



СРЕДСТВО  
ДОВЕРЕННОЙ  
ЗАГРУЗКИ

УБ



СРЕДСТВО ДОВЕРЕННОЙ ЗАГРУЗКИ

**DALLAS  
LOCK**

## ИНСТРУКЦИЯ

ПО ТЕСТИРОВАНИЮ СОВМЕСТИМОСТИ  
СДЗ УБ DALLAS LOCK

(Средства доверенной загрузки уровня BIOS)



**КОНФИДЕНТ®**  
ЦЕНТР ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Для проведения тестирования необходимо наличие следующего оборудования и ПО:

1. ТС, проверяемое на совместимость.
  2. Жесткий диск с UEFI-загружаемой ОС.
- Обязательными условиями являются отсутствие LVM-разметки и отсутствие software RAID.
3. USB-флеш-накопитель для инсталляции СДЗ УБ Dallas Lock.

## ПОДГОТОВКА ИНСТРУМЕНТАРИЯ

Перед началом тестирования необходимо подготовить флеш-накопитель и жесткий диск с ОС.

Подготовка установочного флеш-накопителя:

1. Флеш-накопитель необходимо отформатировать в ФС FAT-32.
2. Распаковать содержимое архива актуальной версии СДЗ УБ Dallas Lock в корень флеш-накопителя.

Подготовка жесткого диска с ОС:

1. На жесткий диск необходимо установить UEFI-загружаемую ОС, например Linux Ubuntu или Windows 10. Процесс установки поддерживает только файловые системы EXT и NTFS.
2. Обязательными условиями являются отсутствие LVM-разметки и отсутствие software RAID.

После подготовки установочной флешки и жесткого диска можно приступить к процедуре тестирования СДЗ УБ Dallas Lock.

## ПРОВЕДЕНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ

1. Подключаем к проверяемому на совместимость ТС созданный нами жесткий диск. Рекомендуется один раз с него загрузиться, чтобы убедиться, что диск работает и проблем при подключении не было.
2. Подключаем установочную флешку с СДЗ УБ Dallas Lock и загружаемся с нее (предварительно установив её в последовательности загрузки, в BIOS). Для корректной работы инсталлятора нужно отключить SecureBoot и другие механизмы защиты, встроенные в BIOS. Например, TPM.
3. После загрузки инсталлятора появится главное меню.

```
Select desired action:
  1. Compatibility test
  2. Exit
```

4. Нажатием на клавишу выбираем Проверку совместимости (запуск тестов Read test, Write test и Patch test).
5. После выбора пункта №1 должно появиться сообщение:  
*Please enter company name*

Далее пользователь должен ввести строку (компания) и нажать клавишу Enter, строка должна сохраниться.

Далее должно вывестись сообщение:

*Please enter hostname*

Далее пользователь должен ввести строку (имя ТС) и нажать клавишу Enter, строка должна сохраниться.

Строки должны соответствовать условиям:

- длина строки: 1-16 символов;
- недопустимые символы: <, >, :, «, /, \, |, ?, \*.

После ввода имени ТС должны запуститься тесты в следующем порядке:

*Read test.*  
*Write test.*  
*Patch test.*

После завершения тестов должны быть сохранены все файлы, далее отобразится сообщение:

*Compability test: <Success/Success (use programmer)/Failure>*  
*Result saved in a directory \results\*  
*Log files saved in a directory \results\logs\*  
*Please send result and log files to helpdesk@confident.ru*  
*Press any key to reboot*

После нажатия на любую клавишу должна произойти перезагрузка ТС.

После загрузки ОС пользователю должны быть доступны созданные файлы.

Если тест *Write test* завершен с ошибкой *Access Denied*, но остальные тесты успешно пройдены, то результат совместимости должен быть *Success (use programmer)*.

### ПРОВЕДЕНИЕ ТЕСТА READ TEST

**Read test** — проверяет возможность вычитки капсулы BIOS из микросхемы.

В случае успешного прохождения теста на экране должно отобразиться сообщение:

*Read test: Success*

В случае непрохождения теста на экране должно отобразиться сообщение:

*Read test: Failure*

Если тест не пройден, должна выводиться ошибка и краткое пояснение к ней.

После выполнения теста результаты должны сохраняться в лог-файлы.

В ходе прохождения теста должна отображаться индикация прогресса в виде процентов.

### ПРОВЕДЕНИЕ ТЕСТА WRITE TEST

**Write test** — проверяет возможность записи капсулы BIOS в микросхему.

В случае успешного прохождения теста на экране должно отобразиться сообщение:

*Write test: Success*

В случае непрохождения теста на экране должно отобразиться сообщение:

*Write test: Failure*

Если тест не пройден, должна выводиться ошибка и краткое пояснение к ней. Например:

*BIOS write error: Access Denied*

После выполнения теста результаты должны сохраняться в лог-файлы.

В ходе прохождения теста должна отображаться индикация прогресса в виде процентов.

### ПРОВЕДЕНИЕ ТЕСТА PATCH TEST

**Patch test** — проверяет возможность патчинга BIOS.

В случае успешного прохождения теста на экране должно отобразиться сообщение:

*Patch test: Success*

В случае непрохождения теста на экране должно отобразиться сообщение:

*Patch test: Failure*

Если тест не пройден, должна выводиться ошибка и краткое пояснение к ней.  
После выполнения теста результаты должны сохраняться в лог-файлы.  
В ходе прохождения теста должна отображаться индикация прогресса в виде процентов.

### СОХРАНЕНИЕ ЛОГ-ФАЙЛОВ НА ФЛЕШ-НАКОПИТЕЛЬ

Результаты прохождения тестов необходимо фиксировать в виде лог-файлов.  
Прошивки BIOS, полученные в ходе тестирования, должны сохраняться на флеш-накопитель.  
Лог-файл имеет расширение «.log» и представляет собой форматированный текстовый файл.

Пример части используемого лог-файла «KtInstaller.log»:

```
//////////////////// KtInstaller log start [12/05/2023 16:18:40] //////////////////////  
Version: v1.0.17  
Computer name status: Not Found  
DEBUG: 0, TRACE: 0, INIT = COMMON  
Checking for a protocol  
Installer protocol is not set on handle  
Unsupported  
Installer progress is cleared  
Installer progress: 0x00  
Installer progress: Got Install  
Installer progress: OK  
The console supports modes:  
0. 80 x 25  
1. 80 x 50  
2. 100 x 31  
3. 127 x 33  
4. Unsupported  
5. 120 x 50  
6. 127 x 33
```

Лог-файлы должны храниться на флеш-накопителе в папках: «\results\logs\[производитель МП]-[модель МП]-[компания]-[имя ТС]-[дата-время]-[результат теста]».

### СБОР ДАННЫХ ОБ АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЕ И СОХРАНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ В ВИДЕ ФАЙЛА

Утилита должна собрать данные об аппаратной платформе ТС и сохранить в результирующий файл.  
Результирующий файл должен храниться на флеш-накопителе в папке «\results», и иметь имя в формате «[производитель МП]-[модель МП]-[компания]-[имя ТС]-[дата-время]-[результат теста].log».  
Где [результат теста] — результат совместимости на основе тестов, принимает значения Success, Success (use programmer) или Failure.

Формат файла аналогичен используемому лог-файлу «PlatformInfo.log»:

```
UEFI version: v2.8  
CPU vendor: GenuineIntel  
CPU name: Intel(R) Core(TM) i5-14600K  
Chipset vendor: Intel Corporation, 0x8086  
Chipset name: Intel Alder Lake-P 600 Series Mobile Chipset, 0x7A06  
Flash ROM: Macronix MX25L12805D, 16 MB  
BIOS vendor: American Megatrends International, LLC.  
BIOS version: F16b, release date 11/09/2023  
Manufacturer: Gigabyte Technology Co., Ltd.  
Product name: B760M DS3H  
Serial number: Default string
```

Структура результирующего файла:

- компания;
- имя ТС;
- расширенные результаты тестов;
- версия СДЗ УБ;
- версия UEFI;
- производитель CPU;
- модель CPU;
- производитель чипсета;
- модель чипсета;
- модель микросхемы Flash ROM;
- производитель BIOS;
- версия BIOS;
- производитель МП;
- модель МП;
- серийный номер МП (если задан).