

FS Recorder for FSX version 1.3

Предупреждение

Это программное обеспечение (в дальнейшем – ПО) предоставляется без каких либо гарантий. Вы используете, данное ПО, на свой страх и риск! Автор не несёт никакой ответственности, за возможные проблемы или ущербы , при установке и использованию, вызванные данным ПО.

Это программное обеспечение - свободно распространяемое. Личное использование является бесплатным. Использование данного ПО в коммерческих целях запрещено, без письменного разрешения автора ПО!

Введение

FS Recorder - модуль добавления для FS2004 и FSX, который может сделать, сохранить и воспроизвести запись полетов, подобно стандартному Рекордеру симулятора, но имеющем больше особенностей записи и воспроизведения.

Эта версия FS Recorder, требует установленного симулятора FSX ,как минимум с SP 1!

FS Recorder не делает запись видео файлов (как.avi), данное ПО делает запись положения самолета, его скорость и т. д., таким образом воспроизведение возможно, только при запущенном FSX, т.е. в самом симуляторе.

Список главных особенностей:

- запись полетов неограниченной длины
- перезапуск прошлых минут, даже если запись, не была начата
- запись и воспроизведение AI Траффика
- воспроизведение одной или более записей AI движения
- запись нового полета во время воспроизведения (например, для формирования повторов).
- скоростная перемотка; поиск вперед/назад во время воспроизведения
- контроль за воспроизведением через клавиатуру или окно контроля
- остановите воспроизведение в любом положении, чтобы вручную захватить петлю записи.
- изменение скорости воспроизведения
- настройка средств управления клавиатурой
- настраиваемые данные записи

Если у Вас возникли вопросы, проблемы или Вы обнаружили ошибку, при использовании FS Recorder , посетите и оставьте Ваши комментарии на форуме поддержки www.fs-recorder.net.

Installation (Установка)

Automatic installation (Автоматическая установка)

Извлеките содержимое архива, в любую директорию. Затем запустите файл инсталлятора(*Setup.msi*) и следуйте инструкциям.

На Вашем ПК, должен быть ,сначала, установлен FSX, иначе инсталлятор FS Recorder не запустится.

Если на Вашем ПК установлена предыдущая версия FS Recorder, Вы должны, сначала удалить старую версию, а затем, установить новую версию FS Recorder. Модуль и документация будут установлены в папку, которую Вы укажете. Инсталлятор автоматически добавит меню запуска FS Recorder, во вкладку «Дополнения» в FSX. (это файл **dll.xml**)

Manual installation (Ручная установка)

Создайте папку и извлеките файл *RecorderFSX.dll* в неё. Откройте файл *dll.xml*, который расположен в *Documents and Setting \USER\ Application Data\ Microsoft\FSX* и добавьте следующее, в директории *</SimBase.Document>*

```
<Launch.Addon>
<Name>FS Recorder Module</Name>
<Disabled>False</Disabled>
<ManualLoad>False</ManualLoad>
<Path>[PATH]\RecorderFSX.dll</Path>
</Launch.Addon>
```

где Вы должны заменить [PATH] путем, где расположен *RecorderFSX.dll*

(Папка *Application Data\ Microsoft\FSX* –является скрытой папкой и не отображается в *Documents and Setting \USER* (где *\USER*-Ваше имя). Для того, чтобы эта папка отображалась, выполните следующие действия : Запустите «Мой компьютер» - «Сервис» - «Свойства папки», в открывшемся окне выберете «Вид», прокрутите вниз и снимите флажок с «Скрывать защищённые системные файлы», ниже, тут же отметьте «Показывать скрытые файлы и папки», на предупреждение системы ответить «Да». Всё теперь Вы сможете найти нужную Вам папку. После всех манипуляций советую Вам, вернуть отображения папок в исходное состояние, во избежание путаницы и ошибок. Чтобы скрыть системные папки проделайте вышеописанную процедуру, в обратном порядке.

Uninstalling (Удаление)

Если Вы использовали Автоматическую установку ПО, то удалить данное приложение, можно через меню «Пуск» .

Если Вы использовали ручную установку, удалите папку в которую Вы поместили файл *dll.xml* .

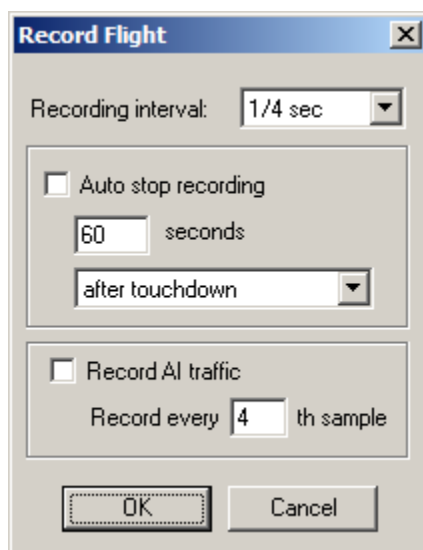
Using FS Recorder (Использование FS Recorder)

FS Recorder можно запустить через меню «Дополнения» в FSX или через клавиатуру.

Recording a flight (Запись полета)

Чтобы начать запись полета, нажмите *Recorder* в меню «Дополнения» FSX или нажмите, назначенную комбинацию клавиш . назначенную в [keyboard controls dialog](#) ([окно управления клавиатурой](#)). Далее появится следующее окно, если Вы

не будете менять настройки записи по умолчанию, то нажмите «ОК» для начала записи полета.



Вы можете выбрать один из пяти интервалов записи, 1/8, 1/4, 1/2, 1, или 2 секунды. Меньшие интервалы приведут к большему размеру записанного файла, но дадут более точное и плавное воспроизведение полета.

Auto stop recording -позволяет автоматически прекращать запись после определенного промежутка времени, после того как Вы приземлились.

Если Вы также хотите сделать запись AI traffic, отметьте окошко **Record AI traffic**. Для уменьшения записываемого файла, можно увеличить интервал записи для AI traffic, который можно ввести в окошко **Record every** (Например : если Вы установите 1, то AI traffic , будет записан в том же самом интервале, что и Ваш самолет, если Вы выберете интервал записи 1/4 секунды, а **Record every** .установите на 8, AI traffic будет записан с интервалом в 2 секунды и т. д.).

Вы также можете увеличить или уменьшить число записываемого AI traffic, это можно сделать в [settings dialog](#) ([окно параметров настройки](#)).

Обратите внимание на то, что запись большого AI traffic , в коротких интервалах может привести к большим файлам и уменьшению FPS симулятора!

Нажмите «ОК» для начала записи.. Если в [settings dialog](#) отмечено окошко **Display recording** , то запуск записи полета будет отображаться, в нижнем правом углу дисплея, вместе с показом времени записи.

Прекратить запись ,можно через меню **Recorder** в« Дополнения» FSX или нажимать клавишу, назначенную на **Stop recording/playback (Остановка записи\ воспроизведение)** в [keyboard controls dialog](#) ([окно управления клавиатурой](#)), по умолчанию ESC.

Появится окно, где Вы должны внести имя файла и сохранить запись, если в [settings dialog](#) ([окно параметров настройки](#)) ,стоит автоматическое сохранение , то название файла и сохранение записи произойдет автоматически, запись будет сохранена в инсталляционной папке FS Recorder, под именем *Res* и указанной датой временем начала записи .

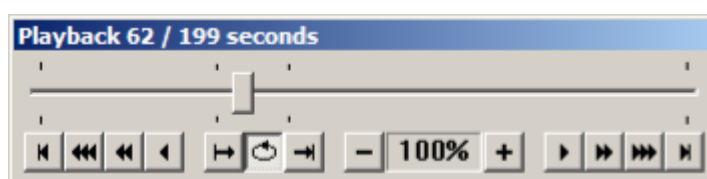
При нажатии *Cancel*, Вас спросят, хотите ли Вы продолжить запись.

Нажав *No*, запись закончится, нажав *Yes* ,запись продолжится, пока Вы снова не остановите запись полета.

Playing back a recorded flight (Воспроизведение записанного полета)

Чтобы воспроизвести запись полета,(FSX должен быть запущен), в меню *Recorder* в« Дополнения» FSX , выберите **Play** или используйте комбинацию клавиш. Откроется окно сохранённых записей, выберите запись которую Вы хотите воспроизвести и нажмите **Open** ,чтобы начать воспроизведение. Есть возможность выбрать более чем один файл, подробности ниже , в разделе [playback of multiple recordings \(воспроизведение многократных записей\)](#). Если в [settings dialog \(окно параметров настройки\)](#), установлены настройки **Display playback/replay** , то параметры воспроизведения ,будут отображаться в нижнем правом углу дисплея.

Если Вы в настройках [settings dialog \(окно параметров настройки\)](#), включили опцию **Show window during playback** , то будет отображаться окно контроля воспроизведения (по умолчанию, данная опция отключена) :



Вы можете переместить это окно в любое место на мониторе, FS Recorder запомнит последнее местоположение, окна контроля воспроизведения, и откроет его в том же месте, при следующем запуске.

Окно контроля за воспроизведением может вызвать снижение ФПС.

Попробуйте запустить воспроизведение, свернув FSX в оконный режим или отключите отображение контроля за воспроизведением.

Slider (Бегунок)

Бегунок показывает текущее положение воспроизведения. Если [looping \(перекручивание\)](#) является активным, начало петли и конец будут показаны чёрточками. Бегунок может быть перемещен, с помощью мыши в любом направлении ,в пределах записи.

Jump/search buttons (Кнопки перемотки и поиска)

Вы можете осуществлять перемотку и поиск, в пределах записи, используя следующие кнопки клавиатуры (по умолчанию) :

Button	Default key	Function
	Home	Jump to beginning
	Page Up	Jump/search backwards 3
	Up Arrow	Jump/search backwards 2
	Left Arrow	Jump/search backwards 1
	Right Arrow	Jump/search forward 1
	Down Arrow	Jump/search forward 2
	Page Down	Jump/search forward 3
	End	Jump to end

Jump to beginning - Переход к началу
 Jump/search backwards 3 – Переход, перемотка назад 3
 Jump/search backwards 2 – Переход, перемотка назад 2
 Jump/search backwards 1 – Переход, перемотка назад 1
 Jump/search forward 1 – Переход, перемотка вперёд 1
 Jump/search forward 2 – Переход, перемотка вперёд 2
 Jump/search forward 3 – Переход, перемотка вперёд 3
 Jump to end – Переход в конец

Есть три варианта скорости jump/search ,которые могут быть установлены в [settings dialog](#) (окно параметров настройки).

Looping (Перекручивание)

Вы можете закрепить петлей часть записи, используя следующие кнопки клавиатуры :

Button	Default key	Function
	Numeric /	Set loop start point
	Delete	Toggle looping on/off
	Numeric *	Set loop end point and start looping

Set loop start point – Точка начала петли

Toggle looping on/off – Перекручивание вкл.\выкл.

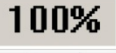
Set loop end point and start looping – конечная точка петли и начало перекручивания

Включив перекручивание ,прежде закрепите петлём всю запись, а затем установите начальные и конечные точки.

Начальные и конечные точки петли показаны как, чёрточки на ползунке.

Changing playback speed (Изменение скорости воспроизведения)

Вы можете изменить скорость воспроизведения, используя следующие кнопки клавиатуры :

Button	Default key	Function
	Numeric -	Decrease speed
	Insert	Reset speed to 100%
	Numeric +	Increase speed

Decrease speed – уменьшение скорости

Reset speed to 100% - сброс скорости к 100%

Increase speed – увеличение скорости

Существующие скорости: 10 %, 20 %, 33 %, 50 %, 100 %, 200 %, 300 %, 500 %, 1000 %.

Stopping playback (Остановка воспроизведения)

Чтобы остановить воспроизведение, выберите **Stop playback** из меню **Recorder**, в «Дополнения» FSX или используйте клавишу клавиатуры (по умолчанию: ESC), можно назначить любую клавишу, по Вашему желанию в [settings dialog](#) ([окно параметров настройки](#)).

Если Вы хотите остановить воспроизведение, не доходя до конца записи, чтобы продолжить полет вручную от настоящего положения, нажмите клавишу отвечающую за **Stop playback at current position (Остановить воспроизведение в потоке)** (по умолчанию: Shift+ESC).

Playback using a different aircraft model (Воспроизведение с использованием различных моделей самолета)

Воспроизводя записанный полет, Вы должны использовать, тот же самый самолет, который использовался во время записи. В некоторых случаях, однако, это может быть не возможно, например, если Вы хотите проиграть запись с добавленным, коммерческим дополнением самолета, а не стем на котором Вы летали (дефолтовым). Конечно это должен быть, по крайней мере, подобный самолет, не имеет никакого смысла воспроизводить полет B747 с Cessna.

Однако, даже если Вы используете всего лишь, различную модель того же самого самолета (например, бесплатное программное обеспечение 767 и платное дополнение 767-го), есть риск, что высота пункта обеих моделей обычно различна и может привести к тому, что колеса шасси могут быть, либо выше основания ВПП, либо будут утопать в ВПП.

Чтобы избежать этого, начиная с версии 0.8, FS Recorder экономит высоту контрольной точки вместе с записью, и исправляет записанные высотные данные во время воспроизведения.

Если автоматическая корректировка, пунктов высоты, работает не корректно, можно настроить её самому используя клавиатуру по умолчанию или настроив свою раскладку в [settings dialog](#) ([окно параметров настройки](#)) - **Increase/decrease height correction (исправления высоты увеличения/уменьшения)**

Комбинации клавиш по умолчанию:

- Shift + (Numeric +): increase height correction (исправление высоты увеличения)
- Shift + (Numeric -): decrease height correction (исправление высоты уменьшения)

Play as traffic (Воспроизведение Траффика)

Эта способность позволяет Вам воспроизводить, один или более полетов, которые Вы записали с помощью FS Recorder, AI traffic.

Чтобы использовать эту опцию, в FSX «Дополнения», меню **Recorder** выберите **Play as traffic**, в открывшемся окне выберите нужный файл записи полета (можно выбрать более, чем один файл, детали читайте в разделе [playback of multiple recordings](#) ([воспроизведение многократной записи](#))).

Один или более AI самолет будет воссоздан и будет управляться записью полета. Тип(ы) AI самолетов будут теми же самыми ,что использовались во время записи полета.

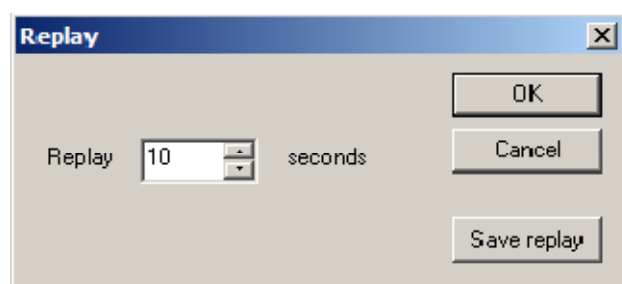
Если в [settings dialog](#) (окно параметров настройки) выбрана опция **Display playback/replay** , то параметры воспроизведения ,будут отображаться в нижнем правом углу дисплея. В конце воспроизведения самолет(ы) ,будет удалён.

Во время AI traffic воспроизведения, Вы можете продолжить полет на Вашем самолете, и Вы можете, даже сделать запись нового полета.

новый полет (см. [recording during traffic playback](#) (запись во время транспортного воспроизведения).

Replaying the last minutes of your flight (Переигрывание прошлых минут Вашего полета)

Если опция **replay** выбрана в [settings dialog](#) (окно параметров настройки), Вы всегда сможете воспроизводить прошлые минуты Вашего полета, даже если Вы не начинали запись полета. Чтобы переигрывать прошлые минуты Вашего полета выберите **Replay** ,в FSX «Дополнения» , меню *Recorder* Появится следующее окно :



Введите число секунд, которые Вы хотите переиграть, затем нажмите «ОК» ,чтобы начать переигровку. Если в [settings dialog](#) (окно параметров настройки), включена опция **Display playback/replay** ,то параметры переигровки будут отображаться , в нижнем правом углу дисплея, вместе с отчётом времени.

Во время переигровки доступно то же управление, что и при [playing back a recorded flight](#) (воспроизведение записанного полета).

Используя кнопку **Save replay** ,в диалоговом окне, Вы можете сохранить введенное число секунд ,для позднего воспроизведения файла.

Максимальное доступное время переигровки зависит от размера буфера, и интервала переигровки ,установленных в [settings dialog](#) (окно параметров настройки).

Все данные переигровки очищаются, когда Вы делаете запись полета, воспроизводите сохранённую запись, или изменяете параметры настройки в [settings dialog](#) .

Если выбрана опция **Clear data on flight or aircraft change** ,в [settings dialog](#) , данные переигровки, так же , очищаются, когда Вы выбираете/перезагружаете полет или выбираете другой самолет.

Recording during traffic playback (Запись во время транспортного воспроизведения (AI traffic))

В то время как Вы воспроизводите одну или более запись (AI) traffic , можно использовать **Play as traffic** ,для записи нового полета.

Чтобы сделать это, просто начните транспортное воспроизведение, как описано в [play as traffic](#) , а затем выберите **Record** в меню *Recorder*, или используйте назначенную клавишу клавиатуры. Подробности ,как сделать запись, смотрите в разделе [recording a flight](#).

Если Вы прекратите запись, транспортное воспроизведение продолжится до своего конца. Если транспортное воспроизведение заканчивается, прежде, чем Вы прекратите делать запись, запись продолжится в нормальном режиме записи. Во время recording + traffic playback (запись + транспортное воспроизведение) управление за воспроизведением не доступно.

Эту особенность можно использовать для формирования полетов, Вы можете сделать запись полета А, воспроизведите этот полет как движение и в то же самое время сделайте запись полета В, затем воспроизведите полеты А и В делая запись полета С, и т.д.

Playback of multiple recordings (Воспроизведение многократной записи)

Когда Вы используете **Play** или **Play as traffic** , Вы можете выбрать больше, чем одну запись. В окне сохранённых файлов, удерживая **Ctrl** ,выделите файлы которые Вы хотите воспроизвести одновременно.

Это полезно, если Вы делаете запись полета, воспроизводя другой как движение трафика , см. [recording during traffic playback \(запись во время транспортного воспроизведения\)](#).

Для нормального воспроизведения (то есть не транспортного воспроизведения) , может быть выбрана, только одна запись, которая используется как пользовательский самолёт.

Это будет Ваш основной, центральный файл (обычно это - последний файл, который Вы выбрали), в то время как все другие выбранные записи ,будут воспроизводиться как (AI) traffic.

Например :После выбора **Play** ,в открывшемся диалоговом окне, выберите файл A.frc ,затем добавьте к нему (удерживая CTRL) файлы B.frc и C.frc. После нажмите кнопку **Open**, все три записи будут воспроизводиться , где C.frc будет Ваш основной самолёт , в то время как все другие будут воспроизводиться, как АИ самолёты.

About Synchronization (О синхронизации)

Каждый записанный файл, содержит **timecode**. Если Вы делаете запись полета, используя нормальную запись (то есть не во время транспортного воспроизведения), timecode начнется с нуля. Если Вы воспроизводите многократную запись ,то воспроизведение начнётся одновременно . Однако, если Вы сделаете запись полета во время транспортного воспроизведения, то timecode файла игры будет синхронизирован для

записываемого файла ,для того ,чтобы впоследствии воспроизвести оба полета не теряя синхронизацию.

Вот пример для лучшего понимания: Вы делаете запись полета **A**. Впоследствии Вы делаете ,не зависимо от **A**, запись полета **B** . Когда Вы начнёте воспроизведение полета **A** ,как AI движение, и после десяти секунд ,начнёте делать запись полета **C** ,это приведёт к timescodes **A** и **B**, начинающихся с нуля ,в то время как timescode C начнётся через десять секунд.

Если Вы воспроизводите все три полета вместе как AI движение, воспроизведение **A** и **B** начнутся сразу, в то время как **C** начнется десять секунд спустя.

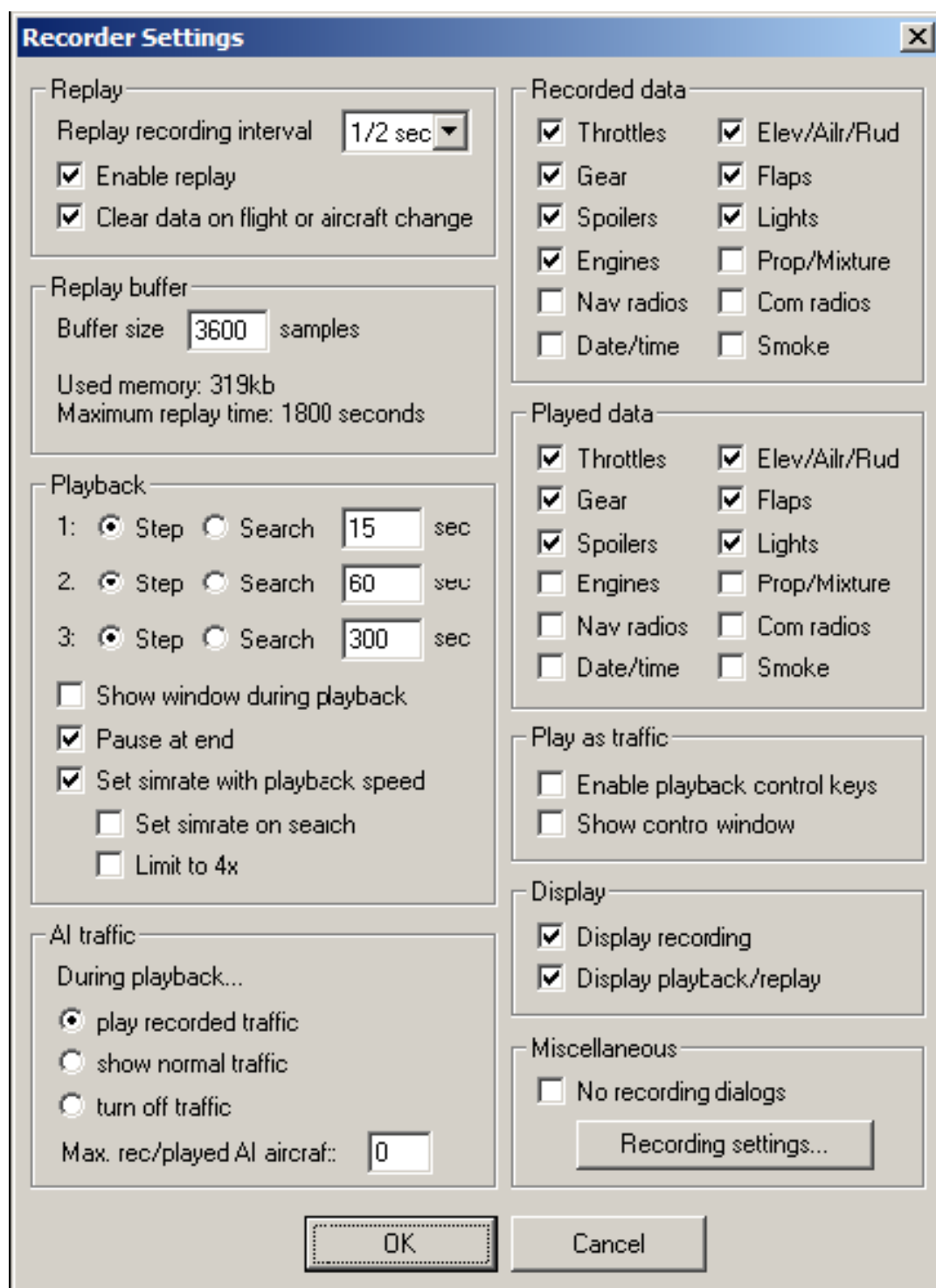
(Всё это выглядит очень запарно, я сам поначалу опупел. Но на самом деле не всё так уж и сложно-главное терпение !)



Ну, поехали дальше ?

Settings dialog (Окно параметров настройки)

Чтобы получить доступ к окну параметров настройки выберете **Setting** в меню **Recorder**:



Recorder Settings

Replay

Replay recording interval: 1/2 sec

☒ Enable replay

☒ Clear data on flight or aircraft change

Replay buffer

Buffer size: 3600 samples

Used memory: 319kb
Maximum replay time: 1800 seconds

Playback

1: ☒ Step ☐ Search 15 sec

2: ☒ Step ☐ Search 60 sec

3: ☒ Step ☐ Search 300 sec

☐ Show window during playback

☒ Pause at end

☒ Set simrate with playback speed

☐ Set simrate on search

☐ Limit to 4x

AI traffic

During playback...

☒ play recorded traffic

☐ show normal traffic

☐ turn off traffic

Max. rec/played AI aircraft: 0

Recorded data

☒ Throttles ☒ Elev/Ailr/Rud

☒ Gear ☒ Flaps

☒ Spoilers ☒ Lights

☒ Engines ☐ Prop/Mixture

☐ Nav radios ☐ Com radios

☐ Date/time ☐ Smoke

Played data

☒ Throttles ☒ Elev/Ailr/Rud

☒ Gear ☒ Flaps

☒ Spoilers ☒ Lights

☐ Engines ☐ Prop/Mixture

☐ Nav radios ☐ Com radios

☐ Date/time ☐ Smoke

Play as traffic

☐ Enable playback control keys

☐ Show contro window

Display

☒ Display recording

☒ Display playback/replay

Miscellaneous

☐ No recording dialogs

Recording settings...

OK Cancel

В этом диалоговом окне ,могут быть настроены, следующие параметры :

Replay - Replay recording interval (**Перезапуск-Интервал перезапуска записи**)

Выберите временной интервал для перезапуска записи. Более короткие интервалы делают более точное и плавное воспроизведение, но требует большей памяти, которая сокращает максимально доступное время перезапуска.

Replay - Enable replay (Перезапуск –Разрешить перезапуск)

Эта опция должна быть отмечена, если Вы хотите использовать особенность перезапуска. Если Вы отметили это окошко, FS Recorder, будет всегда делать запись данных перезапуска, кроме тех случаев, когда Вы делаете запись или воспроизводите файл.

Replay - Clear data on flight or aircraft change (Перезапуск-Очистка данных полета или замена самолета)

Если этот выбор будет отмечен, то все данные перезапуска будут очищены, если Вы загрузите другой самолет или груз.

Replay buffer - Buffer size (Буфер перезапуска-Размер буфера)

Записанные данные, для перезапуска, помещаются в буфер памяти. Когда буфер полон, самые старые данные переписываются. Здесь Вы можете установить размер буфера. Использование не больших цифровых значений, требует меньше объема памяти, но сокращает максимальное время, доступное для перезапуска. Максимальное время перезапуска, так же зависит, от интервала записи перезапуска. Необходимая память, так же зависит от параметров записи. Если Вы не уверены, какое цифровое значение установить, Вы можете использовать значения по умолчанию - **3600**.

Playback - Step/Search 1/2/3 (Воспроизведение-Шаг / Перемотка 1/2/3)

Здесь Вы можете настраивать опции размера/скорости, для различного скачка/поиска, клавиши –описанные в разделе [playing back a recorded flight](#).

Если Вы выбираете опцию **Step**, воспроизведение перескочит на тот отрезок времени, который Вы ввели числом секунд, каждый раз, когда Вы нажимаете соответствующую клавишу. Выбор опции **Search**, работает так же, но с той разницей, что перемотка происходит, пока Вы удерживаете соответствующую клавишу.

Playback - Show window during playback (Воспроизведение-Окно контроля воспроизведения)

Если отмечена эта опция, то [playback control window](#), будет отображаться во время воспроизведения и перезапуска.

Playback control window может снизить FPS, особенно в полноэкранном режиме. Если это произошло, перенесите FSX, в оконный режим.

Если FPS симулятора не восстанавливается, уменьшите опцию **Playback control window** и используйте, назначенные клавиши клавиатуры.

Playback - Pause at end (Воспроизведение-Пауза в конце)

Выбор этой опции в конце воспроизведения, делает паузу, а не заканчивает просмотр файла.

Playback - Set sim rate with playback speed (Воспроизведение-Выбор sim нормы скорости воспроизведения)

Если выбрана эта опция, то будет установлена точно такая же, как и у воспроизведения.

Эта опция необходима, когда Вы изменяете скорость воспроизведения, она моделирует AI движение, для перемещения с правильной скоростью.

Playback - Set sim rate on search (Воспроизведение - Выбор sim нормы для поиска)

Если выбрана эта опция, норма моделирования будет также увеличена во время поиска.

Playback - Limit to 4x (Воспроизведение - Предел 4x)

Если норма моделирования будет установлена больше чем 4x, то FS Recorder повредит AI движение. Предотвратить частое исчезновение и перезагрузку AI движения, во время изменения скорости воспроизведения или перемотке позволит, выбор этой опции. **Limit to 4x** регулирует ограничение sim нормы максимума 4x.

AI traffic - During playback... (AI движение - Во время воспроизведения ...)

Есть три варианта для AI движения во время воспроизведения:

- **play recorded traffic**: включает FS Recorder, воспроизводящий AI движение и воспроизводит записанное AI движение (если оно было записано с полетом).
- **show normal traffic**: FS Recorder воспроизводит обычное движение AI трафика, а не то которое Вы записали.
- **turn off traffic**: FS Recorder не показывает AI движение, во время воспроизведения.

AI traffic - Max. rec/played AI aircraft (AI движение-Максимальное кол-во AI самолётов во время записи и проигрывания)

Здесь Вы можете определить максимальное число одновременной загрузки AI самолётов. Более низкие цифровые значения, меньше нагружают ФПС симулятора. Нулевое значение, убирает AI движение, полностью.

Recorded data (Записываемые данные)

Здесь Вы можете выбрать, какие данные FSX должны быть записаны. Чем больше вариантов Вы выберете, тем больше будет размер, записываемого файла.

Следующие данные всегда записываются и устанавливаются во время воспроизведения, не зависимо от того, какие выборы Вы сделали:

- координаты самолёта.
- скорость ,высота и направление самолёта.
- перемещение по осям Y ,X ,Z
- нахождение самолёта на земле (?????)
- стояночные тормоза.

В **recorded data** , Вы можете выбрать, какие из следующих данных должны быть записаны и установлены во время воспроизведения :

- **Throttles**: Дроссели 1- 4.
- **Elev/Ailr/Rud**: Закрылки, элероны, руль.
- **Gear** : Рычаг управления шасси.
- **Flaps**: Рычаг управления закрывками.
- **Spoilers**: Рычаг интерцепторов \ гасителя скорости.
- **Lights**: Все огни самолёта по умолчанию.
- **Engines**: Двигатели 1 – 4 вкл.\ выкл.
- **Prop/Mixture**: Винты и Смеси 1 – 4.
- **Nav radios**: VOR 1 и 2, частоты и курс, ADF(частота автоматического радиопеленгатора).
- **Com radios**: Частоты COM 1 и 2, и код ответчика.
- **Date/time**: Дата и время Зулу (в настоящее время не доступно для воспроизведения в версии FSX)
- **Smoke**: Дым вкл.\ выкл.

Played data (Проигрываемые данные)

В **recorded data**, Вы можете выбрать, какие данные ,из записи ,должны отображаться во время воспроизведения.
Данные и описание, точно такое же как и в **Recorded data** .

Play as traffic - Enable playback control keys (Проигрывание как транспортное движение-Включение воспроизведения клавишей CTRL)

Эта опция позволяет, клавишей **CTRL** , во время воспроизведения , использовать воспроизведение, как транспортное движение.

Play as traffic - Show control window (Проигрывание как транспортное движение-Окно контроля за воспроизведением)

Выбор этой опции, позволяет выводить, на экран Вашего дисплея ,окно контроля за воспроизведением, во время воспроизведения как транспортное движение.

Display - Display recording (Дисплей-Отображение записи на экране дисплея)

Если эта опция отмечена, то во время записи, вверху экрана Вашего дисплея, будет отображаться - RECORDING и время записи.

Display - Display playback/replay (Дисплей-Отображение воспроизведения \ переигровки на экране дисплея)

Если эта опция отмечена, то во время ,воспроизведения ; транспортного воспроизведения или переигровки, вверху экрана будут отображаться - PLAYBACK, TRAFFIC PLAYBACK или REPLAY вместе со временем воспроизведения, информацией скорости и петли.

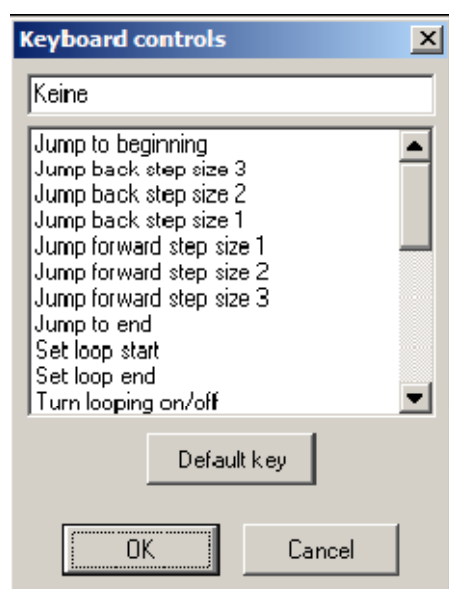
Miscellaneous - No recording dialogs (Разное-Без диалогового окна ,перед записью)

Выбор этой опции, позволяет Вам начинать и прекращать запись без прерывания диалоговым окном. (Полезно например: для того, чтобы сделать запись во время интерактивного полета).

Чтобы установить эти параметры записи, используйте кнопку **Record settings**. Запись будет сохранена в инсталляционной папке FS Recorder ,где имя файла будет начинаться с **Rec _**, сопровождаемый датой и временем начала записи.

Все настройки сохранены в файле **Recorder.ini** в инсталляционной папке FS Recorder. Настоятельно рекомендуется не редактировать этот файл. Редактирование файла **Recorder.ini**, может вызвать не корректную работу FS Recorder или даже переустановку ,данной программы.

Custom keyboard controls (Настройки управления клавиатурой)



Чтобы настроить кнопки клавиатуры, которые будут управлять воспроизведением и записью , выберите **Keyboard controls** из меню **Recorder** в «Дополнения» FSX. Появится диалоговое окно, то что Вы видите выше.

Если Вы выберете команду из списка, назначенная, в настоящее время клавиша, отобразится в "hot key" выше . Чтобы изменить изменить клавишу, нажмите ключевую комбинацию, которую Вы хотите назначить (центр должен быть на области комбинации "hot key"!)

При нажатии кнопки **Default key**, Вы можете перезагрузить комбинацию клавиш по умолчанию для выбранной команды.

Известные проблемы и ограничения

- **Playback control window** (Окно контроля за воспроизведением)- может вызвать понижение ФПС симулятора, по крайней мере при полноэкранном отображении FSX. Перейдите в оконный режим FSX или закройте **Playback control window** ,если Вы испытываете нехватку ФПС во время воспроизведения или записи.
- Возможна не корректное отображение или работа некоторых самолётов, во время записи \ воспроизведения, из-за разных расширений файлов (самолёта и системы).
- *Play as traffic* не работает с вертолётами и некоторыми типами самолётов.

Поддержка

Форум поддержки - <http://www.fs-recorder.net>.

Проверьте последние обновления - <http://www.fs-recorder.net>.



Для самого себя и для Вас, перевёл- Arthur "Eber" Wenss.

ПОМНИТЕ : Наберитесь терпения и у Вас всё, обязательно, получится !