



АНТОНОВ АН-2 для FS-9 ВЕРСИЯ 2014 **ANTONOV AN-2 FOR FS-9 VERSION 2014**

К РУССКОЯЗЫЧНОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ ОТ АВТОРА

Здравствуйтесь коллеги!

Данная версия легендарной машины не в коем случае не является конкурентом известных моделей для ФС (от Хомера, от Конрада, да и у меня это 5 попытка создать эту модель) - думаю легендарный Ан-2 заслуживает разных интерпретаций и в симуляторе. Модель нисколько не претендует на шедевр, что-то удалось, что-то нет - просто делюсь с вами тем, на чем летаю сам, поэтому прошу отнестись снисходительно ко всем ее недостаткам, и внимательно прочитать данный мануал перед употреблением - отпадет масса ворпросов. В данной версии предлагается апгрейт версии 2011 - с заменой динамики, изменением, анимации, исправлением некоторых ошибок в виз. модели, пределкой кокпита и некоторых текстур.

Модель рассчитана только на FS-9, для FSX ни в коем случае не предназначена и в нем не тестировалась - с уважением - В. Жигульский

For not Russian-speaking user: excuse for my English - I do not own him -translation computer.

1. СОСТАВ ПАКЕТА И ИНСТАЛЛЯЦИЯ

1. STRUCTURE OF A PACKAGE AND INSTALL

Инсталляция: Для установки пакета в симулятор распаковать содержимое пакета во временную папку - откуда:

- папку **\Aircraft** -
 - перенести в папку \FS9(корень вашего симулятора)**Aircraft**
- папку **\EFFECT** в папку
 - перенести в папку \FS9(корень вашего симулятора)**EFFECTS** с сохранением путей (т.е. подпапку \Effect\texture в соответственно в \Effects\texture симулятора
- папку **\PaintKit** - в любое место. Все.

Installation: For the installation of a package in a simulator to unpack contents of a package in time folder - whence:

- Folders **\Aircraft** -
 - To transfer to a folder \FS9 (root of your simulator) \Aircraft
- A folder **\EFFECT** in a folder
 - To transfer to a folder \FS9 (root of your simulator) \EFFECTS With preservation of ways (i.e. subfolder \Effect\texture in accordingly in \Effects\texture Simulator
- A folder **\PaintKit** - in any place. All.

Состав пакета:

Из-за различий в некоторых настройках и эффектах, примененных в модели пакет разбит на три основные папки:

\! **An2zh_KOLESO** - содержит базовую модель Ан-2Т - грузовую, а также парашютно десантный вариант, кроме того здесь в папке \Panel расположены файлы панели и приборов, которые используются другими папками через alias;

\! **An2zh_LYZHA** - папка с зимним лыжным вариантом самолета;

\! **An2zh_AGRO** - папка с сельскохозяйственным вариантом (CX).

Structure of a package:

Because of difference some adjustments and the effects applied in model a package have on three basic folders:

\! **An2zh_KOLESO** - contains base model An-2T - cargo, and parachute version, except for that here in a folder \Panel files of the panel and gauges, which used by other folders through alias are located;

\! **An2zh_LYZHA** - a folder with winter ski version of an airplane;

\! **An2zh_AGRO** - a folder with agricultural version (Skh).

МОДЕЛЬ представлена в 4 видах mdl - грузовой, парашютной, лыжной и сельскохозяйственной.

Кроме того, имеется 11 видов текстур для разных вариантов модели: **Аэрофлот, Алроса, Нарьян-Мар, Амур, Полярные АЛ, Полет, Fat Angie** (Словения - автор текстуры Roman Krauss (Austria)), **BBC России и Украины, КировоградАвиа, Оренбургские АЛ.**

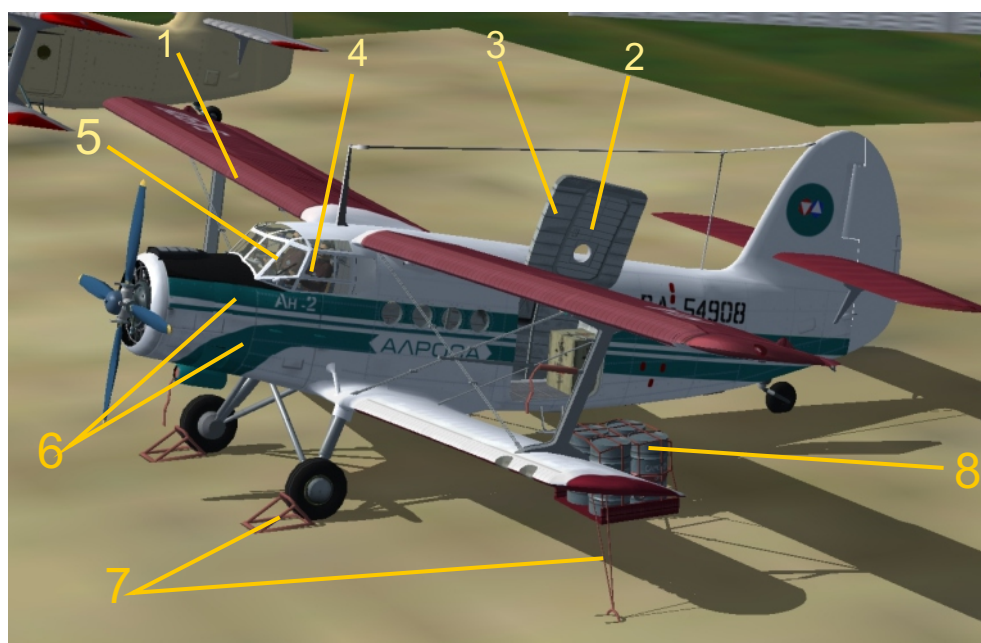
MODEL is submitted in 4 type mdl - cargo, parachute, ski and agricultural. Textures - 11 variants.

2. ВИЗУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ

2. VUSUAL MODEL

Визуальная модель имеет рабочий VC, экстерьерную и подробную интерьерную части, анимированных пилотов, парковочное оборудование, анимированные грузы и т.д. **Базовая грузовая модель** имеет следующие ключи анимации:

The visual model has worker VC, exterior and in-depth interior the parts, animated pilots, parking equipment, animated freights, etc. The **Base cargo model** has the following keys of animation:



!!! Для определения некоторых ключей я не указываю конкретное сочетание клавиш - нпр. "Folding Wing" - у меня они изменены от дефолта, и их дефолт я просто не помню - для этого можно зайти в меню сима "Controls-Assigment и посмотреть там их значение - если не назначено - назначить! !!!

- 1 - Предкрылки- ключ "f"
forward flaps - "f"
- 2 - Пассажирская дверь - EXIT 1
passenger door
- 3 - Грузовая дверь - TAIL HOOK
cargo door
- 4 - Форточка кабины - EXIT 2
- window open-close

- 5 - Пилоты - откл - вкл "WATER RUDDER"
pilots - off-in
- 6 - Заслонки радиатора - "COWL FLAPS"
cowl flaps open-close
- 7 - Парковочное оборудование - "Ctrl+F"
parking equipment
- 8 - Аним. груз - "FOLDING WING"
- cargo

Для **парашютно-десантной модели** (и далее для других) указаны только те ключи, которые отличаются от **базовой грузовой**:

For **paraborne model** (and further for others) those keys, which are specified only differ from **base cargo**:



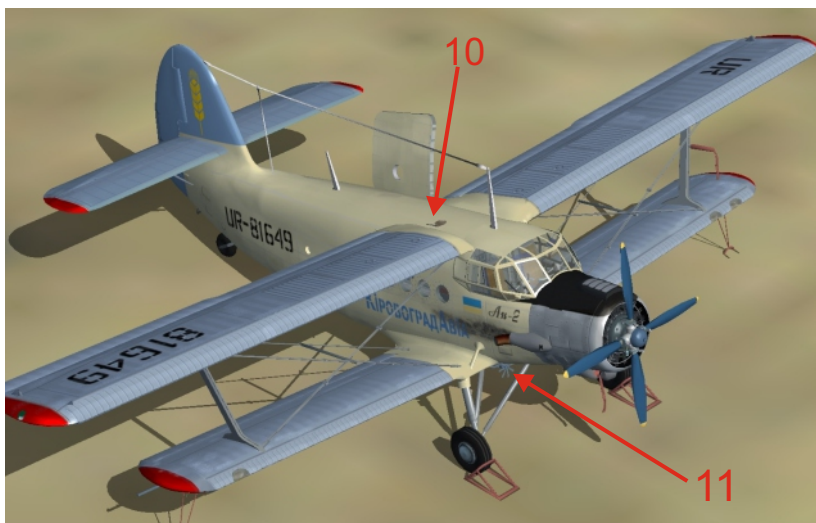
9 - Анимированные парашютисты - **"FOLDING WING"**
(вместо ключа 8 в базовой модели) - входят и выходят в г/к по нажатию ключа
Animated parachuters - (instead of a key 8 in base model)

Лыжный вариант модели - аналогичен **базовой** - отличается набором парковочного оборудования:
The ski version of model - is similar base - diff a set parking equipment:



Сельскохозяйственный вариант модели имеет в верхней части загрузочный люк для химикатов, а также анимированный ветряной насос распылителя, который не требует ключа и работает автоматически в зависимости от скорости самолета:

The agricultural version of model has in a top the loading hatch for chemicals, And also the animated wind pump of the sprayer which does not demand a key and works automatically In velocity function of an airplane:



10 - Загрузочный люк - **"FOLDING WING"**
- loading hatch for chemicals

11 - Ветряной насос -
- wind pump - работает автоматически
в зависимости от скорости самолета

3. 2-D ПАНЕЛЬ

3. 2-D PANEL

Подробно расписывать приборы я не буду - любой симмер разберется сам - панель состоит из главной панели и имеет несколько дополнительных панелей (сектор РУД, анимированный штурвал, Радио панель, посадочную панель, панель левого пилота, панель ИДР:

I shall not paint in detail devices - anyone simmer will understand itself - the panel will consist of the main panel and has some sub-panels (sector of the throttle, animated yoke, Radio the panel, the landing panel, the panel of the left pilot, panel IDR(DME):



Желтыми кружками обозначены иконы, которыми вы можете включить любую из перечисленных панелей. Дополнительные панели имеют соответствующие иконы для их выключения. Внизу показана панель со включенными всеми дополнительными панелями, кроме посадочной:

Yellow mugs designate icons with which you can include any of listed(transfered)panels. Sub-panels have corresponding icons for their cutoff. Below the panel is shown with Live all sub-panels, except for landing:



Посадочная панель: (Landing panel)



СРАЗУ ПРЕДВИЖУ ВОПРОС: ЗАЧЕМ НА РАДИОПАНЕЛИ АВТОПИЛОТ, NAV-1,2 и ИДР!? -

- ведь всего этого в реале нет (хотя если посмотреть фотки, скажем буржуйских личных [Ан-2](#) - там везде уже бендекс установлен) - а потому что если мы летим, скажем, в Хорватии из Дубровника в Загорицу - это 20 км, а если летим в России из Игрима в какой-то там чум в 100км расстояния? - вот для этого и сделано - просто для удобства РУССКИХ симмеров- просто, пока летит, (долго, блин! -Рассея...) - просто можно пойти покурить или пива попить, футбол, посмотреть - а для любителей гиперреализма в современном искусстве- все эти лишнюю лабуду можно будет легко отключить следующим образом - заходим в папку \Panel базовой грузовой модели и в файле panel.cfg в разделе [Window04] специально обозначенные строки - стираем их или забаниваем с помощью слешэй:

- In real An-2 there is no autopilot, DME, NAV-1,2 - they are added for convenience of the user at long flights
if want to disconnect it is possible to make in panel.cfg:

```
//-----
[Window04]
file=AN2Tradio.bmp
size_mm=220,455
position=8
visible=0
ident=220

gauge00=An2zh11!An2_APILOT, 38,257,149,131    ////отключить для автопилота
gauge01=An2zh11!ARK_ADF, 13,8,197,166
gauge02=An2zh11!ark15_sw, 18,276,10,36
gauge03=An2zh11!usw_sw, 198,275,11,37
gauge04=An2zh11!icon_RADIO, 13,375,16,16
gauge05=An2zh11!radio, 104,177,103,75
gauge06=An2zh11!Transponder, 36,394,150,56
gauge07=An2zh11!VS_win, 126,365,47,18    ////отключить для автопилота
gauge08=An2zh11!HDG_win, 64,337,40,18    ////отключить для автопилота
gauge09=An2zh11!ALT_win, 123,337,53,19    ////отключить для автопилота
gauge10=An2zh11!NAVADJ_1, 69,185,35,26    ////отключить для КУРС МП-1
gauge11=An2zh11!NAVADJ_2, 68,226,34,26    ////отключить для КУРС МП-2
gauge12=An2zh11!NAV_1, 13,194,49,14    ////отключить для КУРС МП-1
gauge13=An2zh11!NAV_2, 11,234,52,15    ////отключить для КУРС МП-2
```

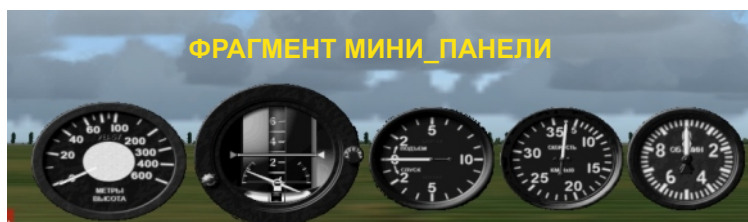
Для отключения ИДР просто отключаем 6-ю панель:

```
[Window Titles]
Window00=Instrument Panel
Window01=LEFT panel
Window02=Landing panel
Window03=RUD panel
Window04=RADIO_STACK
Window05=Yoke
Window06=DME panel    //// - отключить для ИДР
Window07=Mini panel
```

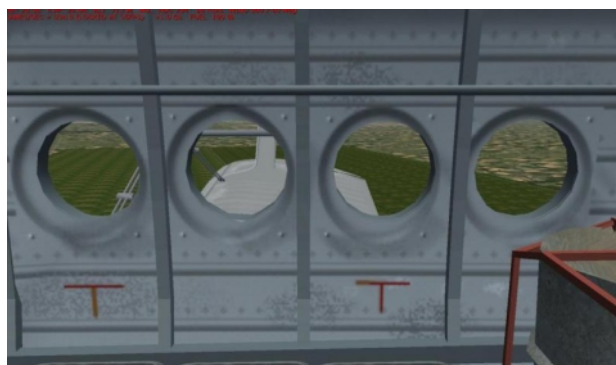
ВСЕ! - справедливость восстановлена...

Кроме того, изменена мини-панель дефолта - вставлены оригинальные антоновские приборы, и бессмысленные задние боковые виды:

Besides the mini-panel of a default is changed - are inserted russian gauges devices, and back side views:



Боковые виды - соответственно - сзади, слева-сзади, справа-сзади



4. ВИРТУАЛЬНЫЙ КОКПИТ

4. VC

ВК практически полностью рабочий, отрежмерены и анимированы все рычаги - какие - разберетесь, думаю сами, отрежмерены лампы, тумблера и прочее, анимированный правый пилот и все прочее, что попадает в вид из кокпита, включая левую панель.

По ВК можно передвигаться - для этого я, например, переключил ненужные при использования джойстика клавиши курсора на передвижение по ВК взад-вперед-право-лево, для восстановления исходного вида - ENTER, для вверх-вниз - клавиши 9 и 0 (они же для поднятия и опускания кресла). Если вас раздражает правый пилот - отключите его соответствующей клавишей (у меня это К - дефолт не помню ключ на выпуск водяного кия). Соответственно выбранной модели меняется вид в грузовой кабине - для грузового и лыж - это бочки, для десанта- это анимированные дармоеды-парашютисты, в агрономе уткнетесь видом в химический бак.

VC practically completely the worker, 3-D all levers - what also are animated - will understand, I think, 3-D lamps, the toggle-switch and other, the animated right pilot and all other, that gets in a view from a cockpit, including the left panel.

On VcBK it is possible to move - for this purpose I, for example, has switched unnecessary at use joystick keys of the cursor to movement on VC backwards-forward-right-left, for recovery of an initial view - ENTER, for upwards - downwards - keys 9 and 0 (they for raising and lowering of a seat). If you are irritated with the right pilot - disconnect his{its}corresponding key (at me it K - a default I do not remember). According to the chosen model the view in a cargo compartment - for cargo varies and skis are barrels, for a landing it is animated freeloaders - parachuters, in the agriculturist will bury a view in a chemical tank.



Вид из кабины пилотов в ВК
View from pilots-cabine in VC



Вид на груз кабину в десантном варианте в ВК
View from щт cargo- cabine (parashute variant) in VC

5. ДИНАМИКА, ОСОБЕННОСТИ ЗАПУСКА И ВЫКЛЮЧЕНИЯ

5. DYNAMIC, FEATURES OF START AND CUTOFFS

Сразу хочу выразить огромную благодарность **Игорю БЛЕСКИНУ** за великолепный апгрейд динамики - исправлены глюки с запуском (главная гол. боль этой динамики) - исправлены режимы работы движка согласно РЛЭ, теперь гориз. полет стал нормальным, раньше нужно было сильно триммировать вниз - и вообще полет стал приятнее. Еще хочу отметить, как аккуратно был сделан апгрейт - обычно при подобных изменениях в файле конфигурации модели пропадают эффекты или какие-то важные строки, которые отвечают за анимацию, которых изменять нельзя - в данном же случае все было сделано аккуратно, ни один важный показатель в aircraft.cfg не пропал - изменения касались только работы двигателя и загрузки, топлива и т.д. **Еще раз спасибо Игорю за великолепную работу!**

Запуск тумблерами кнопками "Раскрутка" или "Запуск" -к, сожалению, раскрутку маховика мне программно реализовать не удалось -если кто хочет поделиться xml-прибором на эту тему, буду благодарен.

Если производите запуск из положения "холодный и темный" - следите за тем, что бы:

1. Смесь была включена (синий рычаг РУД, 2- бензонасос был включен - тумблер на левой панели - подписан, -соответственно поднят красный рычаг на РУД -"Останов двигателя" - оба этих прибора подключены на вкл-откл топливного насоса, 3- желтый переключатель на левой панели - переключатель топливных баков не стоял в положении "отключить", 4- переключатель магнето должен стоять на "1+2".

Для выключения двигателя -наоборот - достаточно выключить что-то из вышеперечисленного. кроме того, на левой панели внизу есть заливной шприц, переключатель аэродромной батареи подключен аналогично тумблеру бортовой батареи, а также там же на левой панели внизу есть переключатель реостата -значение его мне не ведомо - я подключил его на включение-выключение авионики.

Кроме того - включите все необходимые АЗС-тумблеры на центр. панели - АЗС генератора, РВ, АГК, УКВ, АРК и радиоконуса. Атарретируйте ГПК и АГК, настройте АРК и при желании АП и курс МП - и можно приступать к полету.

6. ЭФФЕКТЫ И ЗВУКИ

6. EFFECTS

Сразу - звуков нет, дефолт - для Ан-2 много на этом сайте -выбирайте сами.

Из примененных в данной модели эффектов (стартовый эффект, парашютный, эффект земляной и снежной пыли при разбеге, посадке и рулении, эффект распыления химикатов в сельскохозяйственном варианте) особенно хочется отметить эффект пали земли и снега, потому что он зависит от силы и направления ветра - см. скриншоты:

From the effects applied in the given model (starting effect, parachute, eart-snow dust at taking - off, landing and taxiing, effect of sputtering of chemicals in agricultural version) especially it would be desirable to note effect of an earthen and snow dust effect the grounds and snows because it{he}depends on force and a wind direction - see screenshots have screenshots:



Эффект земляной пыли при разбеге - сила ветра - штиль



Взлет зимой с магаданского Сокола - при штиле и при силе ветра в 10 миль



Эффект выброски парашютистов - на каждой двойное нажатие клавиши "I" - появляется один парашютист, естественно в прашютном варианте модели.
 Effect of paradrop of parachuters - on everyone double click of a key "I"-
 There is one parachuter, it is natural in прашютном version of model.



Эффект распыления химикатов в агромодел - нажатие клавиши "I" .
 Effect of sputtering of chemicals in agromodel - pressing of a key "I".

7. АВТОРСКИЕ ПРАВА И БЛАГОДАРНОСТИ

8. COPYRIGHTS AND GRATITUDE

Спасибо и низкий поклон **Всем Коллегам по сайту avsim.su**, поддержавшим и убедившим меня в необходимости публикации данной модели в сети.

Особое спасибо *Special thank* - **Roman E. Krauss (Austria)** - за текстуру S5-CAL.

Спасибо **Игорю БЛЕСКИНУ** - за великолепный апгрейд аэродинамики этой модели.



Авторские права простые - если что-то серьезно перделываете в данном пакете - лучше посоветуйтесь с автором - будет меньше вариантов дров наломать.
 Спасибо.

=====

Copyright:
Vladimir A. Zhyhulskiy
 (model, VC, panel, gauges, textures, effects):
 03.2014, Kiev, Ukraine
 e-mail: zh-air@yandex.ru