

Описание функциональных
характеристик программного
обеспечения и информация,
необходимая для установки и
эксплуатации программного обеспечения

-

Встраиваемая операционная система
FastSyS

The logo for FastSYS, featuring a stylized blue 'F' with a horizontal line through it, followed by the word 'Fast' in blue and 'SYS' in orange.

Содержание:

1. Термины и сокращения.....	3
2. Описание, функциональные характеристики.....	4
3. Информация, необходимая для установки и эксплуатации.....	5

1. Термины и сокращения.

Сокращение	Расшифровка сокращения
FastSYS	Fast System – операционная система, предназначенная для установки в киоски самообслуживания, медицинских устройствах, банковский сектор, мультимедиа, и т.д.
Ядро Linux	Ядро операционной системы, соответствующее стандартам POSIX, составляющее основу операционных систем семейства Linux.
ALLVEND	Универсальное программное обеспечение для платежных и информационных терминалов, работает под управлением ОС FastSYS.

2. Описание, функциональные характеристики.

Описание.

ОС FastSyS – встраиваемая операционная система на базе ядра ОС Linux с 5-ю степенями криптозащиты, системой автоматических локальных и удаленных бинарных обновлений, модульной архитектурой и полной автоматизацией работы. Система предназначена для работы в составе программно-аппаратных комплексов, создана для работы на flash - накопителях, позволяет строить на её базе практически любые законченные решения, например, серверы IP-телефонии, видеоконференций, роутеры и т.д.

Сфера применения ОС FastSyS: вендинг, киоски самообслуживания, платежные терминалы, терминалы электронной очереди, информационные киоски, кассы самообслуживания, медицинские устройства, банкоматы, паркоматы, рекламные панели, щиты и иная мультимедиа.

Язык: C++

ОС: linux kernel 3.11.1

Объём ОС: 12 Мб

Функциональные характеристики ОС FastSyS:

- Загрузка управляющей компьютерной системы;
- Автоматический запуск встраиваемого ПО;
- Запуск сетевой подсистемы (Ethernet, GPRS);
- Автоматическое определение и загрузка драйверов устройств;
- Автоматические локальные и удаленные бинарные обновления;
- Двухуровневая система контроля и восстановления связи Интернет;
- Автоматическая система отладки управляющего ПО с функцией отправки e-mail;
- Выполнение плановых и внеплановых проверок носителя, контроль сбойных блоков;
- Анализ работы устройств с функцией отправки e-mail разработчику системы;
- Система ротации системных логов и контроля наполнения пользовательских данных;
- Система автоматического определения параметров GPRS и установки связи;
- Система автоматического запуска и остановки устройств и управление ИПБ;
- Система автоматического определения периферийных устройств и типов их подключения.
- Шифрование пользовательских данных (система DM-CRYPT, алгоритм AES)
- Компрессия (сжатие) данных по алгоритму LZMA2

Показатели ОС FastSYS:

- Работа на любом flash накопителе;
- Скорость загрузки – 10 секунд;
- Минимальный объем RAM – 256 mb;
- Размер ОС – 12 mb;
- Шифрование данных – есть;
- Наличие 5ти уровней криптозащиты;
- Бинарные обновления – есть;
- Удаленный анализ – есть;
- Иммуитет от вирусов – есть;
- Шифрование софта – есть;
- Автоматическое определение периферийных устройств – есть;
- Автоматическое восстановление связи – есть;
- Возможность доработки ОС – есть;
- Поддержка кроссплатформенной среды разработки - QT
- Время настройки ПО на базе ОС FastSYS - 15 мин.

3. Информация, необходимая для установки и эксплуатации.

Для установки ОС FastSyS требуется ЭВМ с характеристиками не ниже следующих:

- CPU с частотой не ниже 400 MHz;
- RAM не меньше 256 МБ;
- Flash накопитель/HDD размером не менее 128 МБ.