов. База данных содержится в файле [siemens.ini](#) и может быть обновлена независимо от программы.

Вы можете выбрать тип редактируемого шрифта (2 вертикальных ряда кнопок в правом нижнем углу окна программы.

H	N
H	N
B	B
I	W
I	W
C	S

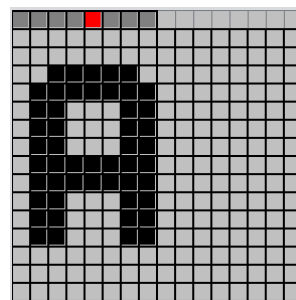
При наведении курсора на эти кнопки показывается тип шрифта: нормальный, утолщенный, большой и т.д.

Левее находится символьная карта (**Charmap**), на которой с помощью



курсора (квадрат красного цвета) можно выбирать символ для редактирования. При нажатии на левую кнопку мыши происходит выбор символа, при нажатии на правую – выбранный символ становится первым. Выше символьной карты пишутся адреса относительного смещения от начала файла отображаемых символов.

Рядом находится окно редактора символа. Для удобства символ показывается в увеличенном виде, причем пиксели разделены сеткой.



Сверху видны квадраты темно-серого и красного цветов. Это означает, что включен режим автоматического расчета ширины символа (см. ниже.).

При нажатии на левую кнопку мыши под курсором устанавливаются пиксели (биты), при нажатии на левую – сбрасываются. Средняя кнопка мыши служит в качестве триггера, т.е. переключает состояния пикселей на противоположные.



Слева находится поле ввода базового адреса шестнадцатеричного смещения (**Hex offset**), а также показаны адреса соответствующие сканлиниям символа (**scanlines**). При нажатии

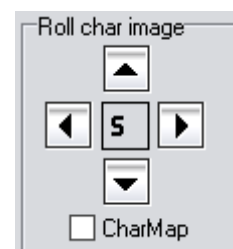
левой кнопкой на любой адрес, он станет текущим. Эта функция может быть полезной при поиске шрифтов.



Выше области редактирования символа располагается навигационная панель.

Кнопки служат для изменения адреса соответственно: 1-+ на 1; 2-+ на 2; C -+ на количество байт занимаемых символом (**character**), т.е. на символ вперед или назад; P -+ на количество байт в символьной карте, т.е. на страницу назад и на страницу вперед. Еще удобней пользоваться для этого «горячими клавишами»: **Ins/Del**, **Home/End**, **PgUp/PgDn**.

Группа управления **Roll char image** позволяет прокручивать текущий символ в любом направлении. При установке свойства **Charmap** будет прокручиваться вся символьная карта.



Char width:
Read: 8
Current: 8

Информационная панель **Char width** содержит информацию о ширине символа. Значение **Read** показывает считанную ширину символа, **Current** – расчетную.

Несовпадение значений возникает при наличии мусора в образе символов (см. пояснение ниже) или для некоторых символов (например – пробел).

Группа элементов **Char format** (формат символа) отвечает за то, как Siemens CE будет воспринимать символ. Числовое поле ввода **W(idth)** служит для задания значения ширины символа в пикселях, **H(eight)** – высоты. Переключатель **True Char Image** отвечает за очистку считываемых из фуллфлеш символов от мусора. **Hide width bytes** – убирает показ байт ширины на символьной карте. **ACW calculation** (автоматический расчет ширины символа) позволяет поручить расчет ширины символа программе; при выключенном переключателе Вам придется вводить значение ширины вручную (графически выставляя значения битов в байте ширины символа).

Char format
W: 16 H: 16
☒ True Char Image
☒ Hide width bytes
☒ ACW calculation
☒ Skip spare byte

Пояснения к термину «**очистка от мусора**»: инженеры фирмы Siemens, работающие над прошивками, видимо используют несовершенное ПО для разработки шрифтов. В результате в двухбайтных символах часто содержится мусор, а точнее «хвост» от более широких предыдущих символов. На работе телефона это не отражается, так как в байте ширины содержится правильное число бит, используемых в начертании символа, но при редактировании шрифта выглядит некрасиво. Более того, без очистки от мусора, автоматический расчет ширины 16-ти битных символов будет работать неверно, а в начертание символа будет включен этот «хвост».

8x9
8x11
8x13
16x10
16x12
16x16

Набор кнопок **Size presets** (размерные установки) позволяет быстро установить часто используемые в телефонах фирмы Siemens размеры символов, что нередко используется в процессе поиска шрифтов.

В нижней части окна программы располагаются

Block 00000000 < > 000FFFFF DEFAULT

элементы для работы с блоками. **Блок** – это часть файла, его можно сохранить на диск. Левое поле ввода служит для установки начального адреса блока, правое – конечного. Адреса вводятся в шестнадцатеричном виде. Кнопка < служит для присваивания начальному адресу блока значения адреса первого байта выделенного символа, кнопка > - для присваивания конечному адресу блока значения адреса последнего байта выделенного

символа. **Default** – устанавливает значения параметров блока по умолчанию: начало блока = 0, конец блока = последний байт файла. Нажатие левой кнопки мыши над надписью **Block** вызывает функцию записи блока. При записи на имя файла оказывают влияние флаги **Size prefix** и **Addr prefix**. При включенном **Addr prefix** к имени файла добавляется «block_адрес начала блока_адрес конца блока», **Size prefix** - «ширина символа x высота символа». Кроме того, флаг **Size prefix** влияет на автоматическую установку размера шрифта после загрузки.

В версии 4.0 добавлена опция **Test**, позволяющая визуально определить соответствие реальной (то есть считанной из шрифта) и расчетной ширины символа. Опция влияет только на показ символов на символьной карте.

Запись патчей в формате VK_Lay

Для записи файлов *.vkr откройте файл, внесите необходимые Вам изменения, и нажмите кнопку или выберите пункт меню ‘Save vkr’. Если файлы различаются, будет произведена запись патча vkr с функцией отката.

Интеграция с программой V_KLay

Также возможна интегрированная работа с программой V_KLay. Для работы этого режима необходима версия V_KLay не ниже 2.3.5. В опциях V_KLay укажите путь к исполняемому файлу Siemens CE. Откройте файл фуллфлеш. В поле «С адреса:» введите 0. Сделайте необходимые исправления. Нажмите на кнопку «Save vkr». Закройте Siemens CE. Далее смотрите инструкцию к программе V_KLay.

Меню программы

File

- New – создает новый файл (старый файл стирается из памяти);
- Open – открывает файл;
- Merge – загружает файл с адреса в поле ввода;
- Save – сохраняет файл;
- Save vkr – сохраняет патч в формате vkr
- Save block – сохраняет блок;
- Plugins/Load – принудительно загружает параметры настроек;
- Exit – выход из программы;

Edit

- Copy – копирует образ символа в буфер;
- Paste – вставляет образ символа из буфера;
- Clear – очищает образ символа;
- Read – считывает образ символа из памяти;
- Write – записывает образ символа в память;

Navigation

- 1 – увеличить базовый адрес на 1;
- + 1 – уменьшить базовый адрес на 1;
- char – увеличить базовый адрес на размер символа;
- + char – уменьшить базовый адрес на размер символа;
- page – увеличить базовый адрес на размер страницы;
- + page – уменьшить базовый адрес на размер страницы;

Operations

- True Char Map – очищает символьную карту от мусора;

Options

- Autowrite – переключатель автозаписи изменений образа символа;
- Zoom x2 – переключатель режима увеличения символов в символьной карте;
- Size prefix – переключатель добавления префикса размера символов к имени файла при записи блока;
- Addr prefix – переключатель добавления префикса адресов блока к имени файла при записи блока;
- Test – тест ширины символов на символьной карте;

About

- о программе.

Соглашение:

Внимание: Данное программное обеспечение предоставляется "как есть" без гарантий любого вида, явных или предполагаемых, включая, но не ограничиваясь, гарантиями пригодности применения для конкретных задач. Автор ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за явный, предполагаемый, случайный, побочный ущерб, упущенную выгоду в процессе использования или неправильного использования этого программного обеспечения, даже если автор был предупрежден о возможности причинения подобного ущерба.

Статус программы - e-mailware. Программа является бесплатной при некоммерческом использовании. При использовании программы вы должны направить электронное письмо следующего содержания:

- 1) Модель телефона, версия прошивки.
- 2) Ваши предложения по улучшению программы.
- 2) Имя (ник), город, страна.

по адресу: siemens_ce@kuban.info.

SIEMENS CE Manual RUS version 1.7, release date: October 23, 2003

SIEMENS CE

All trade names referenced are the service mark, trade mark or registered trademarks of their respective owners.
Copyright 2002-2003, ©, J, V!per also known as Vad!m, as well as v3.