

# Adobe® AIR™ 1.5 для Linux

## Сведения о выпуске

Дата выпуска: 17.12.08

### Начало работы

Добро пожаловать в сведения о выпуске AIR 1.5 для Linux. В этом документе вы найдете системные требования, инструкции по установке, известные проблемы и другую информацию по использованию среды выполнения AIR 1.5.

- [Системные требования](#)
- [Поддерживаемые языки](#)
- [Функции AIR 1.5](#)
- [Установка Adobe AIR](#)
- [Удаление Adobe AIR](#)
- [Установка приложений AIR](#)
- [Известные проблемы и ограничения](#)
- [Набор инструментальных средств для разработки \(SDK\) Adobe AIR](#)

### Системные требования

Процессор	Современный процессор x86 (800 МГц или более быстрый, 32-разрядный)
ОЗУ	ОЗУ 1 Гбайт, 128 Мбайт видеопамати
Поддерживаемые дистрибутивы Linux	Fedora 8 Ubuntu 7.10 openSUSE 10.3  Это официально поддерживаемые дистрибутивы, однако среда выполнения AIR и набор SDK должны работать в новых версиях Linux, в которых используются системы управления пакетами rpm или Debian.
Поддерживаемые среды рабочего стола	GNOME KDE
Системы управления пакетами	RPM Debian
Минимальная версия GTK+	2.6
Диспетчеры окон	Metacity (по умолчанию для GNOME) KWin (по умолчанию для KDE)
Прозрачность	Для поддержки прозрачности в приложениях AIR требуется использование композитного диспетчера окон и дополнительных серверных расширений X. Поддерживаются следующие компоненты:  Композитные диспетчеры окон: Beryl, Compiz, Compiz-fusion Серверные расширения X: Composite, Render, Shape

## Поддерживаемые языки

Пользовательский интерфейс программы установки и среды выполнения Adobe AIR 1.5 поддерживает следующие языки:

- Китайский (традиционный)
- Китайский (упрощенный)
- Чешский
- Голландский
- Английский
- Французский
- Немецкий
- Итальянский
- Японский
- Корейский
- Польский
- Португальский (Бразилия)
- Русский
- Испанский
- Шведский
- Турецкий

[Наверх](#)

## Функции AIR 1.5

Adobe AIR 1.5 для Linux поддерживает все функции, имеющиеся в AIR 1.5 для Windows/Macintosh, включая следующие новые функции AIR 1.5.

### Функции Flash Player 10

Adobe AIR 1.5 включает поддержку следующих новых функций приложения Flash Player 10:

- Пользовательские фильтры и эффекты
- API-интерфейс рисования с расширенными возможностями
- Динамическая генерация звука
- Данные векторного типа
- API-интерфейсы отправки и загрузки файлов с расширенными возможностями
- Протокол Real Time Media Flow Protocol (RTMFP)
- Трехмерные эффекты
- Усовершенствованная поддержка текста
- Управление цветом
- Механизм визуализации текста
- Динамическое потоковое воспроизведение
- Аудиокодек Speex

Дополнительные сведения об этих функциях см. на странице <http://www.adobe.com/products/flashplayer/features/>.

### Шифрование базы данных

Файлы базы данных могут быть зашифрованы в среде AIR 1.5. Все содержимое базы данных, включая метаданные, можно зашифровать, чтобы эти данные были недоступны для чтения за пределами среды AIR, в которой они были зашифрованы. Эта функция позволяет разработчикам шифровать, расшифровывать и выполнять повторное шифрование файлов базы данных. При шифровании используется алгоритм AES с CCM. Можно открывать или прикреплять зашифрованные файлы базы данных или любую комбинацию файлов.

### WebKit

Версия WebKit, используемая в среде Adobe AIR, была обновлена, и теперь она включает поддержку интерпретатора SquirrelFish JavaScript.

[Наверх](#)

## Установка Adobe AIR

Сначала удалите все предыдущие версии среды выполнения AIR (см. ниже) и приложений AIR. Кроме того, перед обновлением до более новой версии среды выполнения удалите пакет `adobe-certs`, если он установлен в системе. Если установлена бета-версия среды AIR для Linux, удалите папки `.adobe`, `.macromedia` и `.appdata` из корневого каталога.

Для установки среды выполнения AIR 1.5 и приложений AIR необходимо иметь права администратора компьютера. Если вход в систему выполнен под учетной записью, отличной от учетной записи администратора, при запуске установщика появляется приглашение к вводу пароля администратора (пароль пользователя `root` в системах, отличных от Debian, и пароль пользователя `sudo` в системах Debian).

Среду Adobe AIR для Linux можно загрузить здесь: <http://get.adobe.com/air/>

Установщик среды выполнения — это двоичный файл `AdobeAIRInstaller.bin`, который можно установить, дважды щелкнув его мышью.

Также необходимо учитывать следующее:

- Необходимо предоставить права выполнения двоичного файла (`chmod +x AdobeAIRInstaller.bin`).
- Среда выполнения устанавливается в качестве собственного пакета. Другими словами, в качестве `rpm` в версии на основе `rpm` и `deb` в версии Debian. В настоящее время среда AIR не поддерживает другие форматы пакетов, поэтому ее нельзя устанавливать в других дистрибутивах, таких как Slackware и т. д.
- Именем пакета является `adobeair1.0` и `adobe-certs`.
- Среда выполнения устанавливается в следующий каталог: `/opt/Adobe AIR/Versions/1.0`

[Наверх](#)

## Удаление Adobe AIR

Установленную среду выполнения можно удалить, выполнив следующую процедуру.

- В меню `Programs (Программы) > Applications (Приложения)` необходимо выбрать пункт `Uninstall AIR Runtime (Удаление среды выполнения AIR)`. Для удаления пакета `adobe-certs` необходимо использовать системный менеджер пакетов.
- Среда AIR регистрирует `mime`-тип `application/vnd.adobe.air-application-installer-package+zip`, что означает, что файлы `.air` имеют данный тип `mime` и поэтому их владельцем является приложение AIR.

[Наверх](#)

## Установка приложений AIR

Пользователи могут установить приложения AIR с использованием пакетной установки (щелкнув встроенный SWF-файл на веб-странице, с помощью которого можно также при необходимости установить среду выполнения) и непосредственно, дважды щелкнув файл `.air`.

- В установщике появляется приглашение к вводу каталога установки и т. д. для выполнения установки.
- Приложения AIR устанавливаются в качестве собственного пакета (`rpm` или `deb`).
- Именем пакета является комбинация идентификатора приложения (`applicationID`) и идентификатора издателя приложения (`publisherID`).

## Полезные советы

- Приложения AIR можно также установить с помощью команды `/usr/bin/Adobe AIR Application Installer <полный путь к файлу air>`. В настоящее время относительные пути не поддерживаются.
- Если после установки среды выполнения дважды щелкнуть файл `.air`, установщик приложений не запускается (это происходит в некоторых более старых версиях). Необходимо выйти и повторно войти в систему.
- Для очистки компьютера и выполнения новой установки можно изменить имена папок `.adobe` и `.macromedia` в корневом каталоге для пользователя `root` и текущего пользователя на любые другие имена. Из корневого каталога также необходимо удалить папку `.appdata`.
- Для создания журналов установки среды выполнения создайте пустой файл `.airinstall.log` (выберите `.airinstall.log`) в корневом каталоге. Этот файл необходимо опубликовать при сообщении о проблемах на форуме.

- Для создания журналов установки приложений создайте пустой файл `.airappinstall.log` (выберите `.airappinstall.log`) в корневом каталоге. Этот файл необходимо опубликовать при сообщении о проблемах на форуме.

[Наверх](#)

## Известные проблемы и ограничения

### Установка среды выполнения

- В некоторых более старых версиях возникали проблемы с использованием строки `.bin` в имени файла. Необходимо удалить строку `.bin` из имени файла установщика и запустить программу установки.
- Поддерживаются только форматы пакетов `rpm` или `deb`. Установка не выполняется в дистрибутивах, в которых установлен другой механизм управления пакетами.
- В системах на основе Debian, таких как Ubuntu, для установки необходим пакет `gnomesu/kdesu/kdesudo`. В противном случае установите `xdg-su` и включите пользователя `root`.

### Установка приложений

- Записи `programMenuFolder` в дескрипторе приложений AIR не принимаются на обработку в некоторых более старых дистрибутивах, а также в KDE4.
- Если в тексте тега `<name>` дескриптора приложений AIR существуют символы пробела, в некоторых более старых дистрибутивах запись в меню System Applications (Системные приложения) не создается.
- Необходимо использовать абсолютный путь к файлу AIR при установке приложений AIR из командной строки.
- Индикатор выполнения установки показывает завершение, а затем выполняется перезапуск.
- Специальные символы, такие как одинарные и двойные кавычки, не поддерживаются в некоторых программных тегах `xml`. По этой причине установка приложения может не выполняться.
- Для пакетной установки требуется приложение Flash Player 10.
- Многоуровневые папки программного меню не поддерживаются.
- Могут отображаться несколько записей установщика AIR (например, также добавленная в меню "Others" (Прочие) в Ubuntu).

### Регистрация типов файлов

- Значки приложений не отображаются для некоторых неизвестных расширений (например, `abc`, `def` и пр.) в определенных дистрибутивах KDE.
- Приложение не регистрируется в качестве вторичного обработчика (оно не отображается в контекстном меню "Open With" (Открыть с помощью)) для уже зарегистрированных расширений (например, `txt`, `html`).

### Окна и меню

- Операции с окнами (настройка границ, сворачивание и т. д.) всегда выполняются асинхронно.
- В разных дистрибутивах могут существовать различия, которые зависят от диспетчера окон.
- Для использования прозрачности требуется композитный диспетчер окон (например, `compiz`, `beryl`, `latest metacity`).
- Использование прозрачности в программном обеспечении виртуализации, таком как VMWare, невозможно.
- При использовании прозрачных окон прохождение событий мыши невозможно.

### Локальные подключения

- Для установки локальных подключений приложений AIR к SWF-файлам требуется проигрыватель Flash Player 10.

### Зашифрованное локальное хранилище

- Доступ к данным локального хранилища невозможен, если сеанс экспортирован с использованием SSH или пользователь сеанса изменен с использованием `su`.
- Хранилище ELS связано со средой рабочего стола, в которой была создана база данных ELS. Хранилище ELS, созданное в KDE, будет недоступно в GNOME и наоборот.
- В зашифрованном локальном хранилище используется программа Keyring (GNOME) или KWallet (KDE). В системе может появиться приглашение к вводу пароля для доступа к данным ELS.

Имя приложения передается как "анонимное" в диалоговом окне ввода пароля KWallet.

## PDF-файлы

- Для просмотра содержимого PDF-файлов в приложениях AIR необходимо установить приложение Adobe Reader для Linux версии 8.1.1 или более поздней.

[Наверх](#)

## Набор инструментальных средств для разработки (SDK) Adobe AIR

### Установка набора SDK AIR

- Набор SDK доступен в формате tbz2.
- Чтобы установить набор SDK, используйте следующую команду: `tar -jxvf <путь к AIR-SDK.tbz2>`

### Известные проблемы с ADT

- ADT не работает с компонентом GNU Java, который поставляется в качестве стандартного компонента во многих дистрибутивах Linux. Чтобы он заработал, укажите в пути Sun Java. Воспользуйтесь командой `java -version` в окне терминала, чтобы выяснить, какой тип Java используется.
- Минимальной требуемой версией Sun Java/JRE является 1.4.2.
- Эта версия не работает с Flex Builder. Используйте параметры командной строки для упаковки приложений AIR.

[Наверх](#)

---

© Adobe Systems Incorporated, 2008. Все права защищены. Adobe, логотип Adobe, AIR, ActionScript, Flash и Flex являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Adobe Systems Incorporated в США и других странах. Другие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Эта компьютерная программа защищена законом об авторских правах и международными соглашениями. Неавторизованное использование, копирование или распространение этой программы или какой-либо ее части, может повлечь за собой суровое наказание в соответствии с гражданским или уголовным правом.

Уведомления, общие положения и условия, относящиеся к программному обеспечению сторонних поставщиков, можно найти на странице [http://www.adobe.com/go/thirdparty\\_ru](http://www.adobe.com/go/thirdparty_ru) и включены в данный документ по ссылке.