

Описание функциональных характеристик программного обеспечения и информацию, необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения «Базовая система ввода-вывода Рикор BIOS для вычислительных устройств на базе процессоров AMD и Intel»

на 9 листах

Москва, 2022г.

Содержание

1 Введение.....	3
2 Назначение и условия применения.....	4
2.1 Виды деятельности.....	4
2.2 Программные и аппаратные требования к системе.....	4
3 Состав системы.....	6
3.1 Реализованные на данный момент базовые функции	6
4 Функционал системы.....	7
5 Эксплуатация системы	8
5.1 Подготовка к работе	8
5.2 Использование ИС по назначению	8
5.4 Аварийные ситуации	9

1 Введение

Рассматриваемый программный продукт предназначен для базовой инициализации системы ввода-вывода (BIOS) вычислительных устройств, построенных на базе процессоров AMD и Intel. Программный продукт полностью совместим со спецификацией UEFI, что позволяет применять его в таких изделиях, как: ноутбуки, моноблоки, персональные компьютеры, промышленные компьютеры, тонкие клиенты, а также прочих устройствах, нуждающихся в BIOS.

2 Назначение и условия применения

2.1 Виды деятельности

Программа позволяет производить первичную инициализацию портов ввода-вывода вычислительных устройств, построенных на базе процессоров с архитектурой x86 производства компаний AMD и Intel.

Программа полностью соответствует спецификации UEFI и реализует в себе следующие фазы загрузки системы:

- Secure boot;
- PEI (Pre EFI инициализация);
- DXE (фаза загрузки базовых драйверов устройств);
- BDS (готовность к старту операционной системы)

Помимо этого программа содержит пользовательскую оболочку для изменения конфигурации запуска без пересборки комплекта программного обеспечения, а также встроенную оболочку Efi Shell для осуществления низкоуровневой диагностики системы, а также выполнения процедур обновления рассматриваемого программного обеспечения

2.2 Программные и аппаратные требования к системе

Языки программирования, применявшиеся при разработке ПО:

- Си;
- Assembler

Среда разработки ПО:

- Visual Studio 2010;

Для корректной работы с платформой необходима следующая конфигурация автоматизированного рабочего места пользователя:

- Не менее 4-х ядер
- Не менее 8GB ОЗУ
- 10GB свободного пространства на HDD/SSD
- Монитор с поддержкой VGA
- Клавиатура и манипулятор типа мышь

Поддерживаемые ОС:

- Без ОС

3 Состав системы

3.1 Реализованные функции

1. Диспетчер исполняемых модулей efi
2. Пользовательская утилита для конфигурации режимов запуска
3. Встроенный Efi Shell

4 Функционал системы

Рассматриваемый программный продукт предназначен для базовой инициализации системы ввода-вывода (BIOS) вычислительных устройств, построенных на базе процессоров AMD и Intel. Программный продукт полностью совместим со спецификацией UEFI, что позволяет применять его в таких изделиях, как: ноутбуки, моноблоки, персональные компьютеры, промышленные компьютеры, тонкие клиенты, а также прочих устройствах, нуждающихся в BIOS.

Программный продукт устанавливается на аппаратную платформу разработчика.

Для установки и настройки программного обеспечения требуется персонал с квалификацией в области «Системного администрирования».

Эксплуатация системы

5.1 Подготовка к работе

Программное обеспечение должно быть запрограммировано на флеш-носитель, установленный на аппаратную платформу (материнская плата ПК, ноутбука, сервера, моноблока и т.д).

5.2 Использование ИС по назначению

Для использования программного продукта необходимо подать электропитание на вычислительную платформу и дождаться ее запуска.

При появлении на экране сообщения «Press ESC to enter setup» необходимо нажать клавишу ESC на клавиатуре и дождаться входа в утилиту (см. рисунок 1)

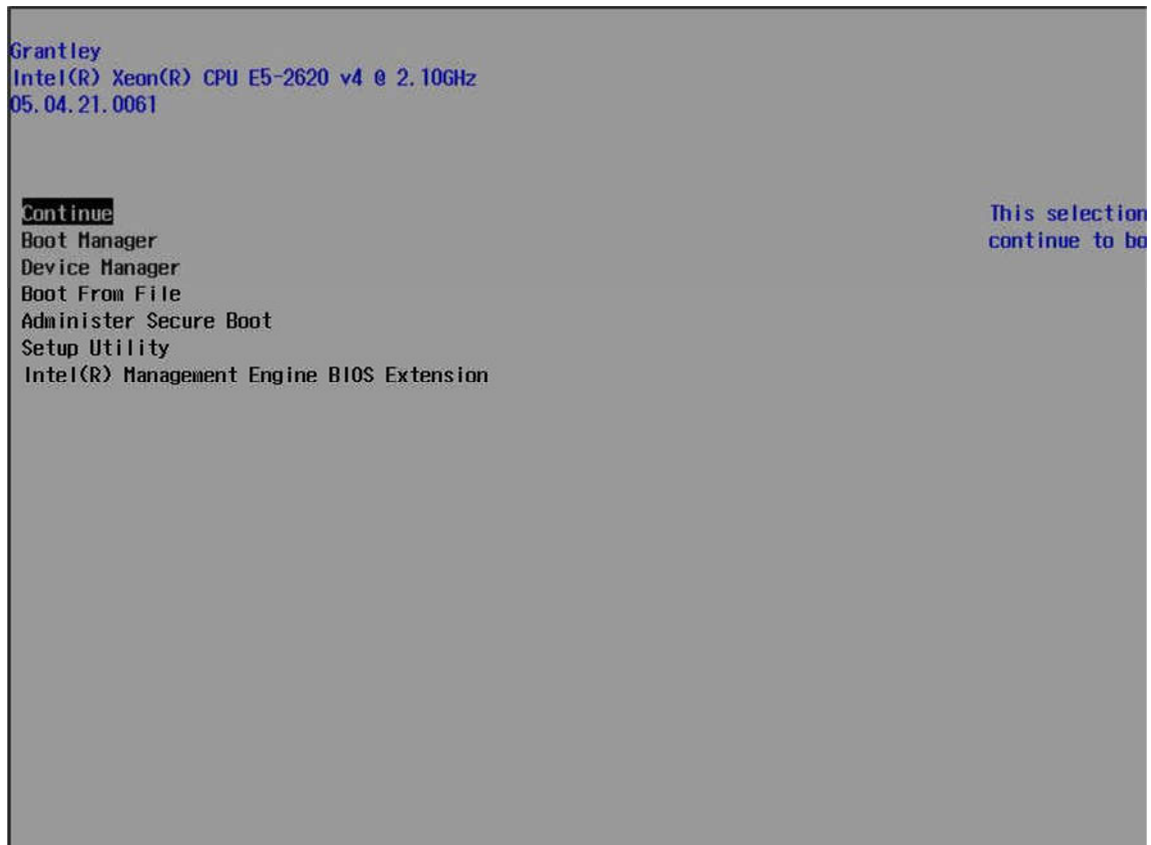


Рисунок 1

5.3 Аварийные ситуации

Информацию об аварийных ситуациях разработчик узнает через:

- Жалобы потребителей через службу технической поддержки