

****ВАЖНО!****

Это специальный загрузочный компакт-диск операционной системы DOS. Служебная программа SeaTools предназначена для выполнения только в DOS и НЕ является приложением Windows.

SeaTools не выполняется в диалоговом окне DOS в системе Windows. См. раздел «Использование SeaTools» для получения более подробных сведений о загрузке с этого компакт-диска.

Seagate Technology LLC
SeaTools for DOS v2.23
Авторские права (c) 2010 by Seagate Technology LLC. Все права сохранены.

Знакомство с программным обеспечением SeaTools for DOS от Seagate

В этом файле руководства пользователя содержится важная информация о SeaTools. Перед использованием данного программного обеспечения полностью ознакомьтесь с этим руководством.

SeaTools for DOS — комплексное, простое в использовании диагностическое средство, которое помогает быстро определить, что препятствует доступу к данным на настольном компьютере или ноутбуке. В состав этой программы входят несколько тестов, в ходе которых выполняется изучение физического носителя дискового накопителя Seagate или Maxtor и любого дискового накопителя стороннего производителя.

Содержание

1. Зачем использовать SeaTools?
2. Использование SeaTools
3. Коды ошибок
4. Тема справки: «Найден поврежденный сектор»
5. Поиск и устранение неполадок
6. Известные ограничения
7. Системные требования
8. История изменений
9. FreeDOS и общедоступная лицензия GNU
10. Лицензионное соглашение с конечным пользователем

=====

1. Зачем использовать SeaTools?

После тестирования большой процент накопителей, которые возвращаются в Seagate для замены по гарантии, оказываются совершенно исправными с результатом «Проблема не найдена» (NPF). Возврат накопителя на гарантийное обслуживание означает простой системы и неудобства, связанные с упаковкой и возвратом продукта. В ваших интересах перед отправкой накопителя определить, действительно ли необходима его замена. Эта служебная программа диагностики жесткого диска поможет это определить и, возможно, позволит сэкономить время и деньги, а также сохранить данные.

Некоторые типичные причины результата «Проблема не найдена» перечислены ниже.

- * Повреждение файловой системы
- * Повреждение драйвера
- * Поврежденная основная загрузочная запись
- * Атака вирусов или программ-троянов
- * Программы-шпионы, программы для показа рекламы и регистраторы нажатий клавиш на клавиатуре
- * Конфликты оборудования

Программное обеспечение Seagate SeaTools просто загрузить и использовать. Следующие инструкции помогут получить больше от использования этого нового программного средства. При наличии вопросов об этом или другом программном обеспечении Seagate или о продуктах обслуживания обратитесь к поставщику системы.

=====

2. Использование SeaTools

Не удаляйте компакт-диск SeaTools при выполнении тестов.

Запустите Seagate SeaTools

=====

A. Перезагрузите систему

Вставьте компакт-диск SeaTools и перезагрузите или включите компьютер.

Загрузится операционная система FreeDOS. Если загрузка не удалась, см. раздел #5 «Поиск и устранение неполадок» далее в этом файле.

Б. Выберите накопители для тестирования

После загрузки SeaTools в списке накопителей будут показаны разные устройства хранения в вашей системе. Первое обнаруженное устройство будет представлено как Device 0.

Выберите накопитель, который необходимо протестировать. Убедитесь в использовании правильного устройства! Флажок в столбце «ИД Модели» указывает на то, какой накопитель выбран.

В этом экране также показана информация о накопителях, например номер модели и серийный номер. Номера моделей Seagate начинаются с букв «ST». Серийные номера Seagate являются буквенно-цифровыми последовательностями, длина которых составляет восемь символов.

В. Выбор тестов для запуска

Показано меню возможных диагностических тестов. Выберите тесты, которые необходимо выполнить.

Базовые тесты	Дополнительные функции	Справка
КОРОТКИЙ тест	Установить емкость	Содержание
ДЛИТЕЛЬНЫЙ тест	Стирание содержимого накопителя	Лицензия
Акустический тест		Сведения о

При запуске теста «КОРОТКИЙ тест» на большинстве накопителей будет запущен тест Самопроверки диска. «Тест самопроверки диска» (DST) — глубокая диагностическая подпрограмма, встроенная в микропрограмму жесткого диска.

Микропрограмма — программа машинного кода, которая управляет накопителем. Тест DST безопасен для данных.

На более старых дисках, на которых не поддерживается DST, будет запущен «Тест прежней версии», в ходе которого эмулируется DST. В SeaTools можно принудительно запустить «Тест прежней версии» за счет добавления параметра командной строки /L после seatools.exe.

Тест «КОРОТКИЙ тест» подходит для большинства ситуаций.

Если необходимо выполнить более комплексный тест, рассмотрите запуск теста «ДЛИТЕЛЬНЫЙ тест», который считывает каждый сектор накопителя.

Выполнение теста «ДЛИТЕЛЬНЫЙ тест» занимает длительное время. Поскольку в ходе теста «ДЛИТЕЛЬНЫЙ тест» считывается каждый сектор накопителя, то необходимое для теста время будет зависеть от скорости и емкости накопителя. Для накопителей с наиболее высокой емкостью выполнение теста часто занимает от 2 до 3 часов. В любое время можно нажать кнопку «Отменить тест» без вреда для накопителя. В ходе теста «ДЛИТЕЛЬНЫЙ тест» будет собрана информация о возможных дефектах. При обнаружении дефектов

их список будет выведен по окончании или после отмены сканирования.

У вас будет возможность попытаться восстановить проблемные секторы.

Г. Выполнение диагностик

SeaTools выполняет безопасный для данных тест выбранного жесткого

диска или устройства на предмет возможных нарушений функционирования. Длительные тесты можно прервать в любое время. Нажмите клавишу ESC на клавиатуре.

Поврежденные секторы (LBA) могут быть обнаружены только в ходе теста

«ДЛИТЕЛЬНЫЙ тест». Они могут быть частью файла данных или даже частью

структуры каталогов операционной системы. Иногда проблемные секторы пусты и не используются часто. Важно знать, что если сектор поврежден, и чтение выполнить невозможно, то все данные в этом секторе уже утрачены. См. раздел 4 «Тема справки: Найден поврежденный сектор» для получения дополнительной информации по этой теме.

Д. Сведения о тесте и его результаты

По окончании выполнения диагностик, будут предоставлены результаты теста. Для каждого накопителя журнал сохраняется на диске RAM.

Могут применяться следующие условия:

- Пройден
- Пройден после восстановления (только для моделей Seagate и Maxtor)
- Сбой

- Пропущенные пользователем восстановления
- Прервано

«Пройден после восстановления» — специальное условие, при котором поврежденные секторы обнаружены, как такие секторы, в которых невозможно выполнить чтение, и пользователь дал разрешение SeaTools предпринять попытку перераспределить пустые секторы замены, которая завершилась успешно. Теперь накопитель считается исправным. Наличие нескольких дефектов, как правило, не дает поводов для беспокойства. Например, на накопителе емкостью 200 Гб размещено четыреста миллионов секторов. Тем не менее следует запускать ДЛИТЕЛЬНЫЙ тест более часто, чтобы иметь представление о том, имеется ли тенденция к росту количества дефектов.

«Код теста SeaTools» - если SeaTools for DOS определит, что накопитель не прошел тест на действительность гарантии, будет выведен

код теста SeaTools. Сохраните этот код, если вы планируете замену продукта по гарантии. Состояние гарантии на продукт Seagate зависит от способа продажи продукта. Если ваш жесткий диск является компонентом

в системе OEM, то OEM охватывает гарантию на накопитель.

Коды теста SeaTools основаны на типе теста, который не удалось выполнить, и серийном номере продукта. Эти два кода не являются одинаковыми. В

интерактивной системе подачи заявлений RMA будет использоваться номер кода теста SeaTools в целях содействия обработке обмена вашего продукта. Данный код

свидетельствует о фактической неисправности диска и практическом отсутствии вероятности возвращения исправного диска.

При оформлении возврата диска в Seagate при помощи интерактивного процесса гарантии и возвратов, в форме необходимо будет указать серийный номер, номер модели и код теста SeaTools.

Е. Установка емкости

Иногда накопитель может быть слишком большим и его размер необходимо сократить. Аналогичным образом, для накопителя с уменьшенной емкостью может потребоваться восстановить собственную максимальную емкость. В этом разделе доступны три возможности выбора:

«Установить емкость 32 ГБ». Общая настройка для более старых

систем.

«Установить емкость MAX Native». Восстанавливается полная емкость.

«Установить емкость вручную». Позволяет установить определенный размер.

Ж. Стирание содержимого накопителя

ЗАПИСЬ ОБРАЗЦА С НУЛЕВЫМИ ДАННЫМИ ЯВЛЯЕТСЯ ОПЕРАЦИЕЙ, КОТОРАЯ ПРИВЕДЕТ К УНИЧТОЖЕНИЮ ДАННЫХ, И ЭКВИВАЛЕНТНА СТИРАНИЮ ДАННЫХ С ДИСКА.

Seagate не несет ответственности за потерю данных пользователя. Возможность стирания диска доступна только для накопителей Seagate или Maxtor.

В этом разделе доступны четыре возможности выбора:
«Стереть нулевую дорожку». Воспользуйтесь этой возможностью для очистки установок старых систем. Действует очень быстро.

«Полное стирание». По этой команду в каждый сектор жесткого диска

записываются нули. Выполнение теста может занять несколько часов.

«Запланированное стирание». Используя наборы значений времени при нажатии калевши Т, с диска будут стерты сектора за время выбранной продолжительности.

Установите время в секундах для выполнения. Нажмите клавишу Т для установки значения.

«FDE Crypto Erase». Данная возможность будет доступна, если накопитель является накопителем модели Full Disk Encryption.

Для стирания шифрования необходимо предоставить соответствующий пароль или SID (отпечатан на верхней наклейке диска).

Для подтверждения стирания необходимо ввести «YES».

Дефектный накопитель зачастую можно восстановить при помощи деструктивной для данных записи образца с нулями или низкоуровневого форматирования. Это возможно, поскольку современные диски содержат тысячи

запасных секторов, которые автоматически перераспределяются, если испытываются сложности при чтении или записи. Поскольку SeaTools выполняет

только чтение (безопасно для данных), то иногда для накопителей с большим количеством проблемных секторов, которые не перераспределены на запасные секторы, эта процедура может

быть выполнена принудительно
за счет записи в сектора. Перераспределение запасных секторов
является обычной интеллектуальной операцией накопителя.

См. раздел 4 «Тема справки: Найден поврежденный сектор» для
получения
дополнительной информации по этой теме.

Seagate не несет ответственности за потерю данных.

3. Акустический тест

Иногда неисправный жесткий диск издает необычный шум. Однако
часто за этот шум принимается шум вентиляторов блока питания
или ЦП. В ходе этого теста выполняется снижение скорости
вращения; это происходит точно так же, как и при простое
управления. Если источником шума был накопитель, шум
прекратится. Если шум продолжается, можно исключить жесткий
диск как источник этого шума.

И. Просмотр журнала

Результаты теста сохраняются в файле журнала с именем на основе
серийного номера накопителя. Этот отчет можно сохранить на
дискету
или распечатать.

**** ПРИМЕЧАНИЕ **** Если после выхода из SeaTools, отчет не
сохранен на дискете, он будет находиться на диске RAM до
перезагрузки системы. Если загрузка была выполнена с
компакт-диска, то дисковод для дискеты обычно обозначен B:\.
Некоторые системы не оснащены дисководом для дискет. К
сожалению, в этом случае может быть сложно сохранить файлы
журнала тестирования. Некоторые предположения об
использовании USB-устройства хранения для файлов журнала
приведены в разделе «Поиск и устранение неполадок» #5, который
находится ниже (тема: НЕ УДАЕТСЯ СОХРАНИТЬ или РАСПЕЧАТАТЬ
ФАЙЛЫ ЖУРНАЛА).

**** ПРИМЕЧАНИЕ **** Если принтер подключен к компьютеру
через USB-порт, печать в приложениях DOS невозможна. Печать из
SeaTools поддерживается, если принтер подключен к
параллельному порту принтера (LPT1).

К. Выход

Чтобы выйти из программы, выберите пункт «Выход» основного меню. Нажмите клавиши CTRL]-[ALT]-[DEL] для перезагрузки или выключения вашей системы.

=====

3. Коды ошибок

SeaTools for DOS может показывать множество кодов ошибок в зависимости от интерфейса и запущенного режима тестирования при возникновении ошибки или состояния. В некоторых ситуациях, когда накопитель находится в автономном режиме на нем выполняется тест Drive Self Test, накопитель дает собственный код результата DST.

Drive Self Test (DST) — диагностическая подпрограмма, которая встроена в микропрограмму жесткого диска. Микропрограмма — программа машинного кода, которая управляет накопителем. Тест DST безопасен для данных. SMART (Self Monitoring, Analysis and Reporting Technology) также встроена в микропрограмму; эти ошибки обеспечивают расширенное предупреждение о развивающихся проблемах, например о чрезмерном количестве повторных попыток при считывании данных. Ошибка SMART — прогноз возможного сбоя диска в будущем. Регулярно выполняйте резервное копирование данных.

Если диск является полностью нефункциональным, то его производитель, модель и коды ошибок недоступны.

Начнем с наиболее часто встречающихся кодов ошибок (эти коды могут отображаться кратко на экране в течение теста).

ATA Drive Self Test (DST)

Значения состояния выполнения самотестирования.

0h Предыдущая программа самотестирования завершилась без ошибок или самотестирование не было выполнено

1h Подпрограмма самотестирования отменена узлом

2h Подпрограмма самотестирования прервана узлом из-за перезагрузки оборудования или программного обеспечения

3h При выполнении устройством собственной программы самотестирования произошла неустраняемая или неизвестная ошибка теста; устройству не удалось завершить подпрограмму

самотестирования.

4h Предыдущее самотестирование завершено со сбоем
элемента тестирования; данный элемент тестирования неизвестен.

5h Предыдущее самотестирование завершено со сбоем
электрического элемента теста.

5h Предыдущее самотестирование завершено со сбоем
тестового элемента (сервоэлемента или элемента поиска)
данного теста.

5h Предыдущее самотестирование завершено со сбоем
элемента чтения теста. В файл журнала занесено:
DST - Errors - Status: 07

Значения в байтах состояния автономного сбора данных:

01h Зарезервировано

02h или 82h Действие автономного сбора данных было
выполнено без ошибок.

03h Зарезервировано

04h или 84h Действие автономного сбора данных было
приостановлено прерыванием команды с
узла.

05h или 85h Действие автономного сбора данных было
отменено прерыванием команды с узла.

06h или 86h Действие автономного сбора данных было
отменено
устройством с неустранимой ошибкой.

=====

4. Тема справки: «Найден поврежденный сектор»

ВАЖНО! Прочтите и внимательно рассмотрите всю нижеизложенную
информацию о возможностях «Bad Sector Found».

Поврежденный сектор представляет собой небольшую область на
накопителе, для которой выдаются ошибки, и к которой невозможно
получить должный доступ. Новые поврежденные секторы, которые иногда

называются приобретенными дефектами, часто возникают из-за физического повреждения определенного типа. Если файл или папка используют данный сектор, то файл является неполным или поврежденным, поскольку байты невозможно прочитать.

**** ПРИМЕЧАНИЕ **** Следующая информация относится исключительно к накопителям Seagate Technology или Maxtor.

Если во время чтения служебной программой SeaTools будет обнаружен поврежденный сектор, в конце сканирования будет показан счетчик поврежденных секторов.

Если сектор используется, то файл является неполным или поврежденным. Если поврежденный сектор совпадает со структурой листинга папки или каталога, то ссылки на файлы и вложенные папки, которыми он управляет, могут быть повреждены. Секторы не используются часто.

Следует детально рассмотреть важность данных. Если невозможно выполнить чтение в секторе и файл или папка важны для вас, то вам может потребоваться использование профессиональных услуг по восстановлению данных. В этом случае выберите «NO», чтобы выйти без попытки перераспределить пустые сектора замены на накопителе.

Если файл или папка является заменяемыми, имеется их резервная копия или они просто не являются важными для вас, то можно попытаться восстановить сектор при помощи служебной программы SeaTools.

По своей конструкции в современных накопителях поддерживаются запасные секторы в целях перераспределения. Обычно секторы становятся сложно прочитать задолго до того, как они станут совсем недоступными для чтения. В такой ситуации байты фактических данных в данном секторе сохраняются и передаются на запасной сектор в процессе перераспределения секторов. Аналогичным образом, если при записи данных на накопитель возникают проблемы, микропрограмма диска выводит поврежденный сектор из использования и активирует замену до получения успешного состояния записи.

Если разрешить попытку восстановления поврежденного сектора, то служебной программой SeaTools будет предпринята попытка записать в этот сектор образец, состоящий из нулей. Обычно это действие помогает микропрограмме диска управлять проблемой за счет выведения поврежденного сектора LBA из использования и активации вместо него запасного сектора.

Примечание. Seagate Technology не несет ответственности за возможную утрату данных пользователя.

=====

5. Устранение неполадок

НАКОПИТЕЛЬ НЕ ОБНАРУЖЕН

- Очевидно, что нефункциональный диск не может выполнять обмен данных с системой или программным обеспечением и не будет определен. Накопитель с поврежденной электроникой может быть работающим, однако без возможности обмена данными с системой. В любом из этих случаев накопитель нефункционален.

- Одной из самых частых причин, из-за которой новый диск не обнаруживается, является установка кабелей и перемычек. Другая часто встречающаяся область — настройка системы BIOS. Необходимо, чтобы в BIOS для накопителя было установлено значение «ON». В особенности это имеет место при дополнительном подключении второго накопителя. Убедитесь в том, что эти элементы заданы правильно.

- Иногда рабочий накопитель не обнаруживается программным обеспечением. Накопители подключаются к компьютеру посредством секции схемы на материнской плате, которая называется контроллером. Данное программное обеспечение разработано с с максимальным учетом всех возможных контроллеров. В данном случае определить накопитель будет невозможно по причине неизвестного контроллера.

SeaTools НЕ ЗАГРУЗЯТСЯ

- Если при вставке компакт-диска SeaTools и включении компьютера SeaTools не загружается, то в последовательности загрузки первым может быть установлен жесткий диск.

Чтобы изменить последовательность загрузки для загрузки с компакт-диска, необходимо войти в раздел «Setup» или «CMOS Setup» вашего компьютера. Методы входа в разделы Setup или CMOS Setup существенно отличаются в зависимости от производителя модели компьютера, однако большинство методов состоят из нажатия клавиши или последовательности клавиш во время начальной подачи питания на устройства из последовательности загрузки.

Во время загрузки внимательно следите за появлением на экране сообщения наподобие «Press F2 to enter Setup» (или подобного сообщения) для определения того, какую клавишу или последовательность клавиш необходимо нажать для данного компьютера. Если в течение короткого периода времени не нажать клавишу, то почти все системы продолжат автоматическую загрузку, поэтому

необходимо действовать быстро. У вас в распоряжении может быть всего несколько секунд, чтобы найти и нажать необходимую клавишу или последовательность клавиш.

Наиболее часто используемые клавиши или последовательности клавиш для входа в систему установки таковы:

- [F2]
- [DELETE]
- [F1]
- [CTRL]-[ALT]-[S]
- [CTRL]-[ALT]-[ESC]
- [CTRL]-[ALT]-[ENTER]

ПРИМЕЧАНИЕ. На некоторых компьютерах, на которых используется последовательность клавиш «[CTRL]-[ALT]-[___]», имеет место ожидание до нажатия этих клавиш. Если вы не уверены насчет того, как войти в программу настройки, обратитесь к руководству пользователя к вашему компьютеру или обратитесь за помощью к производителю компьютера или в магазин, в котором был приобретен компьютер.

КОМПАКТ-ДИСКА НЕ ЗАГРУЖАЕТСЯ

- Для загрузки в операционную систему компакт-диска необходимо, чтобы система BIOS была совместима с операционной системой на компакт-диске. В редких случаях при использовании более старой системы, это указывает на несовместимость с загрузочным компакт-диском. В этой ситуации решением может быть использование загрузочных дисков SeaTools v2.18 вместо загрузочного компакт-диска. За копией этой более ранней версии обратитесь в службу технической поддержки Seagate.

НЕ УДАЕТСЯ СОХРАНИТЬ или РАСПЕЧАТАТЬ ФАЙЛЫ ЖУРНАЛА

- Многие системы больше не имеют дисководов для дискет. Это усложняет сохранение файлов журнала с результатами теста. Аналогичным образом, системы обычно имеют USB-принтер, который выполняет печать только из операционной системы Windows. Это делает печать в DOS невозможной.

Одним из возможных решений для каждого из этих двух условий исключите системы с правильными параметрами системы SETUP, является подключение USB-устройства хранения к системе. Параметрами системы SETUP должна поддерживаться загрузка в операционную систему USB-устройства хранения. Два примера систем с поддержкой USB.

-->>Dell Optiplex GX270

При загрузке в верхнем углу RN будет выведено:

F2 = Setup

F12 = Boot Menu

При нажатии клавиши F2 можно установить указанный ниже порядок.

Последовательность жестких дисков

1. USB-устройство

2. Загрузочные устройства системы BIOS

Последовательность загрузки (устройства BIOS)

1. Дисковод для дискет

2. Устройство IDE CD-ROM

3. Жесткий диск C:

-->>Dell Inspiron 1150

При загрузке в верхнем углу RN будет выведено:

F2 = Setup

F12 = Boot Menu

При нажатии клавиши F2 на странице 2 системы Setup можно установить следующий порядок:

***** Порядок загрузки *****

Дисковод для дискет

USB-устройство хранения

CD/DVD/CD-RW

Внутренний жесткий диск

Для обоих примеров необходимо установить USB-устройство хранения перед компакт-диском, который в свою очередь должен быть перед жестким диском (HDD). Выбор USB-устройства хранения откроет широкий диапазон возможностей. Наиболее простая и экономичная возможность состоит в использовании USB-устройства флэш-памяти. Другой возможностью является использование внешних жестких USB-накопителей. Однако в некоторых случаях система BIOS может иметь проблемы совместимости с большими жесткими дисками и не иметь проблем и флэш-устройствами.

Вставьте загрузочный компакт-диск SeaTools и подключите USB-устройство хранения. Перезагрузитесь. Если задан порядок, который указан выше, системой будет предпринята попытка загрузиться с USB-устройства, которая не будет успешной, поскольку на этом

устройстве отсутствует операционная система. После этого происходит обращение к BIOS, в котором далее указано устройство IDE CD- ROM, на котором и выполняется загрузка в SeaTools. При обнаружении USB-устройства оно будет смонтировано как диск C: (не загрузочный, файловая система FAT), на котором можно сохранять файлы журнала.

После запуска SeaTools, выйдите и скопируйте файл *.log на диск C:.. Вы сохранили журналы без использования дисководов для дискет. Если диск RAM показан как C:, программа SETUP не поддерживает USB-устройство хранения в DOS. Файловая система USB-устройства хранения должна быть системой FAT16 или FAT32. DOS не распознает файловую систему NTFS.

ПРИ ЗВОНКЕ

- При сообщении о проблемах по телефону постарайтесь предоставить как можно больше сведений. Пожалуйста, предоставьте сведения, которые перечислены ниже (если это возможно).

Когда возникла проблема?

При загрузке диагностической операционной системы?

Во время выполнения тестов жесткого диска?

После выхода из SeaTools?

- Возможно ли воспроизвести проблему? В таком случае опишите действия, которые необходимо выполнить для ее воспроизведения.

- Какова конфигурация вашей системы? Перечислите все подробные сведения о вашей системе. Например:

- производитель, модель, процессор и системная память
- Жесткие диски (внутренние и внешние), подключенные к системе, включая сведения о производителе, модели, размере и типе
- Производитель и модель контроллеров жестких дисков
- Производитель и модель видеоадаптера
- Дополнительные карты адаптера, включая звук и мультимедиа
- Подключенные периферийные устройства (мышь, ленточный накопитель резервного копирования, принтер и т. д.).

=====

6. Известные ограничения

* SeaTools может не найти или не получить доступ к жестким дискам, если для CMOS этих дисков задано значение «none».

* SeaTools for DOS не может найти диск, который является полностью неработающим. Коды производителя, модели или ошибки недоступны. Если для накопителя действуют гарантийные обязательства, можно обратиться к поставщику системы.

* SeaTools может не найти накопитель, который подключен к чипсету, который не поддерживается (как правило такие чипсеты являются совершенно новыми).

Посещайте веб-сайт <http://www.seagate.com> для проверки наличия новых и обновленных версий программного обеспечения SeaTools for DOS, а также обновлений к списку «Часто задаваемые вопросы» (FAQ's). Seagate продолжит дополнение данного программного обеспечения новыми характеристиками, функциями и возможностями.

=====

7. Системные требования

- * IBM-совместимый ПК с процессором Pentium или процессором следующего поколения
 - * Графическая возможность: VGA 640 x 480 или выше
 - * 64 мегабайт ОЗУ
 - * Поддержка загрузочных компакт-дисков
- =====

8. Журнал ревизий

Текст		
v1.08	30 января 2007 г.	Исходный общедоступный выпуск SeaTools for DOS.
v1.09	28 февраля 2007 г.	В основное меню добавлен параметр «Help».
v1.10	11 июля 2007 г.	Добавлена поддержка чипсета контроллера Intel ICH8 SATA. Новое EULA.

Графический пользовательский интерфейс		
v2.05	09 мая 2007 г.	Многоязыковая графическая версия. Английский, французский, итальянский, немецкий, испанский, португальский, японский, китайский упрощенный, китайский традиционный.
v2.07	11 июля 2007 г.	Добавлена поддержка контроллера чипсета Intel ICH8 SATA. Новое EULA.
v2.13b	16 декабря 2008 г.	Добавлена поддержка чипсетов

контроллеров Intel ICH9 и ICH10 SATA. Добавлена функция FDE
Crypto Erase для накопителей Seagate FDE.

v2.14 21 января 2009 г. Добавлена поддержка кодов опроса
клавиатуры

v2.15 10 сентября 2009 г. Добавлена возможность напоминания
о микропрограмме

v2.16 28 сентября 2009 г. Усовершенствована
последовательность Long Test

v2.17 01 октября 2009 г. Добавлен показ кода теста
SeaTools (SeaTools Test Code) после сбоя теста действительности
гарантии. Этот код используется для содействия в процессе
возврата по гарантии.

v2.18 05 января 2010 г. Добавлен корейский язык.
Переводы формулировки кодов теста SeaTools (SeaTools Test Code).

v2.19 05 апреля 2010 г. Переведено содержание справки.

v2.20 25 апреля 2010 г. исправлена ошибка при расчете
крупной емкости накопителя.

v2.21 04-Jun-2010 Adding Vietnamese language.

v2.22 28-Jun-2010 Adding Russian and Thai languages.

v2.23 31-Dec-2010 Added Long Test time out failure for
drives that take too long to complete
the Long Test.

=====

9. FreeDOS и общедоступная лицензия GNU

В этом программном обеспечении использовано ядро FreeDOS – продукт с
исходным открытым кодом, который распространяется в соответствии с
условиями общедоступной лицензии GNU (GPL). Исходный код ядра
FreeDOS, которое используется в этом продукте можно получить по
адресу <http://www.seagate.com/support/seatools/freedos/kernel.zip>
Самую последнюю копию FreeDOS можно получить на веб-сайте
<http://www.freedos.org>.

=====

10. Лицензионное соглашение с конечным пользователем

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ С КОНЕЧНЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ SEAGATE

ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ
С КОНЕЧНЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ ("СОГЛАШЕНИЕ"). ВЫБИРАЯ "Я СОГЛАСЕН" ИЛИ
СОВЕРШАЯ ЛЮБОЕ ДЕЙСТВИЕ ПО ЗАГРУЗКЕ, НАСТРОЙКЕ, УСТАНОВКЕ ИЛИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ПОЛНОСТЬЮ ИЛИ ЧАСТИЧНО, ДАННОГО ПРОДУКТА (ВКЛЮЧАЯ, В

ТОМ ЧИСЛЕ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СВЯЗАННЫЕ С НИМ ФАЙЛЫ ("ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ"), АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ("АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА"), ДИСК(И), КОМПАКТ-ДИСК(И) ИЛИ ИНЫЕ НОСИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ (СОВМЕСТНО, "ПРОДУКТ"), ВЫ И ВАША КОМПАНИЯ СОГЛАШАЕТЕСЬ СО ВСЕМИ УСЛОВИЯМИ НАСТОЯЩЕГО СОГЛАШЕНИЯ. ЕСЛИ ВЫ ПРИОБРЕЛИ ДАННЫЙ ПРОДУКТ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВАШЕЙ КОМПАНИЕЙ, ВЫ ЗАВЕРЯЕТЕ, ЧТО ВЫ ЯВЛЯЕТЕСЬ УПОЛНОМОЧЕННЫМ ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ, ИМЕЮЩИМ ПРАВО ПРИНИМАТЬ ОТ ИМЕНИ КОМПАНИИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ НАСТОЯЩИМ СОГЛАШЕНИЕМ. ЕСЛИ ВЫ НЕ СОГЛАСНЫ, НЕ ВЫБИРАЙТЕ "Я СОГЛАСЕН" И НЕ ЗАГРУЖАЙТЕ, НЕ НАСТРАИВАЙТЕ, НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ И НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

1. Исклyчительные права. Seagate Technology LLC ("Seagate") и ее поставщики обладают всеми правами и законными интересами в отношении Программного Обеспечения, а также всеми относящимися к нему интеллектуальными правами. В отношении настоящего Программного Обеспечения предоставляется лицензия, права на него не отчуждаются. Структура, организация и код Программного обеспечения являются имеющим коммерческую ценность ноу-хау и представляют собой конфиденциальную информацию Seagate и ее поставщиков. Программное обеспечение охраняется законодательством об авторском праве и иными законами и международными договорами об охране интеллектуальной собственности, включая, в том числе, законы об авторском праве Соединенных Штатов Америки и иных стран. Термин "Программное обеспечение" не относится к "Программному обеспечению сторонних разработчиков" и не включает его. "Программное обеспечение сторонних разработчиков" означает определенное программное обеспечение сторонних разработчиков, лицензированное Seagate, которое может предоставляться с определенной версией программного обеспечения, на которое Вы получили лицензию. В общем случае программное обеспечение сторонних разработчиков не регулируется установленными ниже условиями, но оно подпадает под действие других условий и соглашений, налагаемых лицензиарами такого программного обеспечения сторонних разработчиков. Условия использования Вами программного обеспечения сторонних разработчиков подпадают под действие условий соответствующей лицензии и регулируются ими, за исключением того, что раздел 1 и разделы 5 и 6 настоящего соглашения также регулируют использование Вами программного обеспечения сторонних разработчиков. Вы можете найти и просмотреть соответствующие лицензии и/или уведомления для такого программного обеспечения сторонних разработчиков в отношении того программного обеспечения, которое Вы получили в соответствии с настоящим лицензионным соглашением с конечным пользователем, на веб-сайте <http://www.seagate.com/www/ru-ru/support/downloads/?LANG=RU>. Вы соглашаетесь выполнять все условия и положения, содержащиеся во всех таких лицензиях на программное обеспечение сторонних разработчиков, в отношении применяемого программного обеспечения сторонних

разработчиков. Если применимо, URL-адреса веб-сайтов, на которых Вы можете получить исходный код для программного обеспечения сторонних разработчиков, можно найти по адресу

<http://www.seagate.com/www/ru-ru/support/downloads/?LANG=RU>.

2. Лицензия на Продукт. При условии соблюдения Вами настоящего Соглашения, Seagate предоставляет Вам личную, неисключительную, не подлежащую передаче, ограниченную лицензию на установку и использование 1 (одной) копии Программного Обеспечения на 1 (одном) устройстве, находящемся в Вашем помещении, для внутреннего пользования и только в целях, описанных в сопутствующей документации. Вы соглашаетесь, и Seagate подтверждает, что сумма вознаграждения за предоставленную лицензию согласована и включена в сумму вознаграждения, уплаченного Вами компании Seagate за Продукт. Использование некоторого программного обеспечения третьих лиц, записанного на компактном диске или на ином носителе наряду с Продуктом, может регулироваться условиями отдельного лицензионного соглашения; такое лицензионное соглашение может содержаться в файле "Read Me", записанном на том же компактном диске или на ином носителе, прилагаемом к Продукту. Программное обеспечение включает элементы, позволяющие Вам перейти по ссылке на определенные услуги, предоставляемые сторонними разработчиками ("Услуги сторонних разработчиков"), и воспользоваться ими. Использование Вами услуг сторонних разработчиков подпадает под действие Вашего соглашения с провайдером применяемых услуг сторонних разработчиков. Какие-либо интеллектуальные права на Продукт, за исключением прав, прямо указанных в настоящем Соглашении, по настоящему Соглашению Вам не предоставляются. Все права, напрямую Вам не предоставленные, сохраняются за Seagate и его поставщиками. Каких-либо подразумеваемых прав не существует.

2.1 Программное Обеспечение. Вам разрешается сделать одну копию Программного Обеспечения исключительно для целей резервного копирования или проведения аварийно-восстановительных мероприятий. Вы не вправе вносить изменения или перерабатывать Программное Обеспечение или разрабатывать новую программу установки Программного Обеспечения. Seagate предоставляет лицензии и распространяет Программное Обеспечение только для использования со своими продуктами для хранения данных; Программное обеспечение не должно использоваться с продуктами для хранения данных, произведенными не Seagate.

3. Ограничения. Вы не имеете лицензии на совершение следующих действий:

а. Создавать производные работы на основе Продукта или какой-либо его части или компонента, включая в том числе, Программное Обеспечение;

б. Воспроизводить Продукт полностью или частично, за исключением

случая, когда это напрямую разрешено в соответствии с пунктом 2 выше;

с. Продавать, уступать, лицензировать, раскрывать или иным образом передавать или предоставлять Продукт, полностью или частично, любому третьему лицу, за исключением случая, когда это напрямую разрешено в соответствии с пунктом 10 выше;

д. Вносить изменения, переводить, осуществлять декомпиляцию или пытаться осуществлять вскрытие технологии Продукта или любой его части или компонента, за исключением случаев, когда совершение таких действий напрямую разрешено в соответствии с применимым правом и несмотря на запрет в настоящем Соглашении;

е. Использовать Продукт для оказания услуг третьим лицам;

ф. Предпринимать какие-либо действия, которые могли бы привести к тому, что программное обеспечение могло стать предметом какого-либо лицензионного соглашения на свободное программное обеспечение, если оно уже не подпадает под действие такого соглашения; и

г. Удалять или изменять любую информацию о правах или знаки, указывающие на права.

4. Обновления. В случае получения Вами какого-либо обновления или новой версии Программного Обеспечения ("Обновление"), для использования такого Обновления Вам необходимо иметь действующую лицензию на предыдущую версию. На все предоставленные Вам Обновления распространяются условия настоящего Соглашения. В случае получения Вами Обновления Вы можете продолжить использовать предыдущую (предыдущие) версию (версии) Программного Обеспечения, находящегося в Вашем владении, под Вашим управлением или контролем. Seagate не обязана оказывать техническую поддержку предыдущих версий Программного Обеспечения после выхода Обновления. Seagate не обязана оказывать техническую поддержку, сопровождение, предоставлять Обновления или перерабатывать Программное обеспечение в соответствии с настоящим Соглашением.

5. ОТСУТСТВИЕ ГАРАНТИИ. НАСТОЯЩИЙ ПРОДУКТ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТОРОННИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПОСТАВЛЯЕТСЯ НА УСЛОВИЯХ «КАК ЕСТЬ», БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, КАК ПРЯМО ВЫРАЖЕННЫХ, ТАК И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ. SEAGATE И ЕЕ ПОСТАВЩИКИ ПРЯМО ЗАЯВЛЯЮТ ОБ ОТСУТСТВИИ КАКИХ БЫ ТО НИ БЫЛО ГАРАНТИЙ, ЗАКОННЫХ, ПРЯМО ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ К ПРОДАЖЕ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЯХ И ОТСУТСТВИЯ НАРУШЕНИЙ ЧЬИХ-ЛИБО ПРАВ. SEAGATE НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ УСЛУГИ СТОРОННИХ РАЗРАБОТЧИКОВ И НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ В ОТНОШЕНИИ УСЛУГ СТОРОННИХ РАЗРАБОТЧИКОВ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАМИ УСЛУГ СТОРОННИХ РАЗРАБОТЧИКОВ ПРОИСХОДИТ НА ВАШ СТРАХ И РИСК.

6. ИСКЛЮЧЕНИЕ СЛУЧАЙНЫХ, КОСВЕННЫХ И НЕКОТОРЫХ ДРУГИХ УБЫТКОВ. В МАКСИМАЛЬНОЙ СТЕПЕНИ, РАЗРЕШЕННОЙ ПРИМЕНИМЫМ ПРАВОМ, SEAGATE ИЛИ ЕЕ ЛИЦЕНЗИАРЫ ИЛИ ПОСТАВЩИКИ НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ НЕСУТ

КАКОЙ-ЛИБО ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ ФАКТИЧЕСКИЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, ШТРАФНЫЕ, НЕПРЯМЫЕ И КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ (ВКЛЮЧАЯ, БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ, УБЫТКИ В ВИДЕ УПУЩЕННОЙ ВЫГОДЫ ИЛИ ПРИВЫЛИ, УБЫТКИ В РЕЗУЛЬТАТЕ УТРАТЫ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ И ИНОЙ ИНФОРМАЦИИ, ПЕРЕРЫВА В КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРИЧИНЕНИЯ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ, НАРУШЕНИЯ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЧАСТНОЙ ЖИЗНИ, НЕВЫПОЛНЕНИЯ ЛЮБЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ ДОБРОСОВЕСТНОГО И ОСМОТРИТЕЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ ДЕЛ, НЕБРЕЖНОСТИ, И ЛЮБЫЕ ИНЫЕ КОММЕРЧЕСКИЕ УБЫТКИ ИЛИ ПРОЧИЙ УЩЕРБ), ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЛИ СВЯЗАННЫЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТЬЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА ИЛИ ЛЮБОЙ ЕГО ЧАСТИ ИЛИ КОМПОНЕНТА, ИЛИ ЛЮБЫХ УСЛУГ СТОРОННИХ РАЗРАБОТЧИКОВ, ИЛИ ИНЫМ ОБРАЗОМ В СООТВЕТСТВИИ С ЛЮБЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ СОГЛАШЕНИЯ, ЛИБО В СВЯЗИ С НИМ, ДАЖЕ В СЛУЧАЕ НЕИСПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ПРАВОНАРУШЕНИЯ (ВКЛЮЧАЯ ХАЛАТНОСТЬ), ВВЕДЕНИЯ В ЗАБЛУЖДЕНИЕ, АБСОЛЮТНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, НАРУШЕНИЯ ДОГОВОРА ИЛИ НАРУШЕНИЯ ГАРАНТИИ SEAGATE ИЛИ ЕЕ ПОСТАВЩИКОВ, И ДАЖЕ В СЛУЧАЕ ЕСЛИ SEAGATE ИЛИ ЕЕ ЛИЦЕНЗИАР ИЛИ ПОСТАВЩИК БЫЛИ ПОСТАВЛЕНЫ В ИЗВЕСТНОСТЬ О ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТАКИХ УБЫТКОВ, И ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ НЕДОСТИЖЕНИЯ ОСНОВНЫХ ЦЕЛЕЙ НАСТОЯЩЕГО СОГЛАШЕНИЯ ИЛИ ЛЮБЫХ СРЕДСТВ ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ.

7. ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. НЕЗАВИСИМО ОТ ЛЮБЫХ УБЫТКОВ, КОТОРЫЕ ВЫ МОЖЕТЕ ПОНЕСТИ ПО КАКОЙ БЫ ТО НИ БЫЛО ПРИЧИНЕ, ОБЩИЙ РАЗМЕР ОТВЕТСТВЕННОСТИ SEAGATE ПО ЛЮБОМУ ПОЛОЖЕНИЮ НАСТОЯЩЕГО СОГЛАШЕНИЯ, А ТАКЖЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ, ИМЕЮЩЕЕСЯ В ВАШЕМ РАСПОРЯЖЕНИИ ПО НАСТОЯЩЕМУ СОГЛАШЕНИЮ, ОГРАНИЧЕНЫ СУММОЙ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ, ФАКТИЧЕСКИ УПЛАЧЕННОЙ ЛИЦЕНЗИАТОМ SEAGATE ЗА ПРОДУКТ, И НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ СОВОКУПНЫЙ РАЗМЕР ВОЗМЕЩЕНИЯ УЩЕРБА, ПОДЛЕЖАЩЕГО ВОЗМЕЩЕНИЮ СО СТОРОНЫ SEAGATE, НЕ БУДЕТ ПРЕВЫШАТЬ УКАЗАННУЮ СУММУ. КРОМЕ ТОГО, ЛИЦЕНЗИАРЫ И ПОСТАВЩИКИ SEAGATE НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКИЕ-ЛИБО ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛЮБОГО РОДА.

8. Возмещение убытков. Соглашаясь с условиями настоящего Соглашения, Вы гарантируете освобождение и ограждение Seagate, ее должностных лиц, работников, агентов, дочерних компаний, аффилированных лиц или иных партнеров от материальной ответственности в случае возникновения любых прямых, косвенных, побочных, фактических, последующих или штрафных убытков, возникающих в результате или в связи с Вашим использованием Продукта или любых иных вопросов, связанных с Продуктом, включая, но не ограничиваясь этим, использование любых услуг сторонних производителей.

9. Соблюдение норм международной торговли. Программное Обеспечение и любые связанные с ним технические данные, предоставляемые для загрузки в соответствии с настоящим Соглашением, могут быть объектом регулирования в соответствии с таможенным и экспортным законодательством Соединенных Штатов Америки ("США"); они также могут

быть объектом регулирования в соответствии с таможенным и экспортным законодательством той страны, в которой предполагается осуществление загрузки. Кроме того, согласно законодательству США, Программное Обеспечение и любые связанные с ним технические данные, предоставляемые для загрузки в соответствии с настоящим Соглашением, не могут быть проданы, предоставлены в аренду или иным образом переданы в страны, в отношении которых действуют ограничения, и не могут использоваться конечным пользователем, в отношении которого действуют ограничения (в соответствии со списками лиц, в отношении которых действуют ограничения, составленными Правительством США и размещенными по адресу: <http://www.bis.doc.gov/complianceandenforcement/liststocheck.htm>), либо конечным пользователем, ведущим деятельность, связанную с оружием массового уничтожения, включая, в том числе, деятельность по конструированию, разработке, производству или использованию ядерного оружия, материалов или объектов, ракет, либо оказывающим поддержку проектам по созданию и производству ракет, а также химического или биологического оружия. Вы подтверждаете, что Вы не являетесь гражданином, подданным или резидентом Кубы, Ирана, Северной Кореи, Судана или Сирии, и что Вы не находитесь под контролем правительств указанных стран и не занимаетесь деятельностью по распространению указанных вооружений. Вы также подтверждаете, что Вы не будете загружать или иным образом осуществлять экспорт или реэкспорт Программного Обеспечения и любых связанных с ним технических данных прямо или опосредованно в вышеуказанные страны, а также не будете передавать их гражданам, подданным и резидентам этих стран, или любым иным конечным пользователям, в отношении которых действуют ограничения, либо для использования в каких-либо конечных целях, в отношении которых установлены ограничения.

10. Общие положения. Настоящее Соглашение между Лицензиатом и Seagate подчиняется и подлежит толкованию в соответствии с законодательством штата Калифорния, без учета норм коллизионного права. Настоящее Соглашение составляет полный объем договоренности между Seagate и Лицензиатом и регламентирует порядок использования Вами Продукта, заменяя собой любые предыдущие договоренности между Вами и Seagate в отношении предмета настоящего Соглашения. В случае, если компетентный суд признает какое-либо положение настоящего Соглашения противоречащим закону, то такое положение должно быть изменено и истолковано таким образом, чтобы наилучшим образом обеспечить достижение целей первоначального положения в максимально возможной степени, разрешенной законом, при этом остальные положения Соглашения сохраняют полную силу и действие. Настоящий Продукт и любые связанные с ним технические данные предоставляются с ограниченными правами. Использование, копирование или раскрытие информации Правительством США осуществляется с соблюдением ограничений, установленных подпунктом (c)(1)(iii) Руководства

Министерства Обороны США по военным закупкам (DFARS) 252.227-7013 ("Права на технические данные и компьютерные продукты") или подпунктов (с) (1) и (2) 48 Собрания федеральных правил и постановлений (CFR) 52.227-19 ("Коммерческие компьютерные продукты – Ограниченные права"), в зависимости от конкретного случая. Производителем является Seagate. Вы не вправе передавать или уступать права по настоящему Соглашению или какое-либо из прав по нему, за исключением того, что Вы вправе совершить разовую передачу настоящего Соглашения и Программного Обеспечения другому конечному пользователю, при условии, что (i) у вас не останется копий Программного Обеспечения, Аппаратных Средств, носителей и печатных материалов, Обновлений (если таковые имеются), и настоящего Соглашения, и (ii) до такой передачи конечный пользователь, получающий настоящее Соглашение и Программное Обеспечение, согласится со всеми условиями настоящего Соглашения. Любые попытки осуществления уступки в нарушение положений настоящего пункта являются недействительными. Seagate, логотип Seagate, и прочие названия и логотипы Seagate являются товарными знаками компании Seagate.

Rev. 2.1.2010

(C) 2010 Seagate Technology LLC.

--EOF: README.RU--