O&O software

O&O SafeErase



Содержание

1 Введение 4

2 Начало работы 6

2.1 Обзор возможностей 6

2.2 Системные требования 8

2.3 Установка и активация 10

2.4 Первое стирание файла 12

2.5 Интерфейс 13

3 Основные понятия 15

3.1 Как работает безопасное стирание 15

3.2 Методы стирания и SSD 17

3.3 Отчёты и протоколы удаления 19

4 Удаление данных 20

4.1 Стирание файлов и папок 20

4.2 Безопасная очистка корзины 22

4.3 Очистка свободного места 23

4.4 Стирание следов работы браузеров и Windows 25

4.5 Сохранение файлов cookie выбранных сайтов 28

4.6 Стирание дисков и разделов 29

4.7 Стирание из Проводника 31

4.8 Наблюдение за стиранием и его отмена 32

5 Удалить данные со всего компьютера 34

5.1 Настройка и запуск режима «Крепость» 34

5.2 Стирание всего компьютера 36

5.3 Сохранение журналов после стирания компьютера 38

6 Отчёты и сертификаты об удалении 40

6.1 Управление отчётами 40

6.2 Проверка протокола удаления 42

7 Настройки 44

8 Справочник 50

8.1 Командная строка 50

8.2 Глоссарий 61

9 Устранение неполадок 64

10 Часто задаваемые вопросы 67

11 Что нового в версии 22 69

12 Поддержка и другие продукты O&O 71

Введение

O&O SafeErase безвозвратно стирает отдельные файлы и папки, следы работы браузеров и Windows, свободное место, целые диски, а в режиме «Крепость» — весь компьютер вместе с Windows. Результат фиксируется в отчёте и подписанном протоколе удаления.

После обычного удаления файла в Windows или очистки корзины содержимое может остаться на диске. Программам восстановления часто удаётся его вернуть. Это важно учитывать при продаже, возврате или утилизации компьютера или накопителя и при повседневной работе с конфиденциальными документами. См. Как работает безопасное стирание.

> **Стёртые данные восстановить невозможно**
>
> O&O SafeErase безвозвратно перезаписывает данные. Перед стиранием скопируйте всё, что ещё понадобится, на другой накопитель.

С чего начать

Задача	Раздел справки
Опробовать O&O SafeErase на тестовом файле	Первое стирание файла
Стереть конфиденциальные файлы или папки	Стирание файлов и папок
Удалить остатки ранее удалённых файлов	Очистка свободного места
Очистить журнал браузера, файлы cookie и временные файлы	Стирание следов работы браузеров и Windows
Полностью стереть USB-накопитель или второй диск	Стирание дисков и разделов
Подготовить компьютер к продаже или утилизации	Стирание всего компьютера
Подтвердить результаты стирания	Проверка протокола удаления
Стирать данные из сценариев	Командная строка

Лицензия

O&O SafeErase — коммерческая программа. Её можно опробовать в течение пробного периода. Для дальнейшей работы нужна действующая лицензия. В пробной версии недоступны стирание дисков и разделов и режим «Крепость». См. Установка и активация.

Об этой справке

Эта справка описывает O&O SafeErase 22. Названия кнопок и параметров выделены **полужирным шрифтом**, чтобы их было легче найти в программе.

Обзор возможностей

O&O SafeErase перезаписывает данные так, чтобы программы восстановления не могли их вернуть. Здесь перечислены основные возможности и различия редакций.

Возможности

Функция	Назначение	Подробнее
Файлы и папки	Стирание выбранных файлов и папок.	Стирание файлов и папок
Свободное место	Перезапись остатков файлов после обычного удаления, включая остатки кластеров и записи MFT. Существующие файлы сохраняются.	Очистка свободного места
Следы работы браузеров и Windows	Очистка журнала, файлов cookie, кеша, паролей, временных файлов, эскизов и других следов. Выбранные файлы cookie можно сохранить.	Стирание следов работы браузеров и Windows
Диски и разделы	Стирание целых дисков или отдельных разделов с возможностью последующей инициализации и форматирования.	Стирание дисков и разделов
Весь компьютер	Стирание Windows и всех внутренних дисков в режиме «Крепость» без загрузочного носителя.	Стирание всего компьютера
Методы стирания	Шесть методов — от одного прохода со случайными данными по NIST 800-88 Clear / BSI CON.6 до метода Гутмана. Для SSD предусмотрен SolidErase.	Методы стирания и SSD
Отчёты и протоколы удаления	Документирование каждого стирания. Подписанные протоколы с необязательной меткой времени образуют цепочку.	Отчёты и протоколы удаления
Рекомендации	Начальная страница показывает дату последнего стирания следов работы и рекомендует повторную очистку.	Интерфейс
Проводник	Стирание файлов, свободного места и корзины из контекстного меню.	Стирание из Проводника
Командная строка	Стирание данных из сценариев и запланированных заданий, а также проверка протоколов удаления.	Командная строка

Редакции

Редакция	Платформы	Особенности
Professional Edition	Компьютеры с Windows 10 и Windows 11	Обрабатывает один накопитель за раз. Не поддерживает Windows Server.
Server Edition	Серверы и персональные компьютеры	Работает в том числе на Windows Server. Может одновременно стирать несколько накопителей или очищать на них свободное место.

Остальные возможности редакций совпадают. См. Системные требования.

Пробная версия

В пробной версии можно стирать файлы, папки и следы работы, а также очищать свободное место. Для стирания дисков и разделов и для режима «Крепость», включая стирание всего компьютера, требуется лицензия.

Системные требования

O&O SafeErase 22 работает в 64-разрядной Windows. Необходимые компоненты, включая среду выполнения .NET, устанавливаются вместе с программой.

Операционная система

Редакция	Поддерживаемые версии Windows
Professional Edition	Windows 10 и Windows 11, 64-разрядные (x64)
Server Edition	Windows 10 и Windows 11, 64-разрядные (x64), а также Windows Server 2016, 2019 и 2022. Вариант установки Server Core не поддерживается.

Редакцию Professional нельзя установить или запустить на Windows Server. 32-разрядные версии Windows и Windows на ARM не поддерживаются.

Права доступа

- Для установки O&O SafeErase требуются права администратора.
- Права администратора требуются для очистки свободного места, стирания дисков и разделов, настройки режима «Крепость» и изменения интеграции с корзиной. При необходимости программа предлагает команду **Перезапустить от имени администратора**.

Режим «Крепость»

Для стирания системного диска и всего компьютера нужен режим «Крепость». Он работает в среде восстановления Windows (Windows RE). Если Windows RE отключена или отсутствует, программа настройки может её восстановить. Если системный диск защищён BitLocker, подготовьте ключ восстановления.

Браузеры

O&O SafeErase поддерживает очистку следующих браузеров начиная с указанной версии.

Браузер	Минимальная версия
Google Chrome	115
Microsoft Edge	115
Mozilla Firefox	115
Brave	115
Opera, Opera GX	101
Vivaldi	6

Для Brave, Opera, Opera GX и Vivaldi поддерживаются только стабильные выпуски. Очистка Internet Explorer и прежней версии Edge (Legacy) не поддерживается.

Файловые системы

При очистке свободного места функция **Удалить остатки в кластерах (DeepErase)** доступна только на NTFS. Функция **Очистить ссылки в MFT** обрабатывает MFT на NTFS и записи каталогов на FAT. Стирание целых дисков и разделов не зависит от файловой системы.

Установка и активация

Установите O&O SafeErase, затем активируйте программу лицензионным ключом или запустите пробную версию.

Перед началом работы. Убедитесь, что компьютер отвечает системным требованиям. Войдите под учётной записью с правами администратора. Для установки на Windows Server используйте установочный файл редакции Server Edition.

Установка O&O SafeErase

1. Закройте работающие программы.
2. Запустите установочный файл, загруженный с сайта O&O.
3. Подтвердите запрос Windows на предоставление прав администратора.
4. Примите лицензионное соглашение и следуйте инструкциям программы установки.
5. При выборе компонентов оставьте или снимите отметки рядом с необязательными компонентами.

- **Расширения оболочки.** Команды в контекстном меню Проводника.
- **Шредер.** Значок на рабочем столе, на который можно перетащить файлы и папки для стирания.
- **Командная строка.** Утилита `OOSafeEraseCmd.exe` для сценариев. См. Командная строка.

6. Если программа установки запросит перезагрузку, перезагрузите компьютер.

Результат. O&O SafeErase и его служба установлены. Программа установки также устанавливает необходимую среду выполнения .NET.

Активация лицензии и запуск пробной версии

Если лицензия отсутствует, при запуске O&O SafeErase выводит сообщение о необходимости активации.

1. Выберите **Ввести лицензию**.
2. Введите лицензионный ключ в точности как в подтверждении заказа или на лицензионной карточке. Не перепутайте цифру 1 с латинской буквой I и цифру 0 с буквой O.
3. Подтвердите активацию. Вместо этого можно запустить пробную версию.

Результат. O&O SafeErase активирована либо запущена в пробном режиме. В пробной версии программа показывает оставшееся число дней.

Стирание дисков и разделов и режим «Крепость» в пробной версии недоступны. По окончании пробного периода O&O SafeErase сможет продолжить стирание после ввода лицензионного ключа. Команда **Купить сейчас** открывает интернет-магазин O&O.

Одна лицензия действует на одном компьютере. Для нескольких компьютеров или обслуживания компьютеров клиентов уточните условия лицензирования в O&O Sales или у своего поставщика.

Проверка обновлений

В нижней части меню навигации доступны сведения о программе. Здесь можно посмотреть установленную версию и лицензию, а также проверить наличие обновлений. По умолчанию O&O SafeErase также проверяет обновления автоматически. См. Параметры → LiveUpdate.

Для обновлений в пределах одной основной версии действует прежняя лицензия. Для новой основной версии требуется новый ключ. Если режим «Крепость» уже настроен, после обновления обновите и его.

Удаление O&O SafeErase

1. В Windows откройте **Параметры** → **Приложения** → **Установленные приложения**.
2. Выберите **O&O SafeErase** → **Удалить** и подтвердите действие.

Если настроен режим «Крепость», сначала удалите его в O&O SafeErase. См. Обновление и удаление режима «Крепость».

Дальнейшие действия

- Первое стирание файла

Первое стирание файла

Освойте порядок работы с O&O SafeErase на тестовом файле. Выберите его, проверьте задание, выполните стирание и прочтите отчёт.

Перед началом работы. Установите и активируйте O&O SafeErase или запустите пробную версию. Создайте ненужный тестовый файл, например текстовый документ на рабочем столе.

1. На начальной странице выберите **Файлы и папки**.
2. Нажмите **Файлы** и выберите тестовый файл либо перетащите его в список.
3. Выберите **Вид** → **Показывать путь** и убедитесь, что в списке только тестовый файл.
4. Перейдите к шагу **Проверка задания на удаление**.
5. В разделе **Что** проверьте файл, в разделе **Как** — метод стирания. В разделе **После этого** включите **Сохранить и подписать отчет**.
6. Выберите **Безопасно удалить сейчас**.
7. Дождитесь страницы завершения и выберите **Показать отчет**.

Результат. Тестовый файл перезаписан и удалён, минуя корзину. В отчёте указаны файл, применённый метод и результат **OK**.

> **Стирание необратимо**
>
> После начала операции перезапись нельзя обратить. Всегда проверяйте список перед стиранием.

Дальнейшие действия

- Стирание файлов и папок и доступные параметры
- Стирание следов работы браузеров и Windows
- Очистка свободного места для удаления остатков ранее удалённых файлов

Интерфейс

При запуске O&O SafeErase открывается начальная страница. Все задания доступны здесь и в меню навигации слева.

Навигация

Раздел	Назначение
Главная	История очистки, рекомендации и плитки заданий.
Безопасное удаление → Файлы и папки	Стирание файлов и папок.
Безопасное удаление → Свободное место	Очистка свободного места.
Безопасное удаление → Диски / разделы	Стирание дисков и разделов.
Конфиденциальность	Стирание следов работы браузеров и Windows.
Стереть весь ПК	Режим «Крепость» и стирание всего компьютера.
Отчеты	Управление отчётами.
Инструменты	Справка по командной строке, если этот компонент установлен.

В нижней части меню навигации доступны настройки и сведения о программе, лицензии и обновлениях. В режиме «Крепость» расположенная здесь команда **Завершение работы** выключает компьютер.

Начальная страница

Плитки в разделе **Безопасное удаление данных** открывают задания **Файлы и папки**, **Свободное место**, **Диски и разделы**, **Данные браузеров**, **Данные Windows и программ** и **Стереть весь ПК**. Значок замка означает, что задание недоступно, например в пробной версии или в режиме «Крепость». Причина указана на плитке.

Над плитками указаны даты последней безопасной очистки данных браузеров, данных Windows, свободного места каждого диска и корзины. Это история операций. При её отображении программа не проверяет компьютер на наличие восстанавливаемых данных.

Рекомендации и совместная очистка

Если после последней очистки прошло больше времени, чем предусмотрено выбранным интервалом, на начальной странице появится рекомендация безопасно стереть следы работы. Для запуска стирания требуется ваше подтверждение.

Команда **Надёжно удалить следы…** открывает выбор данных браузеров, данных Windows, корзины и свободного места. По умолчанию отмечены области, для которых наступил срок очистки. Свободное место отмечается, только если его уже перезаписывали. Проверьте выбор и метод, затем подтвердите.

В разделе **Настроить рекомендацию…** можно выбрать интервал 7, 14, 30, 60 или 90 дней либо **Никогда**. По умолчанию установлен интервал 30 дней. Он также задаётся в разделе Параметры → Рекомендация.

В режиме «Крепость» история очистки скрыта. Данные браузеров и Windows в этом режиме очистить нельзя.

Как работает безопасное стирание

При безопасном стирании программа перезаписывает содержимое файла или накопителя до освобождения места, чтобы данные нельзя было восстановить. O&O SafeErase поддерживает стирание файлов, папок, следов работы, свободного места и целых дисков.

Что остаётся после обычного удаления

При удалении файла или очистке корзины Windows удаляет из файловой системы ссылку на файл и помечает место как свободное. До записи новых данных содержимое остаётся на накопителе. Именно эти области считывают программы восстановления.

Остатки данных могут сохраняться и в других, менее заметных областях.

Вид данных	Где находятся
Свободное место	Содержимое файлов, удалённых обычным способом, в том числе до установки O&O SafeErase.
Остатки кластеров	Неиспользованная часть последнего кластера существующего файла. Она может содержать фрагменты прежних файлов.
Записи файловой системы	Имена, размеры и даты удалённых файлов в главной файловой таблице (MFT) тома NTFS. Файлы очень малого размера целиком хранятся в MFT.
Следы работы	Журнал браузера, файлы cookie, кеш, временные файлы, эскизы, дампы памяти и корзина.

Принцип работы O&O SafeErase

O&O SafeErase перезаписывает данные выбранным методом стирания и затем удаляет их. Обрабатываемые области зависят от задания.

- Файлы и папки и следы работы — содержимое выбранных объектов.
- Свободное место — свободные области накопителя, остатки кластеров и записи MFT. Существующие файлы сохраняются.
- Диски и разделы — все секторы выбранного диска или раздела, включая все файлы.
- Весь компьютер — все внутренние диски, включая Windows. Задание запускается в режиме «Крепость».

После стирания в отчёте указываются обработанные объекты, фактический метод и предупреждения. Результат фиксируется в подписанном протоколе удаления.

Ограничения

- Отменить безопасное стирание нельзя. Перезаписанные данные невозможно восстановить даже с помощью O&O Software.
- Копии в резервных архивах, облачных хранилищах, почтовых вложениях и на других накопителях сохраняются. При необходимости сотрите их отдельно.
- Если другая программа удерживает файл открытым, стереть его не удастся. В отчёте появится предупреждение с именем файла.
- На SSD физическое место записи выбирает контроллер. Программа может перезаписывать только области, доступные Windows. См. Методы стирания и SSD.

Методы стирания и SSD

Метод стирания определяет, какие данные O&O SafeErase записывает поверх исходных и сколько раз повторяет запись. Для современных накопителей подходит метод по умолчанию. Дополнительные проходы значительно увеличивают время стирания без выигрыша в надёжности.

Метод по умолчанию задаётся в разделе Параметры → Метод удаления. Перед стиранием в задании указан выбранный метод (**Как**). Здесь его можно изменить для текущего запуска.

Методы

Метод	Проходы	Шаблон записи
NIST 800-88 Clear / BSI CON.6 (1× случайные данные) (по умолчанию)	1	Случайные данные. Соответствует способу Clear в NIST SP 800-88 Rev. 2 и требованию полной перезаписи случайными данными в модуле CON.6 стандарта BSI IT-Grundschutz.
Перезапись нулями	1	Нули. Быстрый метод базового стирания.
US DoD 5220.22-M (устаревший)	3	Случайные данные, нули, случайные данные.
Прежний метод BSI (устаревший)	6	00, FF, 00, FF, 00, случайные данные.
US DoD 5220.22-M ECE (устаревший)	7	Заданная последовательность шаблонов и случайных данных.
Метод Гутмана (устаревший)	35	Шаблоны, описанные Петером Гутманом в 1996 году для магнитных дисков того времени.

Методы с пометкой **«Устаревший»** сохранены для совместимости с существующими настройками и требованиями. Согласно NIST SP 800-88 Rev. 2, для современных накопителей несколько проходов не требуются.

В отчёте указан фактически применённый метод для каждого объекта. Название метода описывает процедуру и само по себе не подтверждает успешное стирание. Проверьте результат в отчёте.

Оценка продолжительности задания зависит от объёма данных, скорости накопителя, выбранного метода и текущей нагрузки на компьютер.

Твердотельные накопители и SolidErase

На SSD контроллер сам выбирает физическое место записи. Он распределяет запись между ячейками флеш-памяти и резервирует области, недоступные Windows. Повторная перезапись увеличивает износ SSD без дополнительного выигрыша в надёжности.

Если в разделе Параметры → SSD включён параметр **Удаление твердотельных накопителей с помощью SolidErase** (включён по умолчанию), O&O SafeErase применяет к обнаруженным SSD метод SolidErase. Он однократно перезаписывает данные случайными значениями, избегая лишних циклов записи. Замена выбранного метода на SolidErase отражается в отчёте.

> **Ограничения для SSD**
>
> Программа может перезаписать лишь области, доступные Windows. Зарезервированные контроллером и переназначенные области остаются недоступными. SolidErase отличается от команд микропрограммы Secure Erase и Sanitize и от криптографического стирания.

Дальнейшие действия

- Изменение метода по умолчанию
- Стирание дисков и разделов

Отчёты и протоколы удаления

После каждого стирания O&O SafeErase может сформировать отчёт. В нём указано, что было стёрто, каким методом и с каким результатом. Начиная с версии 22 вместе с отчётом сохраняется подписанный протокол удаления, позволяющий обнаружить последующие изменения отчёта.

Отчёт

Отчёт содержит сведения о задании, времени начала и длительности, объектах стирания, фактическом методе для каждого из них, общем результате, предупреждениях и ошибках. При стирании целых дисков в отчёт также могут входить указанные перед запуском инвентарный номер, дальнейшее назначение носителя и требования к защите, а также сведения об операторе из настроек.

Отчёты сохраняются в формате XML. Открыть их можно в разделе **Отчеты**. Подробнее см. Управление отчётами.

Протокол удаления

Вместе с отчётом сохраняются протокол в формате JSON и подписанный файл `.oose`. Храните все файлы отчёта вместе.

- **Подпись**. Служба O&O SafeErase подписывает протокол ключом этой установки. В режиме «Крепость» и при недоступности службы используется временный ключ. Это отмечается в протоколе. Отпечаток сертификата подписи отображается в настройках. Можно использовать корпоративный сертификат.
- **Метка времени.** Если функция включена, служба меток времени подтверждает момент подписания протокола по RFC 3161. Службе передаётся только хеш. К протоколу, созданному без подключения к сети, метку можно добавить позже. Это будет отмечено в протоколе.
- **Цепочка протоколов.** Каждый новый протокол ссылается на предыдущий. Если протокол отсутствует и для него нет подписанной записи об удалении, проверка укажет на разрыв цепочки.

Что подтверждает подпись

Действительная подпись подтверждает, что после подписания протокол не изменялся. Результат стирания каждого объекта указан отдельно в отчёте. Проверяйте и подпись, и результат, как описано в разделе Проверка протокола удаления.

В обезличенных отчётах имена файлов и папок заменяются звёздочками. См. Настройки.

Стирание файлов и папок

Отдельные файлы и папки со всем содержимым можно стереть без возможности восстановления.

Перед началом работы. Закройте выбранные файлы в других программах. Сохраните резервные копии всего, что понадобится в дальнейшем.

1. На начальной странице или в меню навигации выберите **Файлы и папки**.
2. Нажмите **Файлы** или **Папка** и выберите объекты. Их также можно перетащить из Проводника в список.
3. Дождитесь добавления всего содержимого больших папок. Под списком указаны количество объектов и файлов, а также общий объём.
4. Проверьте список. С помощью **Вид** → **Показывать путь** и **Показывать тип** можно показать дополнительные столбцы. Чтобы исключить объект из задания, выделите его и выберите **Удалить**. Сам файл останется на месте.
5. Перейдите к шагу **Проверка задания на удаление**.
6. Проверьте выбранные объекты в разделе **Что** и метод стирания в разделе **Как**. В разделе **После этого** задайте параметры **Сохранить и подписать отчет** и **Выключить компьютер по завершении**.
7. Выберите **Безопасно удалить сейчас**.

Результат. Файлы перезаписаны и удалены. На странице завершения указаны количество стёртых объектов и предупреждения. См. Наблюдение за стиранием и его отмена.

Папки со ссылками

Папки могут содержать точки соединения и символические ссылки на другие расположения. По умолчанию O&O SafeErase удаляет только саму ссылку. Если в настройках включён параметр **Следовать по ссылкам в папках**, данные по ссылке тоже стираются.

> **Данные за пределами выбранной папки**
>
> Если включён параметр **Следовать по ссылкам в папках**, ссылка может привести за пределы выбранной папки. Данные по такой ссылке тоже будут стёрты. Проверьте ссылки до запуска задания.

Даже при включённом параметре O&O SafeErase не переходит по ссылкам на точки подключения томов, сетевые расположения, корневые каталоги дисков, папки Windows и программ или папки профилей пользователей.

Дальнейшие действия

- Чтобы удалить остатки ранее удалённых файлов, см. Очистка свободного места.
- Чтобы стереть файлы прямо из Проводника, см. Стирание из Проводника.

Безопасная очистка корзины

При безопасной очистке корзины Windows программа перезаписывает содержимое файлов перед удалением их записей из списка.

Перед началом работы. Проверьте корзину Windows и восстановите нужные файлы. После безопасной очистки команда Windows **Восстановить** больше не сможет их вернуть.

1. На начальной странице выберите **Надёжно удалить следы…**.
2. Выберите **Корзина** и снимите отметки с областей, которые сейчас очищать не требуется.
3. Проверьте метод стирания и подтвердите операцию.

Результат. Корзина пуста, а файлы перезаписаны. Дата безопасной очистки появится на начальной странице.

Очистить корзину можно и другими способами.

- В Проводнике щёлкните корзину правой кнопкой мыши и выберите **Безопасно очистить корзину**. Команда доступна, если включена в разделе Интеграция с Windows.
- В разделе **Конфиденциальность** отметьте категорию **Корзина** вместе с другими следами работы. См. Стирание следов работы браузеров и Windows.

Если корзина уже была очищена обычным способом, на диске могут оставаться данные удалённых файлов. Выполните очистку свободного места на этом диске.

Дальнейшие действия

- Стирание следов работы браузеров и Windows
- Очистка свободного места

Очистка свободного места

Перезапишите свободное место на диске, чтобы ранее удалённые обычным способом файлы нельзя было восстановить. Существующие файлы сохраняются.

Перед началом работы. Запустите O&O SafeErase с правами администратора. Если на странице доступна команда **Перезапустить от имени администратора**, сначала выберите её. Включите в настройках хотя бы одну из перечисленных ниже операций.

1. Выберите **Свободное место**.
2. Сверьте названия и ёмкость выбранных накопителей. В сводке указан объём свободного места для перезаписи.
3. Откройте **Метод удаления и параметры** и проверьте выбранные операции и параметр **Метод для жестких дисков**.
4. Выберите **Стереть свободное место сейчас**.

Результат. Свободные области выбранных накопителей перезаписаны. На начальной странице указана дата очистки для каждого накопителя.

Операции очистки

Параметр	Действие
Перезаписать свободное место	Перезаписывает области накопителя, не занятые файлами.
Удалить остатки в кластерах (DeepErase)	Перезаписывает неиспользуемое место в конце занятых кластеров.
Очистить ссылки в MFT	Удаляет из файловой системы имена удалённых файлов и ссылки на них.

Операции включаются и выключаются в разделе Параметры → Свободное место. Если все операции выключены, появится сообщение с командой **Открыть параметры**.

Для SSD используется SolidErase, если эта функция включена в разделе **Параметры → SSD**. См. Методы стирания и SSD.

Длительность зависит прежде всего от объёма свободного места и выбранного метода. Во время очистки избегайте записи больших объёмов данных на этот диск.

Стирание диска целиком

Команда **Вместо этого стереть диски целиком** открывает раздел Стирание дисков и разделов. При этом стираются и существующие файлы.

Дальнейшие действия

- Просмотрите отчёт об очистке.
- О том, как одновременно стереть следы работы, см. Безопасное стирание следов работы.

Стирание следов работы браузеров и Windows

Можно стереть следы работы браузеров, Windows и программ, например журнал, файлы cookie, временные файлы и эскизы.

Перед началом работы. Сохраните заполненные формы и другие результаты работы в браузерах. Перед стиранием браузеры необходимо закрыть. Определите, какие сохранённые пароли и закладки вам ещё нужны.

1. Выберите **Конфиденциальность** либо на начальной странице нажмите **Данные браузеров** или **Данные Windows и программ**.
2. Выберите **Проверить сейчас** (или **Проверить снова**). В списке отображается количество найденных записей каждой категории.
3. Разверните разделы и отметьте категории. Команды **Выбрать все** и **Снять выделение** изменяют выбор сразу для всех категорий. Выбор сохраняется для следующего запуска.
4. Проверьте выбор ещё раз, уделив особое внимание категориям **Пароли и данные форм**, **Закладки** и **Настройки браузера**.
5. Выберите **Удалить выбранные следы**.
6. Если браузеры открыты, разрешите программе закрыть их.

Результат. Выбранные данные перезаписаны и удалены. На начальной странице отражается дата очистки браузеров и Windows.

Данные браузеров

O&O SafeErase очищает Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Brave, Vivaldi, Opera и Opera GX, включая все профили. Поддерживаемые версии см. в разделе Системные требования. На странице указаны установленные браузеры и их версии. Неподдерживаемые версии пропускаются.

Категория	Какие данные удаляются
История	Сведения о посещённых сайтах.
История загрузок	Список загруженных файлов. Сами файлы сохраняются.
Файлы cookie	Сведения о входе и данные сайтов. Потребуется заново войти на сайты. См. Сохранение файлов cookie выбранных сайтов.
Кэш	Сохранённые в кеше страницы и изображения.
Пароли и данные форм	Сохранённые пароли и данные форм. Они удаляются безвозвратно.
Закладки	Сохранённые закладки.
Настройки браузера	Домашняя страница, поисковая система и другие параметры возвращаются к исходным значениям.

В Brave и Vivaldi нет категории **Настройки браузера**, а в Opera и Opera GX отсутствуют категории **Закладки** и **Настройки браузера**.

Какие данные сохраняются

Brave, Vivaldi, Opera и Opera GX хранят данные некоторых собственных функций в тех же файлах, что и настройки и закладки. Следующие данные O&O SafeErase сохраняет при любом выборе категорий.

- **Brave.** Данные Brave Wallet и Brave Rewards.
- **Vivaldi.** Заметки, почта и ленты, календарь, контакты и сохранённые сеансы. Элементы экспресс-панели в Vivaldi считаются закладками и удаляются при выборе **Закладки**.
- **Opera и Opera GX.** Экспресс-панель, настройки VPN и боковой панели, данные мессенджеров боковой панели и Pinboards, а также GX Mods. После очистки категории **Файлы cookie** потребуется повторный вход в мессенджеры.

Данные Windows и программ

Категория	Какие данные удаляются
Недавние документы	Ярлыки в списке недавних документов. Сами документы сохраняются.
Временные файлы Windows	Содержимое `%TEMP%` и `Windows\Temp`.
Кэш эскизов	Эскизы изображений в Проводнике.
Корзина	Удалённые объекты, находящиеся в корзине.
Дампы памяти	Дампы памяти ядра, созданные при сбоях системы.
Файлы CheckDisk	Фрагменты, восстановленные программой CheckDisk (`*.chk`).
Сохраненные учетные данные FTP	Учётные данные FTP, сохранённые в Проводнике.

В режиме «Крепость» очистка следов работы браузеров и Windows недоступна.

Дальнейшие действия

- Сохранение файлов cookie выбранных сайтов
- О выборе браузеров для очистки см. Настройки.

Сохранение файлов cookie выбранных сайтов

Файлы cookie часто посещаемых сайтов можно сохранить. Тогда после очистки браузеров с помощью O&O SafeErase вы сможете продолжить работу на сайтах без повторного входа.

Перед началом работы. Закройте браузеры. O&O SafeErase не может прочитать файлы cookie открытого браузера и показать список соответствующих доменов.

1. Откройте **Параметры** → **Сохраняемые файлы cookie**.
2. Выберите **Добавить…**.
3. Введите часть доменного имени, например `bank.example`. Появятся подходящие домены, для которых в браузерах сохранены файлы cookie. Можно ввести и домен, которого нет в списке.
4. В разделе **Применяется к** выберите **Только этот домен** или **Этот домен и все поддомены**. В окне будет показано, сколько файлов cookie сохранится.
5. Выберите **Добавить** и подтвердите настройки кнопкой **OK**.

Результат. При следующей очистке файлы cookie этого домена сохранятся во всех поддерживаемых браузерах.

Чтобы снова удалять файлы cookie домена, исключите его из списка. Если список пуст, будут удалены все файлы cookie выбранных браузеров.

> **Примечание**
>
> Список исключений распространяется только на файлы cookie. Журнал, кеш и другие отмеченные категории данных этого сайта будут очищены. Возможность сохранить сеанс входа зависит также от самого сайта.

Дальнейшие действия

- Стирание следов работы браузеров и Windows

Стирание дисков и разделов

Перед продажей или утилизацией накопителя можно стереть целый диск или отдельный раздел вместе со всеми файлами.

> **Все данные выбранного диска будут потеряны**
>
> При выборе диска целиком стираются все его разделы, включая разделы без буквы, например Linux или разделы восстановления. Скопируйте нужные данные на другой накопитель. Сверьте модель, номер и ёмкость диска.

Перед началом работы. Для O&O SafeErase необходимы лицензия и права администратора. Выберите несистемный диск. Системный диск можно стереть только в режиме «Крепость».

1. Выберите **Диски / разделы**. После подключения или отключения накопителя нажмите **Обновить**.
2. Выберите диск целиком или отдельные разделы. Команда **Вид** → **Показывать неразмеченные области** показывает неразмеченные области.
3. Откройте **Метод удаления и параметры** и проверьте метод. При стирании целого диска включите **Затем инициализировать и отформатировать**, если хотите сразу снова использовать его в Windows.
4. Выберите **Стереть диск…**.
5. В окне подтверждения ещё раз проверьте диск. Здесь указаны и разделы, которые не видны в основном списке.
6. При стирании диска целиком при необходимости введите инвентарный номер, дальнейшее назначение и требования к защите для протокола удаления.
7. Если на диске есть операционная система, введите показанный код подтверждения и выберите **Безвозвратно стереть сейчас**.

Результат. Все секторы выбранного диска или раздела перезаписаны. Если после стирания всего диска форматирование не выполнялось, на нём нет разделов и он не отображается в Проводнике.

Инициализация и форматирование после стирания

Если включить **Затем инициализировать и отформатировать**, после полного стирания O&O SafeErase создаст один раздел на весь диск, выполнит быстрое форматирование и назначит букву.

Диск	Стиль разделов и файловая система
Внутренний диск	GPT, NTFS
USB-накопитель, карта памяти	exFAT, для накопителей до 2 ТБ — MBR

Параметр по умолчанию выключен и действует только для текущего запуска. Он недоступен в режиме «Крепость» и при стирании всего компьютера. В случае ошибки форматирования O&O SafeErase выдаст предупреждение. Само стирание уже выполнено. Инициализировать диск можно в оснастке Windows «Управление дисками».

Если состав дисков изменился

При подключении или отключении накопителей после выбора их номера могут измениться. В этом случае O&O SafeErase не начнёт стирание и сообщит об изменении диска. Нажмите **Обновить** и снова выберите нужный диск.

Дальнейшие действия

- Проверка протокола удаления
- Как стереть системный диск и остальные внутренние накопители, см. Стирание всего компьютера.

Стирание из Проводника

Из контекстного меню Проводника можно стереть файлы и папки, очистить свободное место на диске или корзину.

Перед началом работы. Включите команды. Откройте **Параметры → Интеграция с Windows**, включите **Контекстное меню проводника** и, для корзины, **Корзина**. Нажмите **OK**. Windows запросит права администратора. Изменить настройку команды для корзины можно только при запуске O&O SafeErase с правами администратора.

1. Выберите файлы или папки в Проводнике.
2. Щёлкните выделенные объекты правой кнопкой мыши и выберите **Безопасное удаление**. Для диска выберите **Стереть свободное место**, для корзины — **Безопасно очистить корзину**.
3. Проверьте объекты и метод в диалоговом окне. Команда **Дополнительные параметры…** открывает O&O SafeErase с текущим выбором.
4. Запустите стирание.

Результат. Объекты стёрты указанным в окне методом. Сведения об очистке также появятся на начальной странице O&O SafeErase.

В Windows 11 команды доступны в компактном контекстном меню. Если вы их не видите, выберите **Показать дополнительные параметры** и проверьте настройку в разделе **Интеграция с Windows**.

Чтобы стереть диск целиком, используйте раздел Стирание дисков и разделов. В контекстном меню эта операция недоступна.

Дальнейшие действия

- Изменение метода стирания по умолчанию

Наблюдение за стиранием и его отмена

Можно следить за процессом стирания или продолжать работу, а после завершения проверить результат.

Во время стирания O&O SafeErase показывает ход операции, количество объектов, текущий проход, прошедшее время и оценку оставшегося времени. Не выключайте компьютер до завершения.

Работа во время стирания

- Команда **Продолжить в фоновом режиме** скрывает страницу, а стирание продолжается. Ход операции отображается в верхней части окна. Команда **Показать** снова открывает страницу.
- При выборе **Выключить по завершении** компьютер выключится после стирания. Заранее позаботьтесь о сохранении нужных отчётов и журналов.

Одновременно может выполняться только одно задание стирания. Прежде чем запускать следующее, дождитесь окончания текущего или отмените его.

Отмена стирания

1. Выберите **Отменить немедленно**.
2. Дождитесь сообщения об отмене операции.

Результат. Обработка остановлена. Уже стёртые объекты восстановить невозможно. Для необработанных или частично обработанных объектов восстановление может оставаться возможным.

> **Отмена стирания диска**
>
> Частично стёртый диск или раздел уже не содержит полного набора прежних данных и исправной файловой системы. Выполните полное стирание заново. Если отменить стирание системного диска в режиме «Крепость», Windows обычно перестаёт загружаться.

Проверка результата

Страница завершения сообщает, выполнено ли стирание успешно, завершено с предупреждениями, завершено с ошибками для отдельных объектов или отменено.

1. Откройте **Журнал** и включите **Только предупреждения и ошибки**.
2. Проверьте каждую запись. Частая причина ошибки — файл открыт другой программой.
3. Для просмотра подробностей выберите **Показать отчет**.
4. Устраните причину, например закройте программу, и повторите стирание оставшихся объектов.

Результат. Вы знаете, какие объекты были стёрты. При наличии предупреждений или ошибок часть объектов могла сохраниться.

Дальнейшие действия

- Управление отчётами
- После стирания всего компьютера см. Сохранение журналов.

Настройка и запуск режима «Крепость»

Настройте режим «Крепость» и перезагрузите в него компьютер. В этом режиме O&O SafeErase работает в среде восстановления Windows (Windows RE). Она не удерживает открытыми файлы установленной Windows, поэтому можно стереть системные диски и весь компьютер.

Перед началом работы

- Для O&O SafeErase необходима лицензия. В пробной версии режим «Крепость» недоступен.
- Запустите O&O SafeErase с правами администратора. Если прав недостаточно, выберите на странице **Перезапустить от имени администратора**.
- На компьютере должна быть доступна среда Windows RE. При настройке можно восстановить её, если она отключена.
- Дождитесь окончания всех выполняемых стираний.

Настройте режим «Крепость»

1. Выберите **Стереть весь ПК**. На карточке **Режим «Крепость»** указаны состояние режима и его версия, состояние Windows RE и расположение.
2. Выберите **Установить режим «Крепость»**.
3. Дождитесь появления на карточке статуса **Установлен**. Настройка занимает несколько минут. Автоматической перезагрузки не происходит.

Результат. Режим «Крепость» настроен в среде восстановления Windows. Теперь можно загрузить компьютер в этот режим.

Запуск режима «Крепость»

1. Сохраните открытые документы и закройте все программы.
2. Выберите **Запустить режим «Крепость»** и подтвердите перезагрузку.
3. Если системный диск защищён BitLocker, подтвердите приостановку защиты до следующего обычного запуска Windows. Держите под рукой ключ восстановления BitLocker.

Результат. Компьютер перезагрузится, и O&O SafeErase откроется в режиме «Крепость». Можно стереть весь компьютер или отдельные диски и разделы, включая системный диск.

В режиме «Крепость» очистка следов работы браузеров и Windows недоступна. Если перезагрузить компьютер без стирания Windows, система загрузится как обычно.

Обновление и удаление режима «Крепость»

После обновления O&O SafeErase на карточке появляется статус **Рекомендуется обновить** или **Неизвестно**. Выберите **Создать заново**, чтобы обновить режим «Крепость» до установленной версии.

Команда **Удалить** удаляет загрузочную запись и папку режима «Крепость». При необходимости его можно настроить заново.

Дальнейшие действия

- Стирание всего компьютера
- Сохранение журналов после стирания компьютера

Стирание всего компьютера

Перед продажей, возвратом или утилизацией компьютера можно стереть все его внутренние диски вместе с Windows и установленными программами.

> **Будут стёрты Windows и все внутренние диски**
>
> Все данные, программы и операционная система будут безвозвратно перезаписаны. Внутренние диски стираются всегда. После этого загрузить Windows с компьютера будет невозможно.

Перед началом работы

- Сохраните нужные файлы и лицензионные ключи установленных программ на внешнем накопителе.
- Отключите внешние накопители, которые хотите сохранить, кроме носителя для журналов.
- Настройте режим «Крепость» и перезагрузите в него компьютер.

Выберите диски

1. В режиме «Крепость» выберите **Стереть весь ПК**.
2. Проверьте название, ёмкость и тип каждого диска в списке. Внутренние диски выбраны всегда.
3. Отметьте внешние диски, которые тоже нужно стереть.
4. В разделе **Сохранять журналы на:** выберите внешний накопитель, который не будет стёрт, или **Сетевая папка…**. См. Сохранение журналов. Команда **Обновить** повторно ищет накопители, например после подключения USB-носителя.
5. Проверьте метод стирания. Если в настройках включён SolidErase, этот метод применяется к SSD.
6. Выберите **Далее**.

Подтвердите параметры и запустите стирание

1. Проверьте сводку и прочтите последнее предупреждение.
2. При необходимости заполните поля протокола удаления **Инвентарный номер**, **Дальнейшая судьба носителя** и **Требуемый уровень защиты данных**.
3. Введите показанный код подтверждения.
4. Выберите **Стереть весь ПК сейчас**.

Результат. Все выбранные диски перезаписаны. По окончании O&O SafeErase копирует журналы и отчёт в выбранное место.

Перед выключением или перезагрузкой проверьте результат и сохранённые журналы. При перезагрузке журналы, оставшиеся только в памяти, будут потеряны. Сохранить их можно с помощью **Сохранить**

журналы….

Для этого задания функция **Затем инициализировать и отформатировать** недоступна. Чтобы снова использовать диск, инициализируйте его в новой системе, например в оснастке Windows «Управление дисками».

Дальнейшие действия

- Сохранение журналов после стирания компьютера
- Проверка протокола удаления

Сохранение журналов после стирания компьютера

Сохраните отчёт и журналы стирания всего компьютера на носителе, который не будет стёрт. Так у вас останутся документы о выполненной операции.

Во время стирания журналы хранятся в памяти. По окончании O&O SafeErase копирует журнал стирания, отчёт, журнал программы и журнал службы в место, заданное в разделе **Сохранять журналы на:**.

Сохранение на внешнем накопителе

1. Подключите USB-накопитель, который не будет стёрт.
2. В разделе **Сохранять журналы на:** выберите **Обновить** и укажите накопитель.

Не включайте этот накопитель в задание стирания. Если внешних накопителей нет или все они выбраны для стирания, сохранить на них журналы не удастся.

Сохранение в сетевой папке

Перед началом работы. Подключите компьютер к сети. В среде восстановления Windows должен быть драйвер сетевого адаптера.

1. В разделе **Сохранять журналы на:** выберите **Сетевая папка…**.
2. В поле **Сетевая папка:** введите адрес в формате `\\server\share` или `\\server\share\folder`.
3. В поле **Имя пользователя:** введите имя в формате `DOMAIN\user` и заполните поле **Пароль:**. Если сетевой ресурс не требует имени пользователя, оставьте это поле пустым.
4. Подтвердите ввод. O&O SafeErase проверит подключение, данные для входа и право на запись.

Результат. По окончании стирания журналы сохранятся в папке `OOSE-Logs\<computer>_<timestamp>` на сетевом ресурсе. Пароль не сохраняется.

Если проверка завершится ошибкой, сообщение укажет причину. Возможны отсутствие сети, недоступность сервера, неверное имя пользователя или пароль либо отсутствие прав на запись. Исправьте данные, выберите USB-накопитель или **Не сохранять**.

Сохранение журналов после стирания

Если выбрано **Не сохранять** или копирование не удалось, журналы остаются в памяти до перезагрузки.

1. Подключите USB-накопитель.

2. На странице завершения выберите **Сохранить журналы…**.
3. Выберите накопитель и сохраните файлы.
4. Перед выключением компьютера убедитесь, что файлы записаны на накопитель.

Результат. Журналы и отчёт сохранены на USB-накопителе.

> **Сведения для службы поддержки**
>
> Если накопителя под рукой нет, на странице завершения в разделе **Сведения для службы поддержки** отображается код. Сфотографируйте его и отправьте в O&O Support. Код не содержит персональных данных. Отчёт и протокол удаления следует сохранить отдельно.

Дальнейшие действия

- Проверка протокола удаления

Управление отчётами

Найдите отчёт о стирании и проверьте результат. Отчёты можно сохранять, экспортировать и удалять.

1. Выберите **Отчеты**. В списке указаны дата, продолжительность, объём операции, метод и статус каждого сохранённого отчёта.
2. Выберите **Фильтр**, чтобы отфильтровать список по полям **Тип**, **Статус** и **Период**. Команда **Сброс** снова показывает все отчёты.
3. Откройте отчёт.
4. Проверьте общий результат и результат для каждого объекта, затем просмотрите предупреждения и ошибки в журнале.
5. Если к отчёту есть протокол удаления, проверьте подпись. См. Проверка протокола удаления.

Результат. Вы знаете, выполнено ли стирание полностью. При статусе **OK** стёрты все объекты. Статусы **Предупреждение**, **Ошибка** и **Прервано** означают, что часть объектов не стёрта.

Импорт и экспорт отчётов

- Команда **Импорт** добавляет в список отчёты из другой папки или с другого компьютера, например после стирания всего компьютера. По окончании импорта O&O SafeErase показывает количество действительных, изменённых, неподписанных и отсутствующих протоколов.
- Команда **Экспорт в Excel** сохраняет сведения из отчёта в виде электронной таблицы для дальнейшей обработки. Храните исходный отчёт и подписанный протокол удаления вместе с экспортированной таблицей.

Храните отчёт XML, файл JSON и файл `.oose` вместе.

Удаление отчётов

Команда **Безопасно удалить отчет** стирает один отчёт, **Безопасно удалить все** — все отчёты. Соответствующие протоколы также стираются. В цепочке протоколов сохраняется подписанная запись об их удалении.

> **Удалённые отчёты восстановить невозможно**
>
> Отчёты стираются безвозвратно. Перед удалением заархивируйте отчёты, которые требуются для подтверждения результатов.

Дальнейшие действия

- Папка отчётов, автоматическое сохранение и обезличивание задаются в разделе Настройки.
- Проверка протокола удаления

Проверка протокола удаления

Проверьте, что протокол удаления не изменялся и отчёт можно использовать для подтверждения результатов.

Перед началом работы. Отчёт XML, файл JSON и соответствующий файл `.oose` должны находиться в одной папке. Если отчёты перенесены с другого компьютера, сначала импортируйте их.

1. Выберите **Отчеты** и откройте отчёт.
2. Найдите строку **Подпись**. В ней указаны статус, сертификат подписи, его отпечаток SHA-256 и метка времени.
3. Сверьте статус с таблицей ниже.
4. Проверьте в том же отчёте результат стирания.

Результат. Вы знаете, подлинен ли протокол и полностью ли выполнено стирание. Проверяйте оба показателя. Действительная подпись сама по себе не подтверждает стирание всех объектов.

Статус	Значение
Протокол удаления действителен	Содержание протокола не изменялось после подписания.
Протокол удаления действителен, без метки времени	Протокол не изменён. Время подписания не подтверждено службой меток времени.
Протокол удаления изменён	Содержимое не соответствует подписи. Сохраните файл без изменений для расследования.
Протокол удаления не подписан	У протокола нет проверяемой подписи. Причина указана в отчёте.
Пропуск в цепочке протоколов удаления	Один из предыдущих протоколов удалён без записи об удалении.
Без подписи (старый отчет)	Отчёт создан прежней версией, в которой протоколы удаления не формировались.

Проверка из командной строки

Для проверки протокола из командной строки лицензия не требуется. Команда ничего не стирает.

```
.\OOSafeEraseCmd.exe verify "C:\Reports\Report_example.oose"
```

Результат определяется по коду завершения. См. Командная строка. Проверить цепочку можно только при наличии на этом компьютере предыдущих протоколов.

Дальнейшие действия

- Отчёты и протоколы удаления
- Сведения об операторе, сертификат подписи и метки времени задаются в разделе Настройки.

Настройки

Здесь описаны параметры в окне настроек и их значения по умолчанию. Откройте настройки внизу меню навигации и подтвердите изменения кнопкой **OK**.

Параметры, заданные администратором с помощью групповой политики, заблокированы и отмечены соответствующим значком. В режиме «Крепость» некоторые страницы скрыты.

Приложение

Общие

Параметр	Значение	По умолчанию
Язык	Язык программы. Изменение вступает в силу после перезапуска программы.	Использовать системную настройку
Режим отображения	Светлая или тёмная тема либо один из двух режимов высокой контрастности.	Использовать системную настройку
Сворачивание в область уведомлений	Сворачивает окно в область уведомлений на время стирания.	Выключено
Закрыть приложение из контекстного меню после удаления	Закрывает программу после завершения стирания, запущенного из контекстного меню Проводника. Отчёты сохраняются автоматически.	Выключено

Интеграция с Windows

Эти параметры расположены на странице **Общие сведения**. При нажатии **OK** изменения применяются, а Windows запрашивает права администратора. В режиме «Крепость» эти параметры скрыты.

Параметр	Значение	По умолчанию
Контекстное меню проводника	Добавляет в контекстное меню Проводника команды **Безопасное удаление** и **Стереть свободное место**. См. Стирание из Проводника.	Согласно настройкам компьютера
Корзина	Добавляет **Безопасно очистить корзину** в контекстное меню корзины. Для изменения этого параметра запустите программу от имени администратора.	Согласно настройкам компьютера

Если прав администратора нет, на странице предлагается команда **Перезапустить от имени администратора**.

LiveUpdate

Параметр	Значение	По умолчанию
Автоматический поиск обновлений	Регулярно проверяет наличие новых версий и предлагает их установить.	Включено
Не показывать текущее обновление	Скрывает уведомление о текущем обновлении. Уведомления о последующих обновлениях будут показаны.	Выключено
Больше не показывать обновления	Скрывает все уведомления об обновлениях. Проверить обновления вручную можно в окне сведений о программе.	Выключено

Дополнительно

Параметр	Значение	По умолчанию
Разблокировать диск	Действие, если выбранный для стирания накопитель занят. Возможны **Всегда спрашивать**, **Всегда игнорировать** и **Всегда разблокировать**. Принудительная разблокировка может привести к потере данных в программах, использующих накопитель.	Всегда спрашивать
Включить ведение журнала	Включает подробный журнал службы O&O SafeErase для диагностики. При выключенном параметре записываются только предупреждения и ошибки. Изменение настройки вызывает перезапуск службы.	Выключено

Стирание

Метод удаления

Метод стирания по умолчанию для новых заданий. Для отдельного задания можно выбрать другой метод.

Параметр	По умолчанию
Метод стирания	**NIST 800-88 Clear / BSI CON.6 (1× случайные данные)**

Файлы и папки

Параметр	Значение	По умолчанию
Следовать по ссылкам в папках	Стирает также объекты, на которые указывают точки соединения и символические ссылки в выбранных папках. Программа никогда не переходит по ссылкам на точки подключения, сетевые ресурсы, корневые каталоги дисков, папки Windows, программ и профилей пользователей.	Выключено

Свободное место

Операции очистки свободного места. Если одна операция выключена, в окне появится предупреждение. Если выключены все, очистка свободного места невозможна.

Параметр	Значение	По умолчанию
Безопасное удаление свободного места	Перезаписывает участки, не занятые файлами.	Включено
DeepErase в кластерах	Перезаписывает неиспользуемые части в конце занятых кластеров (NTFS).	Включено
Удаление ссылок на удаленные файлы	Удаляет из файловой системы записи удалённых файлов. На NTFS обрабатывается MFT, на FAT — записи каталогов.	Включено

Твердотельные накопители (SSD)

Параметр	Значение	По умолчанию
Удаление твердотельных накопителей с помощью SolidErase	Применяет SolidErase к обнаруженным SSD вместо выбранного метода. См. Методы стирания и SSD.	Включено

Анализ и отчёты

Рекомендация

Параметр	Значение	По умолчанию
Рекомендовать надёжное удаление через	Интервал, по истечении которого начальная страница рекомендует повторную очистку данных браузеров, Windows и свободного места. Доступны 7, 14, 30, 60 или 90 дней либо **Никогда**.	30 дней

Браузер

Для каждого поддерживаемого браузера есть переключатель. В разделе Конфиденциальность очищаются только выбранные браузеры. Выбрать неустановленный браузер нельзя.

Параметр	По умолчанию
Переключатель для каждого браузера	Включены все

Сохраняемые файлы cookie

Список доменов, файлы cookie которых должны сохраняться при очистке. См. Сохранение файлов cookie выбранных сайтов. Команда **Добавить…** добавляет домен, а **Удалить** удаляет его из списка.

Параметр	По умолчанию
Список доменов	Пусто (стираются все файлы cookie)

Отчёты

Параметр	Значение	По умолчанию
Автоматическое сохранение отчетов	Сохраняет отчёт о каждой операции в папку отчётов.	Выключено
Анонимизация имен файлов и папок	В новых отчётах заменяет имена папок и файлов звёздочками, например `C:\*\*\*`. Сведения об операторе также исключаются из протокола удаления. Существующие отчёты сохраняются без изменений.	Выключено
Записывать полный журнал	Включает в отчёт все обработанные объекты, в том числе те, для которых не было предупреждений и ошибок.	Включено
Отображение в отчете не более 10 000 записей	Ограничивает количество записей о файлах, отображаемых в отчёте.	Включено
Место	Папка для сохранения отчётов. С помощью **Обзор…** можно выбрать другую папку с правом записи.	`Documents\OO Software\OO SafeErase\Reports` в профиле пользователя

Протокол удаления

Сведения об операторе записываются в каждый протокол удаления. По умолчанию все поля пусты (**Не указано**).

Параметр	Значение
Имя	Имя сотрудника, выполняющего стирание.
Должность	Должность или роль сотрудника.
Организация	Компания или организация.
Место	Место проведения стирания.
Контакт (телефон или эл. почта)	Контакт для вопросов о стирании.

Подписание протоколов удаления

Параметр	Значение	По умолчанию
Сертификат подписи	Сертификат, которым служба подписывает протоколы, и его отпечаток SHA-256. Поле только для чтения.	Ключ этой установки
Сертификат организации (отпечаток)	Отпечаток сертификата с закрытым ключом в хранилище сертификатов этого компьютера. Служба будет использовать его для подписи вместо ключа этой установки.	Пусто
Добавлять метку времени (RFC 3161)	Служба меток времени подтверждает момент подписания каждого протокола. Ей передаётся только хеш подписи. Протоколы, созданные без подключения к сети, получают метку позже.	Выключено
Служба меток времени (URL)	Адрес службы меток времени, например квалифицированной службы в соответствии с eIDAS.	Пусто (используется DigiCert)

Командная строка

Утилита `OOSafeEraseCmd.exe` стирает файлы, папки, свободное место, диски и содержимое корзины из сценариев и запланированных заданий. Она устанавливается в папку O&O SafeErase при выборе компонента **Командная строка**, включённого по умолчанию. Программа установки не добавляет её в `PATH`.

Запустите командную строку или PowerShell от имени администратора, перейдите в папку программы или вызовите утилиту по полному пути. При запуске из текущей папки в PowerShell добавьте перед именем `.\`. Плитка **Командная строка** на странице **Инструменты** открывает этот раздел. Без подключения к интернету выводится встроенная справка, как при вызове `--help`.

```
.\OOSafeEraseCmd.exe <command> [options]
```

Команды стирают реальные данные

Команды `wipe-file` и `secure-move` стирают данные без запроса. Остальные команды стирания однократно запрашивают подтверждение. Параметр `--yes` отключает этот запрос. Сначала проверяйте сценарии на тестовых данных. Параметр `--analyze-only` доступен только для перечисленных ниже команд и не служит универсальным пробным режимом.

Команды

Команда	Назначение
`wipe-file`	Стереть один файл.
`wipe-folder`	Стереть папку со всем содержимым.
`wipe-freespace`	Очистить свободное место тома.
`wipe-disk`	Стереть диск целиком.
`wipe-region`	Стереть раздел или область диска.
`list`	Стереть файлы и папки, перечисленные в текстовом файле.
`wipe-trash`	Безопасно очистить корзину текущего пользователя.
`list-trash`	Вывести содержимое корзины текущего пользователя без стирания.
`secure-move`	Скопировать файлы или папки в указанную папку, затем безопасно стереть исходные объекты.
`list-disks`	Вывести список дисков и разделов с номерами, серийными номерами и размерами. Стирание не выполняется.
`list-methods`	Вывести список методов стирания.
`verify <file>`	Проверить протокол удаления (`.oose` или `.json`) либо протокол, находящийся рядом с отчётом XML.
`license`	Показать, активировать или проверить лицензию.

Также поддерживаются имена `wipe-directory` , `wipe-partition` , `wipe-recyclebin` и `list-recyclebin` .

Общие параметры

Параметр	Значение
`--method`, `-m <method>`	Метод стирания, см. Методы. По умолчанию используется `Random`.
`--verbose`	Подробный вывод.
`--quiet`, `-q`	Скрыть сведения о ходе операции. Запросы, требующие ответа, по-прежнему отображаются.
`--help`, `-h`, `/?`	Показать справку.
`--version`	Показать версию.

Параметры проверяются до начала стирания. Если параметр не подходит к команде, задан дважды, указан без значения или содержит неизвестный метод, команда завершается с кодом 1.

Параметры отдельных команд

Команда	Параметр	Значение
`wipe-file`	`--file`, `-f <path>`	Файл для стирания.
`wipe-folder`	`--directory`, `-d <path>` (или `--folder`, `-f`)	Папка для стирания.
`list`	`--list-file`, `-l <path>`	Текстовый файл со списком путей, по одному на строку. Строки, начинающиеся с `#`, считаются комментариями. Если хотя бы один путь недопустим, стирание не выполняется.
`wipe-file`, `wipe-folder`, `list`	`--force`	Разрешить стирание в каталоге Windows, в папке программы или профиля пользователя. См. Пути файлов и папок.
`wipe-folder`, `list`	`--follow-links`	Стирать также объекты, на которые указывают точки соединения и символические ссылки. По умолчанию удаляются только ссылки. Программа никогда не переходит по ссылкам на точки подключения, сетевые ресурсы, корневые каталоги дисков, папки Windows, программ и профилей пользователей.
`wipe-freespace`	`--volume`, `-v <path>`	Том, например `C:\`.
`wipe-freespace`	`--free-space`, `--cluster-tips`, `--fs-records`	Перезаписать свободное место, остатки кластеров и записи файловой системы соответственно. Без этих параметров перезаписывается только свободное место.
`wipe-disk`, `wipe-region`	`--disk`, `-d <id>`	Номер диска из вывода `list-disks`, например `0` для `\\.\PhysicalDrive0`.
`wipe-region`	`--region`, `-r <id>`	Номер раздела или области согласно выводу `list-disks`.
`wipe-disk`, `wipe-region`	`--serial <serial number>`	Стирать только диск с указанным серийным номером.
`wipe-disk`, `wipe-region`	`--expect-size <bytes>`	Стирать только диск с указанным размером в байтах (требуется точное совпадение).
`wipe-disk`	`--format`	После стирания создать один раздел и выполнить быстрое форматирование. Для внутренних дисков используются GPT и

Команда	Параметр	Значение
		NTFS. Для USB-накопителей и карт памяти — exFAT, до 2 ТБ — MBR. Недоступно в режиме «Крепость».
`wipe-disk`, `wipe-region`	`--ignore-ssd`	Скрыть уведомление об SSD.
`wipe-trash`, `list-trash`	`--all-users`	Обрабатывать корзины всех пользователей на всех накопителях вместо корзины текущего пользователя.
`list-trash`	`--drives-only`	Вывести только накопители, в корзинах которых есть объекты.
`wipe-disk`, `wipe-region`, `list`, `wipe-trash`	`--analyze-only`	Выполнить только анализ без стирания.
`wipe-folder`, `list`, `wipe-disk`, `wipe-region`, `wipe-trash`	`--yes`, `-y`	Не запрашивать подтверждение перед стиранием. См. Подтверждения.
`secure-move`	`--source`, `-s <paths>`	Исходные пути, разделённые точкой с запятой.
`secure-move`	`--target`, `-t <path>`	Целевая папка.

Методы

Имя для `--method`	Проходы	Метод
`Random` (другие имена — `NistClear`, `BsiCon6`)	1	NIST 800-88 Clear / BSI CON.6, случайные данные. Метод по умолчанию.
`Zeros`	1	Перезапись нулями.
`Solid`	1	SolidErase для SSD.
`Nsa3`	3	US DoD 5220.22-M (устаревший).
`Bsi`	6	Прежний метод BSI (устаревший), отличается от BSI CON.6.
`Nsa7`	7	US DoD 5220.22-M ECE (устаревший).
`Gutmann`	35	Метод Гутмана (устаревший).

См. Методы стирания и SSD.

Лицензия

Утилита использует лицензию O&O SafeErase на этом компьютере. Для стирания нужна активированная лицензия или действующая пробная версия. В отличие от графического интерфейса, утилита позволяет стирать и диски в пробный период. При пробной лицензии команды стирания выводят оставшееся число дней в поток ошибок, если не задан `--quiet`. Для `license`, `list-disks`, `list-methods`, `verify`, `--help` и `--version` лицензия не нужна.

Команда	Значение
`license status`	Показать лицензию на этом компьютере.
`license activate <license key>`	Активировать лицензию с помощью ключа. Подходит для компьютеров, на которых не открыт графический интерфейс, например для сервера.
`license validate`	Проверить лицензию с помощью службы лицензирования O&O.

Пути файлов и папок

Перед стиранием `wipe-file`, `wipe-folder` и `list` проверяют каждый путь и показывают полный путь удаляемого объекта.

- Относительный путь, например `old_data`, отсчитывается от текущей папки.

- Значение `C:` без пути, а также `C:folder` и `\folder` не принимаются, поскольку зависят от неявной текущей папки. Укажите полный путь, например `C:\Data\Old`.
- Корень диска или общего ресурса, например `C:\` или `\\server\share`, не принимается. Для стирания целого диска используйте `wipe-disk` или `wipe-region`.
- Для стирания каталогов Windows, программ, профилей пользователей и содержащих их папок требуется параметр `--force`.

Подтверждения

Перед стиранием команды `wipe-folder`, `list`, `wipe-disk`, `wipe-region` и `wipe-trash --all-users` показывают выбранные объекты и ожидают нажатия клавиши. Нажмите Ctrl+C для отмены. Параметр `--yes` отключает этот запрос.

Для стирания диска или раздела с операционной системой требуется вручную ввести в консоли показанный код подтверждения, как и в графическом интерфейсе. Параметр `--yes` не заменяет код. Диск или раздел с работающей Windows стереть невозможно. Используйте режим «Крепость».

Если для запрошенного подтверждения нельзя ввести ответ, например из-за перенаправления ввода в запланированном задании, стирание не выполняется. Команда завершается с кодом 5.

Диски и разделы

Команда `list-disks` показывает номер, модель, размер, серийный номер и разделы каждого диска и отмечает диск с работающей Windows. Для каждого диска указаны также параметры `--serial` и `--expect-size` с соответствующими значениями.

Номера дисков могут меняться, например при подключении USB-накопителя. В сценариях добавляйте `--serial` и `--expect-size` к командам `wipe-disk` и `wipe-region`. Если под указанным номером находится другой диск, стирание не начнётся и команда вернёт код 1.

Для SSD команды `wipe-disk` и `wipe-region` предупреждают, что перезапись не охватывает резервную область. См. Методы стирания и SSD. Параметр `--ignore-ssd` скрывает уведомление.

Протоколы удаления и служба

Если служба O&O SafeErase запущена, утилита, как и графический интерфейс, выполняет стирание через неё. Служба проверяет запрос, и по итогам операции создаётся подписанный протокол удаления. По завершении в консоли отображается его расположение. Для стирания через службу консоль необходимо запустить от имени администратора.

Если служба не запущена, утилита сообщает об этом и выполняет стирание в собственном процессе с правами консоли. Протокол удаления при этом не создаётся. Без прав администратора можно стирать только те файлы и папки, которые вправе удалять текущий пользователь. Для дисков, разделов и свободного места требуются права администратора.

Если версии утилиты и службы различаются, например после неполного обновления, стирание не начнётся и команда вернёт код 4. Переустановите O&O SafeErase.

Сценарии и запланированные задания

- Укажите полный путь к `OOSafeEraseCmd.exe`.
- Для запланированного задания выберите выполнение с наивысшими правами, чтобы оно запускалось от имени администратора.
- Для команд, запрашивающих подтверждение, укажите `--yes`. В противном случае выполнение без возможности ввода ответа завершится с кодом 5, без стирания.
- Для проверки диска укажите `--serial` и `--expect-size`. Стирание диска или раздела с операционной системой нельзя запустить из сценария, поскольку требуется вручную ввести код подтверждения.
- Для обработки результата используйте код завершения. Примечания и ошибки выводятся в стандартный поток ошибок.

```
# Erase disk 3 without asking, only if it is still the same disk
$cmd = "<program folder>\OOSafeEraseCmd.exe"
& $cmd wipe-disk --disk 3 --yes --serial "4C530001230" --expect-size 64023257088
if ($LASTEXITCODE -ne 0) {
 Write-Error "Erasing failed with exit code $LASTEXITCODE"
}
```

Примеры

```
# Erase a file with the default method
.\OOSafeEraseCmd.exe wipe-file --file "C:\temp\secret.txt"

# Erase a folder with the Gutmann method
.\OOSafeEraseCmd.exe wipe-folder --directory "C:\temp\old_data" --method Gutmann

# Clean the free space of C: including cluster tips
.\OOSafeEraseCmd.exe wipe-freespace --volume "C:\" --free-space --cluster-tips

# Show the disks with number, serial number and size
.\OOSafeEraseCmd.exe list-disks

# Erase disk 2 (a USB stick) and format it afterwards
.\OOSafeEraseCmd.exe wipe-disk --disk 2 --format

# Erase partition 1 on disk 2
.\OOSafeEraseCmd.exe wipe-region --disk 2 --region 1

# Erase all paths listed in a file, without asking
.\OOSafeEraseCmd.exe list --list-file "C:\scripts\files_to_delete.txt" --yes

# Securely empty your Recycle Bin
.\OOSafeEraseCmd.exe wipe-trash

# Activate a license
.\OOSafeEraseCmd.exe license activate <license key>

# Check an erasure record
.\OOSafeEraseCmd.exe verify "C:\Reports\Report_20261019_083000.oose"
```

Коды завершения

Код	Значение
0	Успешное завершение. Для `verify` означает действительность протокола, в том числе без метки времени.
1	Ошибка вызова. Параметр недопустим, неизвестен или повторяется, файл или объект не найден, путь отклонён либо диск не соответствует `--serial` или `--expect-size`. Стирание не выполнялось.
2	Нет действующей лицензии. Активация не выполнена, пробный период истёк или лицензия утратила силу.
3	Не удалось выполнить операцию.
4	Версии утилиты и службы различаются.
5	Требуется подтверждение, но ввод перенаправлен. Стирание не выполнялось.
6	Операция завершена, но не все объекты перезаписаны. Для некоторых удалена только ссылка, имя жёсткой ссылки или заполнитель облачного файла. Приводится список таких объектов.
7	Действие запрещено политикой администратора (`wipe-disk` , `wipe-freespace`).
20	`verify` . Протокол был изменён.
21	`verify` . Обнаружен разрыв цепочки протоколов.
22	`verify` . Протокол не подписан либо отчёт создан старой версией без протокола.
99	Непредвиденная ошибка.
130	Операция отменена, например нажатием Ctrl+C или из-за неверного кода подтверждения.

Команды oosecmd

В прежние версии O&O SafeErase входила утилита `oosecmd.exe` . Новая утилита `OOSafeEraseCmd.exe` не принимает параметры прежней версии. Используйте таблицу для обновления существующих сценариев.

oosecmd	OOSafeEraseCmd.exe
Файлы и папки без параметра, `--match`	`wipe-file --file <path>`, `wipe-folder --directory <path>`. Для нескольких путей — `list --list-file <file>`
`--security <level>`	`--method <method>`: `highest` → `Gutmann`, `high` → `Nsa7`, `medium` → `Bsi`, `low` → `Nsa3`, `lowest` → `Random`, `zero` → `Zeros`
`--freespace <drive>`	`wipe-freespace --volume <drive>:\`
`--deletedrive <number>`	`wipe-disk --disk <number>`
`--deletevolume <drive letter>`	`wipe-region --disk <number> --region <number>`. Номера выводятся командой `list-disks`
`--showdisks`, `-w`	`list-disks`
`--tempfiles recyclebin`	`wipe-trash`
`--tempfiles`, `--internetfiles`	Соответствующей команды нет. Следы работы браузеров и Windows стираются в графическом интерфейсе
`--analyse`, `--autoclean`	Соответствующей команды нет
`--register "user:… company:… serial:…"`	`license activate <license key>`
`--createreport`, `-r`, `--reportname`	Отдельного параметра нет. При работающей службе создаётся протокол удаления. См. Протоколы удаления и служба
`--yes`, `-y`	`--yes`, `-y`
`--silent`, `-s`	`--quiet`, `-q`
`--verbose`, `-v`	`--verbose`. Теперь `-v` означает `--volume`

Следы работы браузеров и Windows можно стирать только в графическом интерфейсе. См. Стирание следов работы браузеров и Windows.

Глоссарий

В глоссарии поясняются термины, используемые в O&O SafeErase и этой справке.

Термин	Значение
Кластер	Наименьшая единица пространства, которую файловая система выделяет на накопителе.
Остаток кластера	Неиспользуемое место в конце последнего кластера файла. Оно может содержать фрагменты прежних файлов. Функция **Удалить остатки в кластерах (DeepErase)** перезаписывает это место.
DeepErase	Операция очистки свободного места, перезаписывающая остатки кластеров.
Метод стирания	Способ перезаписи данных, определяемый шаблоном записи и числом проходов. См. Методы стирания и SSD.
Протокол удаления	Подписанный файл (`.oose`), сопровождающий отчёт и позволяющий обнаружить изменения. См. Отчёты и протоколы удаления.
Режим «Крепость»	Режим, в котором O&O SafeErase запускается в среде восстановления Windows. Файлы установленной Windows в ней не заблокированы. Требуется для стирания системного диска и всего компьютера.
Свободное место	Области накопителя, не занятые файлами. В них может сохраняться содержимое файлов после обычного удаления.
MFT	Главная файловая таблица тома NTFS. В ней могут сохраняться имена удалённых файлов и ссылки на них, а также полное содержимое очень маленьких файлов.
Проход	Один полный цикл перезаписи данных. Некоторые методы предусматривают несколько проходов с разными шаблонами.
Цепочка протоколов	Последовательность протоколов удаления на компьютере. Каждый протокол ссылается на предыдущий, поэтому пропуск протокола можно обнаружить.
Отчёт	Файл XML со списком объектов, применённым методом и результатом стирания.
Безопасное стирание	Перезапись данных до освобождения занимаемого пространства, исключающая их последующее восстановление.
SolidErase	Метод O&O для SSD. Один проход со случайными данными позволяет избежать лишних циклов записи.
SSD	Твердотельный накопитель с флеш-памятью. Его контроллер выбирает физическое расположение данных.
Метка времени	Подтверждение времени подписания протокола удаления, выданное службой меток времени по RFC 3161.
Следы работы	Данные, которые сохраняются в процессе использования браузеров, Windows и программ, например журнал, файлы cookie, кеш и временные файлы.

Термин	Значение
TRIM	Команда, сообщающая SSD, какие области Windows больше не использует.
Windows RE	Среда восстановления Windows. Минимальная система на отдельном разделе для восстановления Windows и запуска режима «Крепость».

Устранение неполадок

Найдите описание проблемы и выполните указанные действия. Если проблема сохраняется, обратитесь в O&O Support.

Функция заблокирована

Причина. Нужны права администратора или лицензия либо функция недоступна в режиме «Крепость». Причина указана на заблокированной плитке или странице.

Решение

1. Если в уведомлении предлагается **Перезапустить от имени администратора**, выберите эту команду.
2. Чтобы стирать диски и использовать режим «Крепость» после установки пробной версии, введите лицензионный ключ. См. Установка и активация.
3. Для очистки следов работы браузеров и Windows запустите программу в обычной Windows.

Не удаётся очистить свободное место

Причина. Программа O&O SafeErase запущена без прав администратора или выключены все операции очистки свободного места.

Решение

1. Выберите **Перезапустить от имени администратора**.
2. Если на странице указано, что очистка свободного места выключена, выберите **Открыть параметры** и включите хотя бы один параметр в разделе **Свободное место**.

Файл не стёрт

Причина. Файл открыт другой программой или Windows отказывает в доступе.

Решение

1. Откройте журнал стирания и прочтите предупреждение для этого файла.
2. Закройте программу, использующую файл. Если неизвестно, какая это программа, перезагрузите Windows.
3. Повторите стирание файла.

Не удаётся закрыть браузер

Причина. Браузер или один из его фоновых процессов не завершает работу по запросу O&O SafeErase.

Решение

1. Сохраните результаты работы в браузере и закройте его вручную.
2. Убедитесь в диспетчере задач, что все процессы браузера завершены.
3. Снова выберите **Удалить выбранные следы**.

Версия браузера не поддерживается

Причина. Установленная версия браузера новее или старше поддерживаемых O&O SafeErase версий. Её данные не очищаются.

Решение. Установите последнее обновление O&O SafeErase и выберите **Проверить снова**.

Накопитель не стёрт из-за изменения конфигурации

Причина. После выбора был подключён или отключён накопитель, и номера дисков изменились.

Решение

1. Выберите **Обновить**.
2. Снова выберите накопитель, сверив его название, номер и ёмкость.
3. Запустите стирание заново.

Стёртый диск не отображается в Проводнике

Причина. После полного стирания на диске нет разделов.

Решение. Инициализируйте диск и создайте раздел в оснастке Windows «Управление дисками» либо при следующем стирании включите **Затем инициализировать и отформатировать**. См. Стирание дисков и разделов.

Режим «Крепость» не запускается

Причина. Режим «Крепость» не настроен, был настроен другой версией программы, отключена среда Windows RE или ещё выполняется стирание.

Решение

1. Выберите **Стереть весь ПК** и проверьте карточку **Режим «Крепость»**.
2. Выберите **Установить режим «Крепость»** или **Создать заново**. Если Windows RE отключена, программа настройки восстановит её.

3. Дождитесь завершения текущих операций стирания и выберите **Запустить режим «Крепость»**.

Не удаётся сохранить журналы в сетевой папке

Причина. В режиме «Крепость» отсутствует сеть, часто из-за отсутствующего драйвера сетевого адаптера. Возможны также недоступность сервера, ошибка в учётных данных или отсутствие права записи.

Решение

1. Прочтите сообщение с указанием причины.
2. Исправьте путь к общей папке, имя пользователя или пароль.
3. Если сети нет, выберите USB-накопитель.

> **Журналы в памяти теряются при перезагрузке**
>
> Если сохранить журналы не удалось, до выключения или перезагрузки компьютера выберите **Сохранить журналы…**. См. Сохранение журналов.

Не удаётся найти отчёт

Причина. Автоматическое сохранение отчётов выключено, запись в папку отчётов невозможна либо отчёт скрыт фильтром.

Решение

1. В разделе **Отчеты** выберите **Фильтр** → **Сброс**.
2. Проверьте папку отчётов и параметр автоматического сохранения в разделе Параметры → Отчёты.

Версии службы и программы не совпадают

Причина. Версии программы и службы O&O SafeErase различаются, например после неполного обновления.

Решение. Переустановите O&O SafeErase с помощью актуального установочного файла. Программа и служба устанавливаются вместе.

Часто задаваемые вопросы

Здесь приведены краткие ответы со ссылками на подробные инструкции.

Можно ли отменить безопасное стирание и вернуть данные?

Нет. Перезаписанные данные не может восстановить даже O&O Software. Отмена операции не возвращает уже перезаписанные данные. Заранее сделайте резервные копии нужных файлов. См. Как работает безопасное стирание.

Как стереть файлы, уже удалённые обычным способом?

Очистите свободное место на диске. Программа перезапишет остатки удалённых файлов и сохранит существующие. См. Очистка свободного места.

Удалятся ли существующие файлы при очистке свободного места?

Нет. Перезаписываются только области, не занятые файлами. Чтобы стереть накопитель вместе с файлами, см. Стирание дисков и разделов.

Означает ли рекомендация на начальной странице, что программа нашла данные?

Нет. Она показывает, сколько времени прошло с последней безопасной очистки. При этом программа не ищет данные на компьютере и не запускает стирание. См. Интерфейс.

Почему после очистки нужно снова входить на сайты?

Вместе с файлами cookie удаляются данные сеанса. Чтобы сохранить их, добавьте нужные сайты в список Сохраняемые файлы cookie.

Почему в отчёте указан SolidErase вместо выбранного метода?

Если соответствующий параметр включён, к SSD применяется SolidErase. В отчёте указан фактически использованный метод. См. Методы стирания и SSD.

Какой метод стирания выбрать?

Метод по умолчанию NIST 800-88 Clear / BSI CON.6 однократно перезаписывает данные случайными значениями. Для современных жёстких дисков этого достаточно. Дополнительные проходы значительно увеличивают длительность стирания. См. Методы стирания и SSD.

Будут ли стёрты подключённые USB-накопители при стирании всего компьютера?

Только если вы их выбрали. Внутренние диски стираются всегда. Для журналов используйте накопитель, который не будет стёрт. См. Стирание всего компьютера.

Подтверждает ли действительный протокол полное стирание всех данных?

Он подтверждает неизменность протокола. Результат стирания каждого объекта указан в отчёте. Проверьте и подпись, и результат. См. Проверка протокола удаления.

Помогает ли O&O SafeErase соблюдать GDPR?

O&O SafeErase безвозвратно стирает персональные данные и документирует операцию подписанными протоколами. Организация самостоятельно определяет необходимые меры. Использование программы не заменяет проверку соблюдения требований к защите данных.

Что доступно в пробной версии?

Можно стирать файлы, папки и следы работы, а также очищать свободное место. Для стирания дисков и разделов и работы в режиме «Крепость» требуется лицензия. См. Установка и активация.

Где найти версию для командной строки?

Если компонент установлен, файл `OOSafeEraseCmd.exe` находится в папке программы O&O SafeErase. См. Командная строка.

Что нового в версии 22

В O&O SafeErase 22 обновлён интерфейс и добавлены подписанные протоколы удаления. Ниже перечислены изменения по сравнению с версией 21.

Новые возможности

- **Новый интерфейс.** Меню навигации слева, начальная страница с историей очистки и рекомендациями, проверка задания перед каждым стиранием и новый экран хода операции. Доступны светлая и тёмная темы, два режима высокой контрастности и поддержка программ экранного доступа. См. Интерфейс.
- **Подписанные протоколы удаления.** К каждому отчёту может прилагаться подписанный протокол с необязательной меткой времени RFC 3161 и ссылкой на предыдущий протокол. Сведения об операторе задаются в разделе **Параметры → Отчеты**. См. Отчёты и протоколы удаления.
- **Стереть весь ПК**. Журналы можно сохранять в сетевой папке. Для каждого стирания можно указывать инвентарный номер, дальнейшее назначение и требования к защите. По окончании появляется код для службы поддержки. См. Стирание всего компьютера.
- **Затем инициализировать и отформатировать**. После стирания целого диска O&O SafeErase может создать и отформатировать раздел. См. Стирание дисков и разделов.
- **Дополнительные браузеры.** Помимо Chrome, Edge и Firefox поддерживаются Brave, Vivaldi, Opera и Opera GX. Очистка выполняется для всех профилей браузера.
- **Сохраняемые файлы cookie**. При очистке можно сохранить файлы cookie выбранных сайтов. См. Сохранение файлов cookie выбранных сайтов.
- **Командная строка.** Утилита `OOSafeEraseCmd.exe` стирает данные из сценариев, использует лицензию программы, создаёт протоколы удаления через службу и проверяет их. Параметры прежней утилиты `oosecmd.exe` не поддерживаются. См. Командная строка.

Изменения

- **Новый метод по умолчанию.** NIST 800-88 Clear / BSI CON.6 однократно перезаписывает данные случайными значениями. Методы DoD, прежний метод BSI и метод Гутмана отмечены как **устаревшие**. См. Методы стирания и SSD.
- **Ссылки в папках.** По умолчанию программа больше не переходит по точкам соединения и символическим ссылкам в папках. Переход включается новым параметром **Следовать по ссылкам в папках**.
- **Интеграция с Windows**. Команды контекстного меню теперь настраиваются в разделе **Параметры → Общие сведения**.
- Параметр **Включить ведение журнала** теперь управляет журналом службы O&O SafeErase.

- Параметр **Режим «Крепость»** теперь расположен в разделе **Стереть весь ПК**.
- В дистрибутив программы включена необходимая среда выполнения .NET.

Удалённые функции

- Проверка безопасности, которая искала восстанавливаемые данные на компьютере, удалена. Вместо неё начальная страница показывает историю очистки.
- Очистка файлов cookie Adobe Flash Player и данных Internet Explorer больше не поддерживается.
- Проверка обновлений и сведения о поддержке перенесены из раздела **Инструменты** в окно сведений о программе.

Поддержка и другие продукты O&O

Здесь указано, как связаться с O&O Support, какие сведения помогут быстрее обработать запрос и где найти лицензии, обновления и другие продукты O&O.

Как связаться с O&O Support

Заполните форму на странице поддержки O&O или напишите на support@oo-software.com. По вопросам лицензирования и заказов также можно обратиться через страницу поддержки.

Приложите следующие сведения.

- Версия и редакция продукта, а также версия Windows. Эти сведения находятся в окне информации о программе внизу меню навигации.
- Задание и тип выбранного объекта, например файл, свободное место, накопитель или весь компьютер.
- Точный текст сообщения об ошибке и действия, после которых она возникает.
- Отчёт и журнал стирания.
- Среда выполнения — обычная Windows или режим «Крепость».

После стирания всего компьютера на странице завершения в разделе **Сведения для службы поддержки** появляется код с краткими техническими сведениями. Если для журналов нет накопителя, отправьте фотографию кода.

> **Примечание**
>
> Отчёты могут содержать имена файлов и дисков и сведения об операторе. Проверьте их перед отправкой. Не включайте лицензионные ключи и пароли в снимки экрана и общедоступные сообщения.

Лицензии и обновления

O&O SafeErase — коммерческая программа. Для ознакомления предоставляется пробный период. Для дальнейшего использования нужна действующая лицензия. В пробной версии недоступны стирание дисков и разделов и режим «Крепость».

Обновления в рамках одной основной версии, например с 22.0 до 22.1, как правило, бесплатны. Для новой основной версии требуется новый лицензионный ключ. Ввод ключа и проверка обновлений описаны в разделе Установка и активация.

Другие продукты O&O

O&O Software разрабатывает инструменты Windows для резервного копирования, оптимизации и защиты конфиденциальности. Обзор доступен на сайте O&O.