



ГРАВИТОН

Программное обеспечение БСВВ (BIOS) «Гравитон»

РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА

Уведомление об авторских правах

Никакая часть настоящего документа не подлежит воспроизведению, переписыванию или переводу на любой язык, в любой форме, любыми средствами и в любых целях, за исключением целей резервного копирования, без письменного согласия ООО «Ревотех».

Исключительные права на товарные знаки, представленные в настоящем документе, принадлежат их правообладателям. Использование данных товарных знаков без разрешения правообладателей недопустимо.

Отказ от ответственности

Ни при каких обстоятельствах ООО «Ревотех» не несёт ответственности за прямые или косвенные убытки, возникшие в результате использования программного обеспечения без соблюдения требований настоящего Руководства администратора (далее – Руководство).

Рисунки и иллюстрации в данном Руководстве размещены с целью ознакомления с функционалом программного обеспечения и могут отличаться от фактического вида интерфейса программного обеспечения.

В связи с постоянной работой по совершенствованию программного обеспечения, повышающего его надёжность и улучшающего функционал, в программное обеспечение могут быть внесены изменения, не отражённые в настоящем издании Руководства, без уведомления конечного пользователя.

Контактная информация

В случае необходимости связаться с производителем, а также получения дополнительной информации о продукции «Гравитон», посетите сайт изготовителя по адресу <https://graviton.ru> или свяжитесь с изготовителем для получения дополнительной информации.

ООО «Ревотех»

121471, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Можайский, ул. Петра Алексеева, д. 12, стр. 23, помещ. 1/1

Содержание

Раздел 1	Общие сведения	5
1.1	Назначение и область применения	5
1.2	Функционал ВПО	5
1.3	Сервисное обслуживание и техническая поддержка	5
Раздел 2	Условия выполнения	6
2.1	Требования к аппаратному и программному обеспечению	6
2.2	Требования к уровню подготовки администратора	6
Раздел 3	Начало использования	7
Раздел 4	Настройка аутентификации с использованием USB-токена	8
Раздел 5	Настройка аутентификации с использованием бесконтактных считывателей NFC/RFID	11

Настоящее руководство предназначено для администратора встроенного программного обеспечения БСВВ (BIOS) «Гравитон» RU.ТСЦМ.00068-01 (далее – ВПО). В нем содержатся сведения, необходимые для настройки безопасной загрузки с использованием внешних аппаратных средств аутентификации.

Настоящее руководство не описывает применение и эксплуатацию программного обеспечения Базовая система ввода/вывода «Гравитон». Данная информация приводится в соответствующем руководстве, которое поставляется отдельно для конкретной модели клиентских и серверных устройств торговой марки «Гравитон».

Раздел 1 Общие сведения

1.1 Назначение и область применения

ВПО предназначено для инициализации аппаратного обеспечения вычислительной техники при включении питания, проведения самотестирования и передачи управления загрузчику операционной системы.

Замена первоначально применяемого программного обеспечения BIOS/UEFI на ВПО позволяет повысить производительность, расширить функциональные возможности и обеспечить полную совместимость и стабильную работу всех периферийных компонентов.

1.2 Функционал ВПО

ВПО обеспечивает выполнение следующего функционала:

- диагностика и инициализация аппаратного обеспечения;
- управление конфигурацией системы;
- безопасная загрузка с использованием внешних аппаратных средств аутентификации, включая USB-токены (Graviton USB Key) и бесконтактные считыватели NFC/RFID;
- обеспечение загрузки операционной системы;
- предоставление низкоуровневых сервисов ввода-вывода.



ВНИМАНИЕ!

ВПО не предназначено для защиты от физического вмешательства в аппаратное обеспечение. При сбросе настроек BIOS Setup (например, извлечение батареи питания из материнской платы) все ранее сохраненные параметры аутентификации и конфигурации будут аннулированы.

1.3 Сервисное обслуживание и техническая поддержка

Если в процессе эксплуатации ВПО возникнут вопросы, обращайтесь в службу сервиса и технической поддержки.

Перед обращением в службу технической поддержки подготовьте следующую информацию:

- чёткое описание возникшей проблемы;
- состав используемых аппаратных и программных средств.

Техническая поддержка осуществляется по электронной почте support@graviton.ru и по телефону 8 (800) 500-88-86.

Раздел 2 Условия выполнения

2.1 Требования к аппаратному и программному обеспечению

Для функционирования ВПО используются технические средства со следующими минимальными техническими характеристиками:

- центральный процессор архитектуры x86/64 или arm64;
- оперативная память не менее 4 ГБ.

Для работы с интерфейсом ВПО рабочее место администратора должно быть оборудовано персональным компьютером.

2.2 Требования к уровню подготовки администратора

К уровню подготовки администратора предъявляются следующие требования:

- глубокое понимание архитектуры x86/ARM и низкоуровневых процессов загрузки;
- опыт настройки UEFI/BIOS, включая управление Secure Boot, TPM и виртуализацией;
- умение интерпретировать POST-коды и журналы событий UEFI;
- знание политик безопасности, понимание принципов безопасной загрузки;
- опыт управления ключами шифрования и токенами аутентификации;
- опыт работы с UEFI Shell и диагностическими утилитами;
- опыт обновления ВПО на серверных и клиентских устройствах.

Раздел 3 Начало использования

Перейти в меню настроек BIOS Setup.

Для настройки безопасной загрузки с использованием внешних аппаратных средств аутентификации перейти на вкладку «Advanced».

Раздел 4 Настройка аутентификации с использованием USB-токена

Для настройки аутентификации с использованием USB-токена выбрать «Graviton LogOn Configuration» на вкладке «Advanced» (рис. 1).

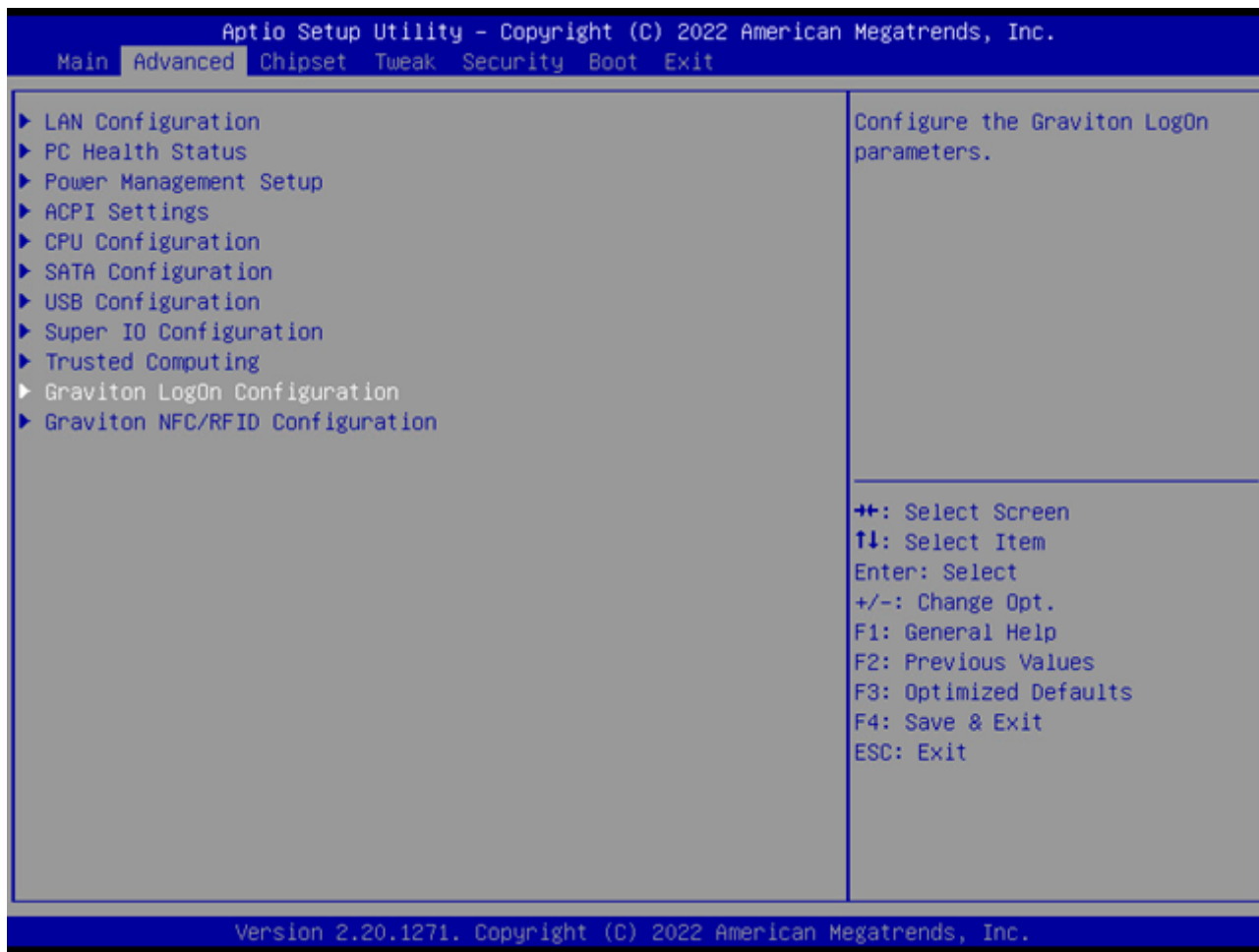


Рисунок 1

ВПО выполняет автоматическое обнаружение USB-накопителей, подключенных к системе. При наличии подключенных USB-накопителей производится считывание и отображение идентификационных наименований.

Для выбора USB-накопителя, на который будет записан ключ авторизации, установить опцию [V] напротив идентификационного наименования подключенного USB-накопителя (рис. 2).

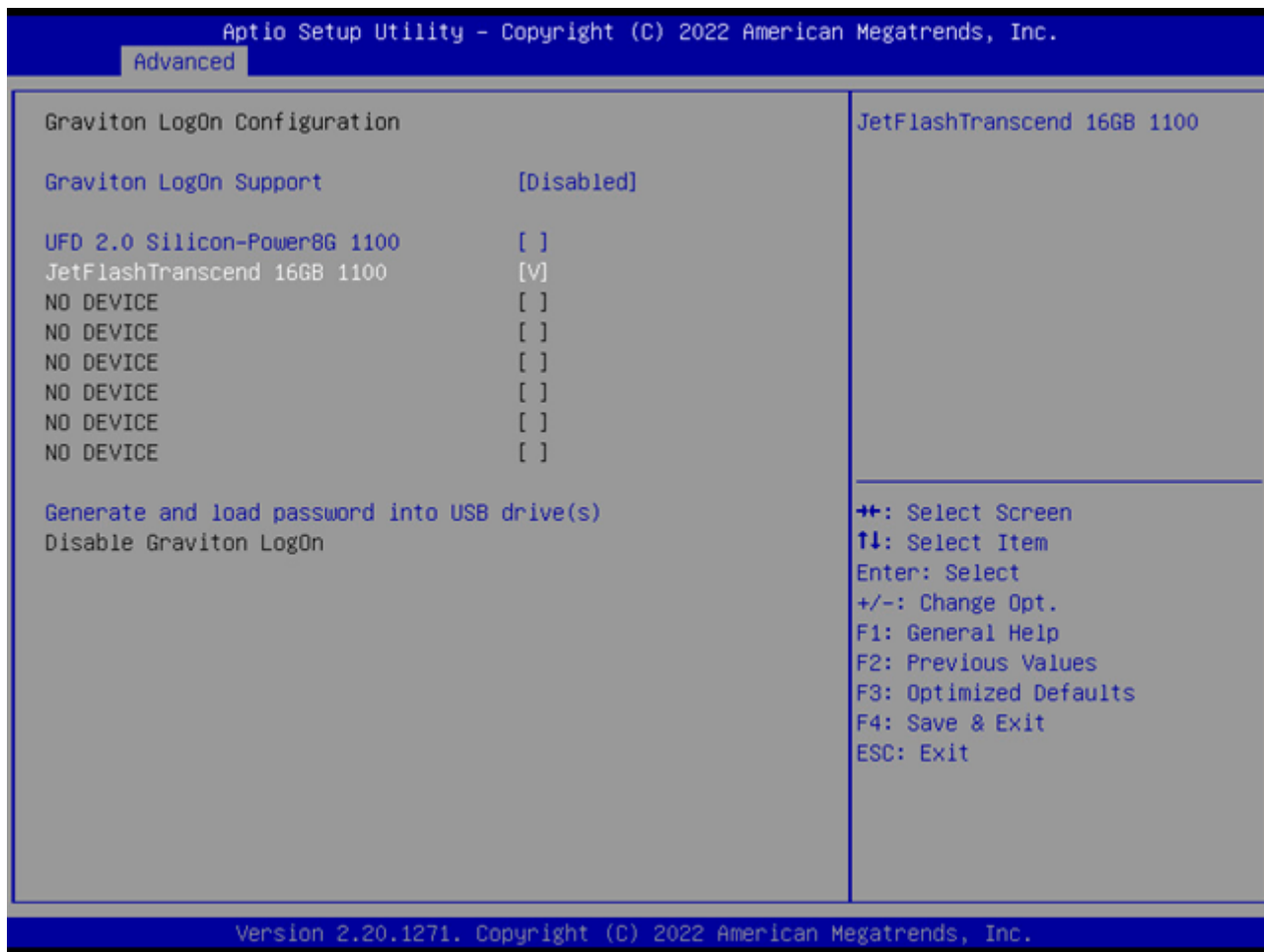


Рисунок 2

Для создания USB-токена (Graviton USB Key) выбрать USB-накопитель и нажать «Generate and load password into USB drive(s)» (рис. 3), при этом значение параметра «Graviton LogOn Support» изменится на [Enabled] (рис. 4).

Ключ авторизации записывается в специально служебную область USB-накопителя, недоступную для стандартных файловых операций, что позволяет:

- использовать USB-накопитель для хранения и переноса данных;
- сохранять ключ авторизации после стандартного форматирования накопителя.

Примечание – Любые операции, изменяющие структуру разделов USB-накопителя, приводят к необратимой утрате ключа авторизации. Рекомендуется выполнять такие действия только при наличии резервной копии.

Сохранить настройки и перезагрузить систему для применения настроек.

Для отключения аутентификации с использованием USB-токена установить значение «[Disabled]» для параметра «Graviton LogOn Support». Сохранить настройки и перезагрузить систему для применения настроек.

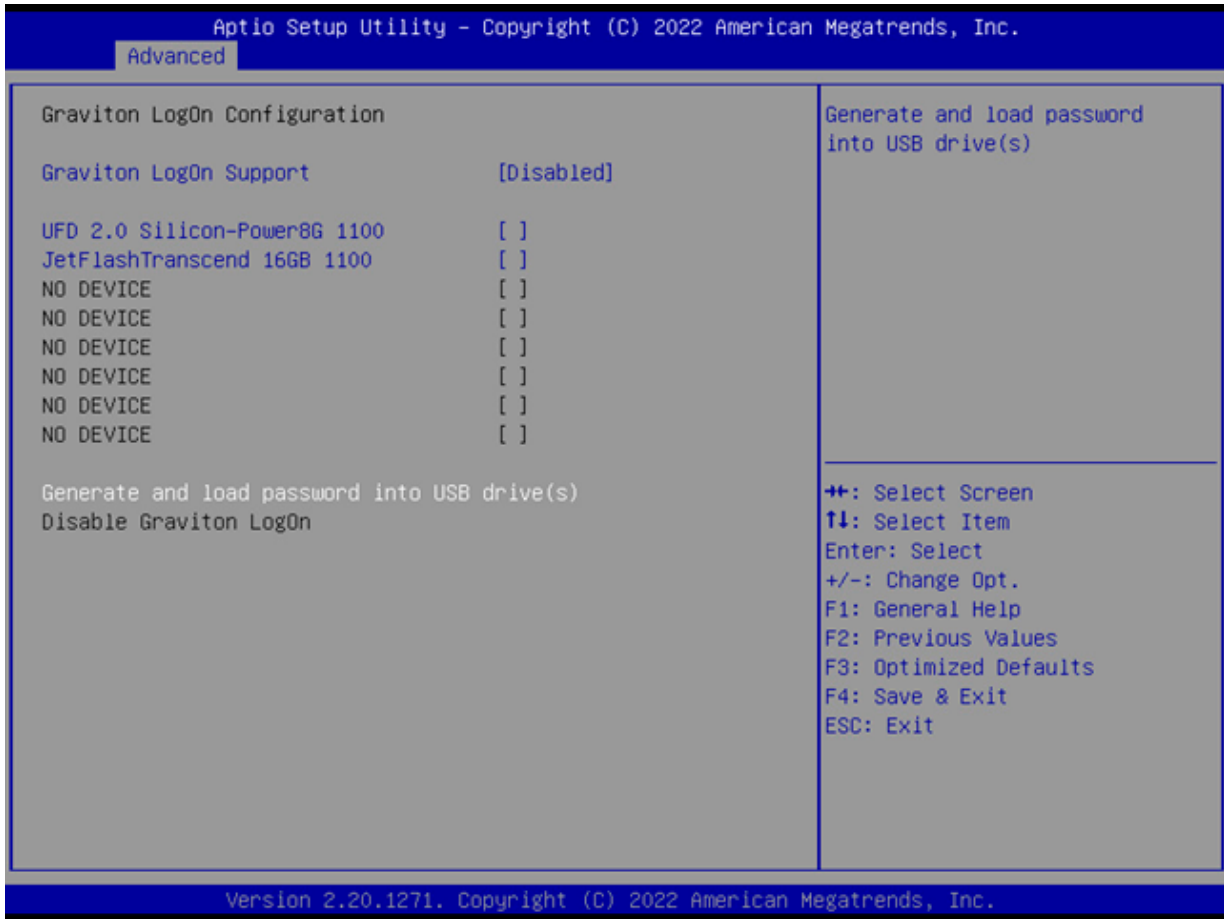


Рисунок 3

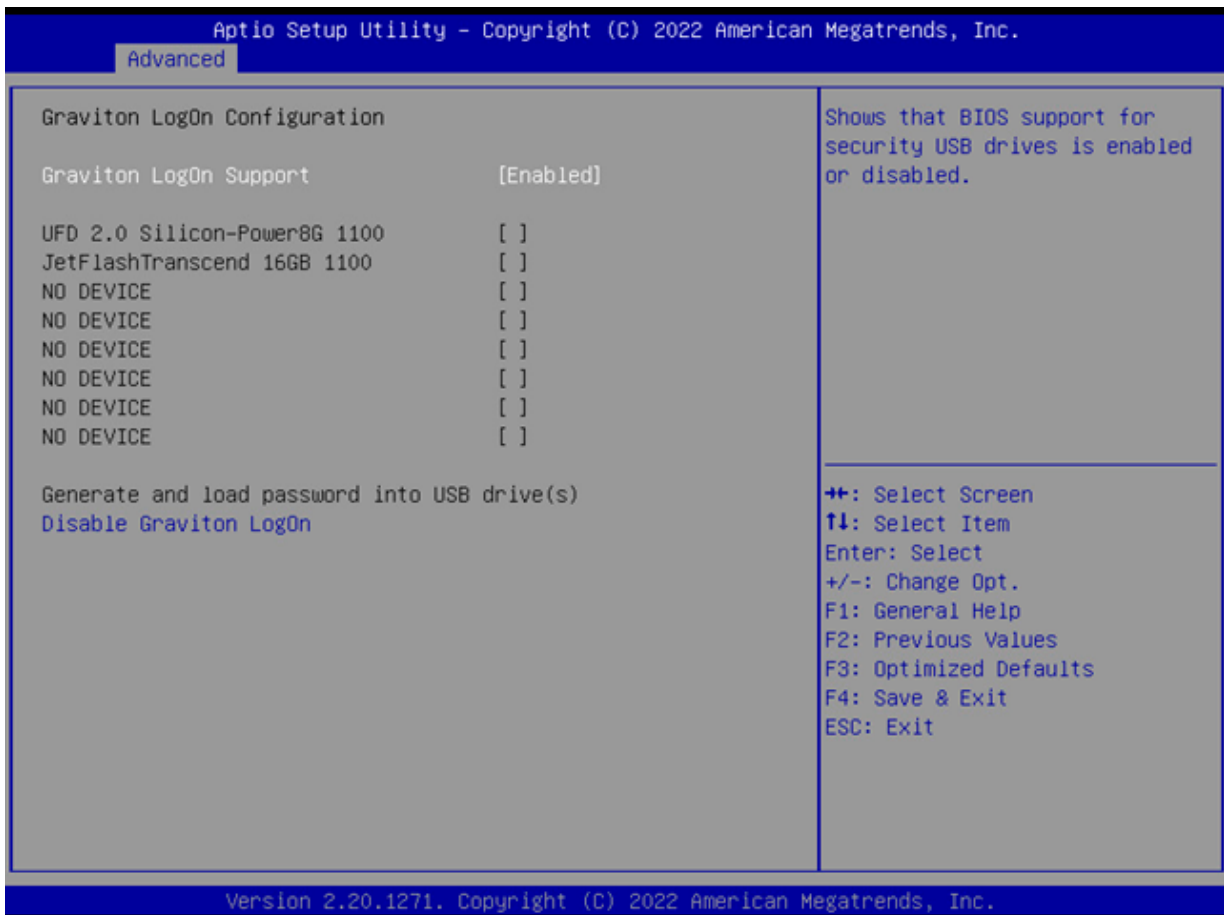


Рисунок 4

Раздел 5 Настройка аутентификации с использованием бесконтактных считывателей NFC/RFID

Для настройки аутентификации с использованием бесконтактных считывателей NFC/RFID выбрать «Graviton NFC/RFID Configuration» на вкладке «Advanced» (см. рис. 1).

Для включения аутентификации с использованием бесконтактных считывателей NFC/RFID установить значение «[Enabled]» для параметра «Graviton NFC/RFID Support» (рис. 5).

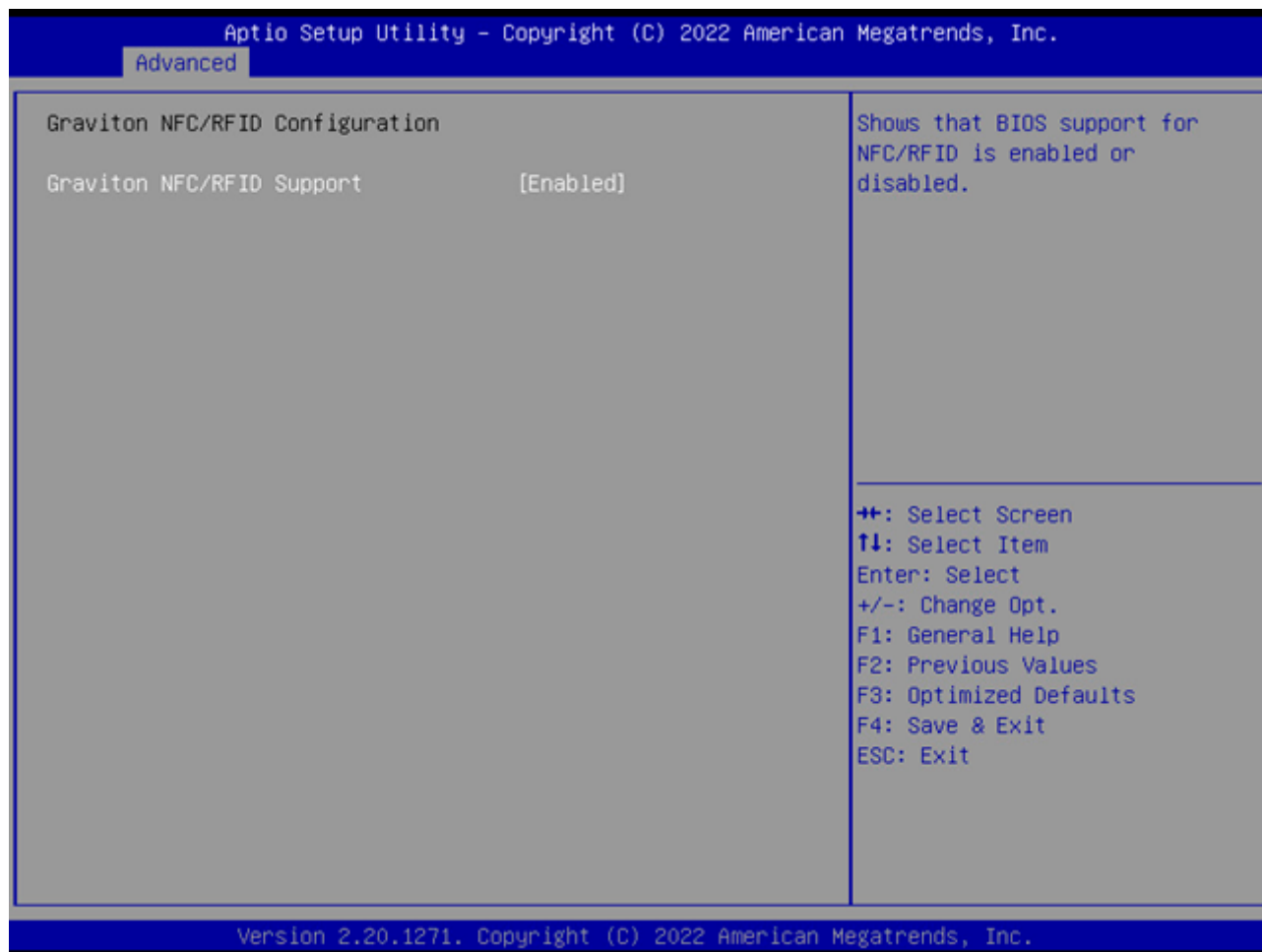


Рисунок 5

Сохранить настройки и перезагрузить систему для применения настроек.

Для выключения аутентификации с использованием бесконтактных считывателей NFC/RFID установить значение «[Disabled]» для параметра «Graviton NFC/RFID Support». Сохранить настройки и перезагрузить систему для применения настроек.