A faded topographic map serves as the background. It features contour lines, rivers, and various place names in Cyrillic, including Kiankiz, Sultan, Kryn, Stavropol'skiy, Kursavka, Vorovskoles, substation, Veselyy, BEKESHEVSKAYA, and Borgustanskaya. Elevation markers like 1688, 2459, 1695 (1330), 2053, 2913, 3000, and 3500 are also visible.

# Кneeboard Builder

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**Оглавление**

Введение .....	3
Установка .....	4
Порядок установки .....	4
Несколько установок .....	6
Пользовательские наколенники .....	7
Импорт PDF и HTML файлов .....	7
Основы Kneebord .....	10
Создание пользовательских наколенников .....	11
Модификация встроенного наколенника .....	13
Изменение групп .....	15
Создание группы .....	15
Удаление группы .....	15
Копирование группы .....	15
Изменение группы .....	16
Динамические наколенники .....	18
Динамический брифинг миссии .....	19
Динамические маяки Кавказа .....	19
Динамические маяки Невады .....	20
Настройки наколенника .....	20
Создание профиля наколенника .....	21
Изменение профилей наколенников .....	22
Размер наколенника .....	22
Положение наколенника .....	22
Цвета наколенника .....	23
Разрешение смещения DCS .....	23
Сохранение профилей .....	24
Профиль по умолчанию .....	24
Переключение профилей .....	24
Удаление профилей .....	25
Расширенные настройки .....	25
Предпочтения Kneebord Builder .....	26
Разрешение импорта PDF .....	26
Автоматическая проверка наличия обновлений программы .....	26
Отображение уведомлений на панели задач .....	26
Использование облегченного режима .....	26
Предпочтения наколенника .....	26
Держите наколенник подальше от графиков по умолчанию .....	26
Держите наколенник МиГ-21бис подальше от файлов с образцами .....	26
Используйте стандартный наколенник DCS для МиГ-21бис .....	26
Унаследованные настройки .....	26
Унаследованная структура папок .....	26
Унаследованные компоненты наколенника .....	26
Диагностика .....	27
Сбои при запуске Kneebord Builder .....	27
Сообщения о сбоях .....	27

## Введение

В 2014 году я посмотрел видео Буньяпа на [Youtube](#), демонстрирующее, как он создавал свои собственные наколенники для DCS World. Я сразу же подумал про себя, что *должен быть способ получше*. Прочесав форум Eagle Dynamics и безуспешно поискав в Google существующее решение, я решил написать свою собственную утилиту. В течение нескольких месяцев на свет появился конструктор наколенников.

Kneeboard Builder изначально был простой программой для преобразования PDF-файлов в изображения и размещения их в DCS World kneeboard. Это сделало создание наколенника настолько быстрым и простым, что я решил, что он должен быть доступен для публичного использования, и разместил его на форуме Eagle Dynamics. Я сразу же начал получать запрос функции за запросом функции, и моя простая программа быстро превратилась в сложную и довольно надежную программу.

Поскольку вы используете Kneeboard Builder, пожалуйста, примите во внимание, что я программист-самоучка, любитель, и это бесплатное программное обеспечение. Разработка программного обеспечения находится в нескольких световых годах от моей обычной профессии, занятой полный рабочий день. Я потратил сотни часов своего свободного времени на разработку Kneeboard Builder, но все равно будут ошибки, медленные или нечастые обновления и некоторые вещи, которые, возможно, просто никогда не будут работать должным образом. Несмотря на мои недостатки в программировании, я надеюсь, что Kneeboard Builder окажет вам некоторую помощь и еще больше увеличит ваше удовольствие от DCS World и удивительной работы Eagle Dynamics.

С наилучшими пожеланиями,  
Аляскинский Гризли

## Установка

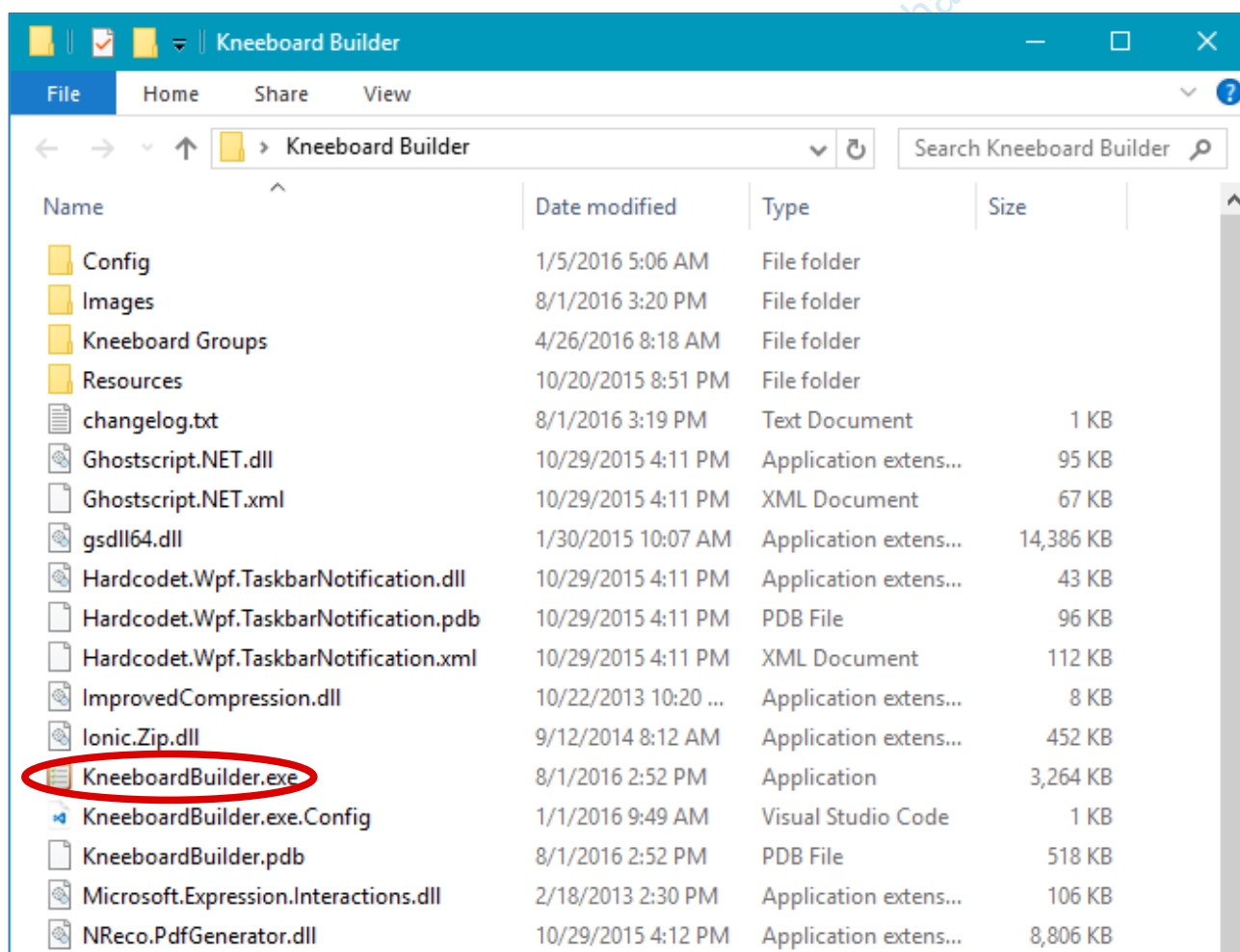
Kneeboard Builder представляет собой автономную загрузку в формате *.zip* и не устанавливается в Windows с помощью исполняемого файла установщика.

- 1) Загрузите последнюю версию с сайта <https://dcskneeboardbuilder.com/download.html>.
- 2) Извлеките *KneeboardBuilder.zip* используя zip-архиватор по вашему выбору, перенесите его на свой рабочий стол или в любую папку **без прав доступа**.

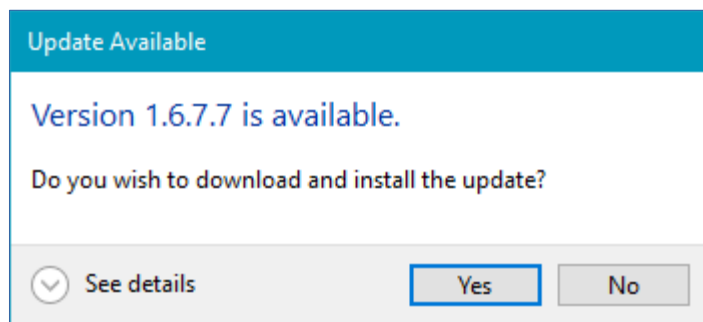
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Папка без повышенных прав доступа - это папка, которой не требуются права администратора для добавления, копирования, изменения и удаления файлов или папок. Например, ваши папки *Program Files* и *Program Files (X86)* являются папками с повышенными правами доступа.

## Порядок установки

Откройте извлеченную папку и дважды кликните *KneeboardBuilder.exe*, чтобы запустить программу:

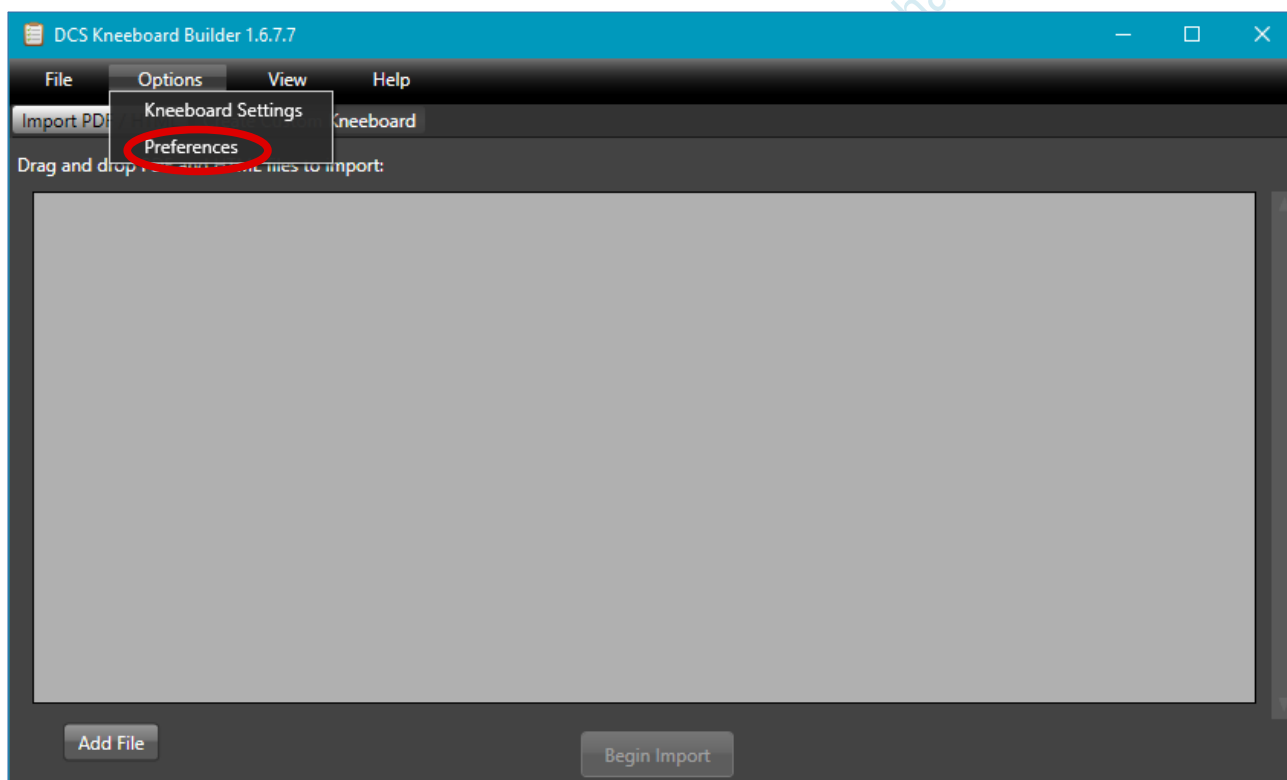


Если доступна более новая версия Kneeboard Builder, может появиться уведомление об обновлении. Нажмите **Yes**, чтобы загрузить и установить обновление, или **No**, чтобы отклонить обновление. Рекомендуется использовать самую последнюю версию Kneeboard Builder.



При первом запуске Kneeboard Builder важно убедиться, что он указывает на правильный каталог установки DCS World.

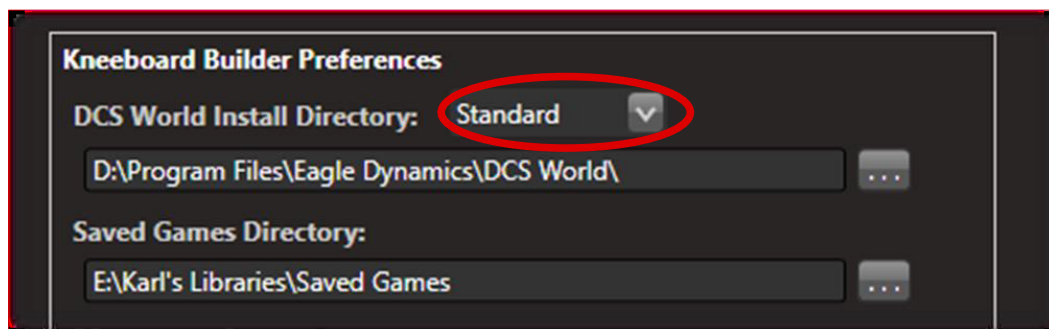
1) Откройте окно **Preferences** (Настройки) через меню **Options** (Опции):



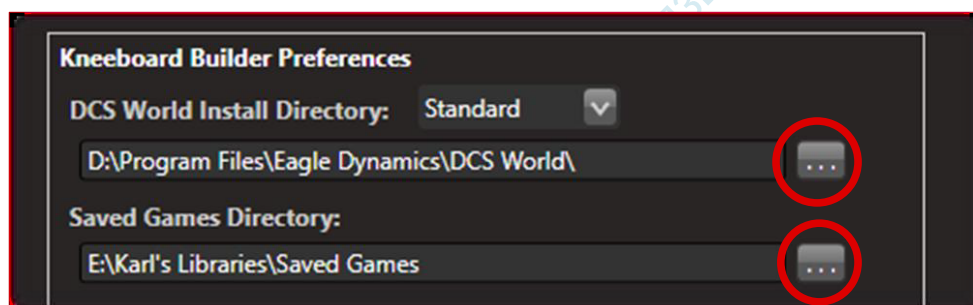
Если Kneeboard Builder был свернут, дважды щелкните значок **Kneeboard Builder** на панели задач:



- 2) В окне настроек выберите версию DCS World, которую вы хотите использовать с Kneeboard Builder, используя выпадающий список справа от каталога установки DCS World. Выбирайте между **Стандартной** (она же стабильная), **Открытой Альфа-версией** и **Открытой Бета-версией**:



- 3) Kneeboard Builder должен автоматически найти правильный путь установки для выбранной вами версии. Если этого не произойдет, перейдите в базовый каталог для вашей установки, используя кнопку справа.
- 4) Убедитесь, что каталог **Saved Games** (Сохраненные Игры) указывает на ваш каталог сохраненных игр. Если этого не произойдет, перейдите в каталог сохраненных игр, используя кнопку справа.



- 5) Закройте окно Настроек, чтобы вернуться к главному экрану.

### Несколько установок

Существует два способа использования Kneeboard Builder с несколькими версиями DCS World (т.е. Стандартная, Открытая Альфа и Открытая Бета-версия):

- 1) Используйте одну установку Kneeboard Builder и переключайтесь между версиями DCS World, используя выпадающий список версий DCS World в окне настроек.

Или

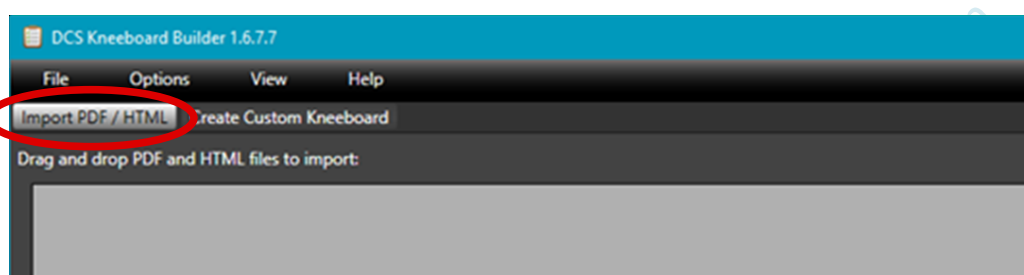
- 2) Создайте копию папки Kneeboard Builder для каждой версии DCS World и установите раскрывающийся список версий DCS World в окне настроек для каждого экземпляра Kneeboard Builder.

## Пользовательские наколенники Импорт PDF и HTML файлов

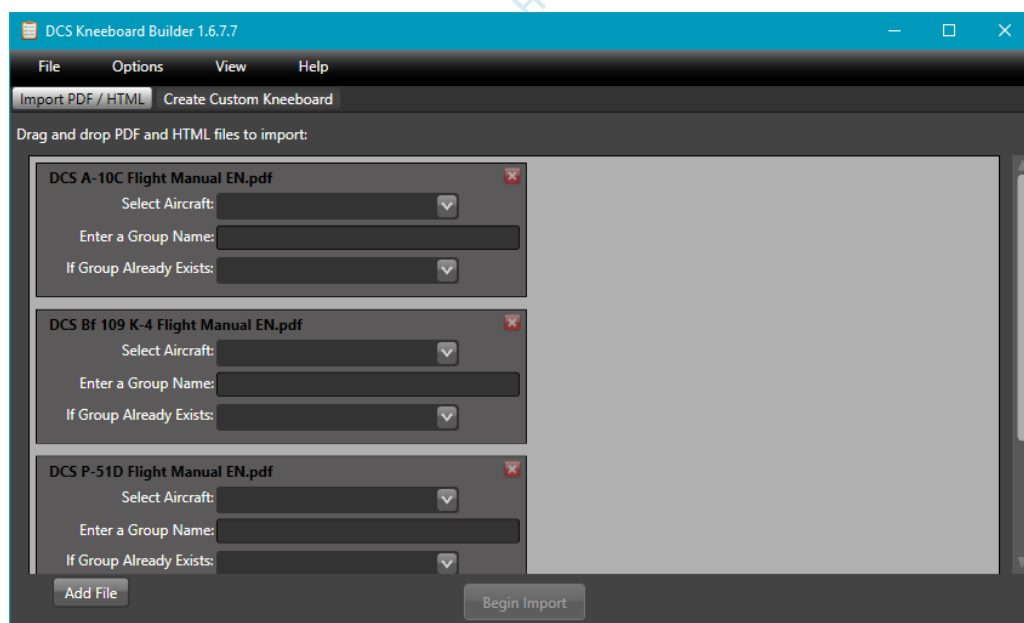
Используйте страницу импорта для импорта и преобразования PDF-файлов и базовых HTML-файлов в изображения формата PNG, чтобы их можно было просматривать с помощью встроенной панели управления в DCS World. Преобразование изображений с помощью Kneeboard Builder - это быстрый процесс, позволяющий конвертировать большие документы за относительно короткое время. Все 671-страничное руководство по полету А-10С можно преобразовать в PNG-изображения всего за четыре минуты! Преобразование HTML в PNG не так точно, как преобразование PDF, и форматирование готового изображения может отличаться.

Чтобы импортировать и конвертировать файл(ы):

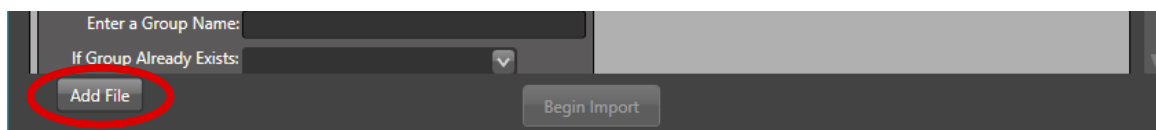
- 1) Кликните на вкладку *Import PDF / HTML*, чтобы перейти на страницу импорта.



- 2) Перетащите PDF или HTML-файл из вашей файловой системы в светло-серую область страницы преобразования. Можно перетаскивать несколько файлов одновременно.

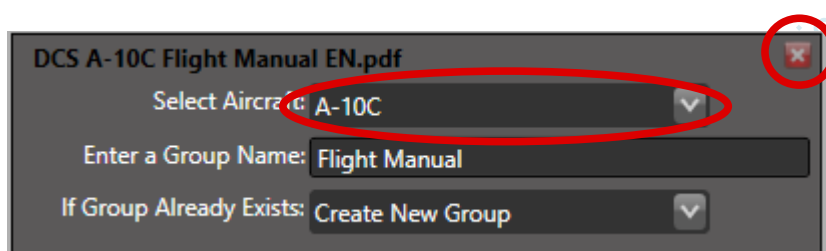


Если функция перетаскивания не работает, используйте кнопку **Добавить файл** в левом нижнем углу, чтобы вручную выбрать файлы для импорта.

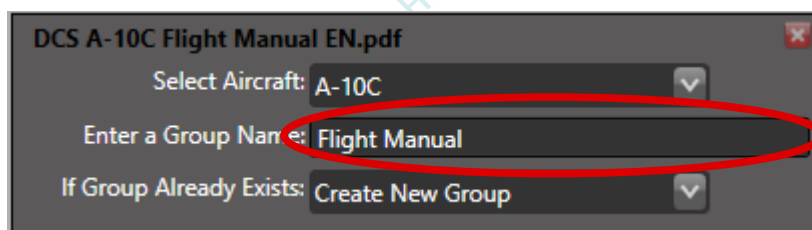


- 3) Файл(ы) будут добавлены в очередь импорта, и для каждого файла появится окно настроек. Нажмите на красный крестик в правом верхнем углу окна настроек, чтобы удалить файл из очереди импорта.

Выберите самолет, с которым вы хотите связать преобразованные изображения, в раскрывающемся списке *Select Aircraft* (Выбрать самолет). Вы сможете выбирать между установленной у вас самолете DCS, наколенником по умолчанию (*Default Kneeboard*) или общим наколенником (*General DCS World Kneeboard*). (Смотрите [Основы Kneeboard](#))



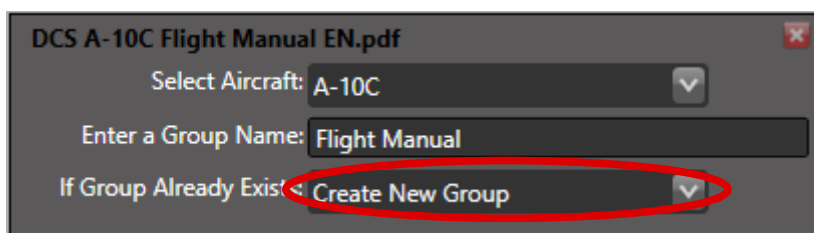
Введите название группы в текстовое поле *Enter a Group Name*. Преобразованные изображения для каждого файла будут сохранены под этим именем группы. (Более подробное описание группы смотрите в разделе [Создание пользовательских наколенников](#))



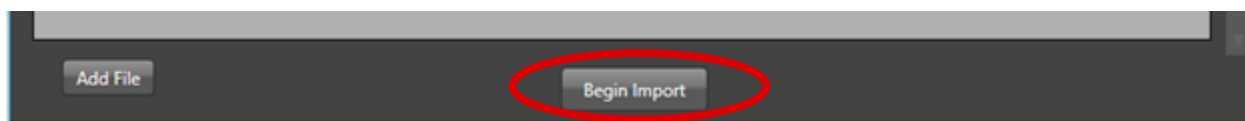
Используйте раскрывающийся список *If Group Already Exists*: (Если группа уже существует:), чтобы выбрать, что произойдет, если уже есть группа с именем, которое вы выбрали для этого файла. Есть три варианта:

- Создать новую группу:** (*Create New Group*:) - группа будет создана как новая группа со слегка измененным названием (например, Руководство по полету - копия)
- Слияние с существующей группой:** (*Merge with Existing Group*:) - конвертированные изображения будут добавлены к любым изображениям, которые уже находятся в группе с таким же именем
- Заменить существующую группу:** (*Replace Existing Group*:) - конвертированные изображения заменят все существующие изображения, которые уже находятся в группе, с тем же именем.

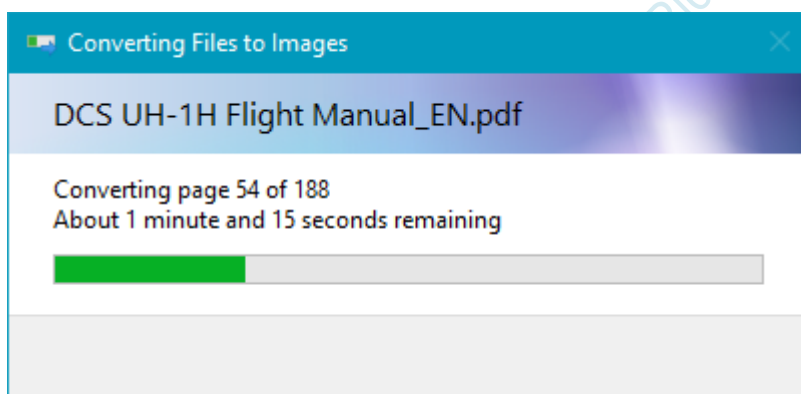
Если группа уже существует, по умолчанию будет создана новая группа, если оставить поле пустым.



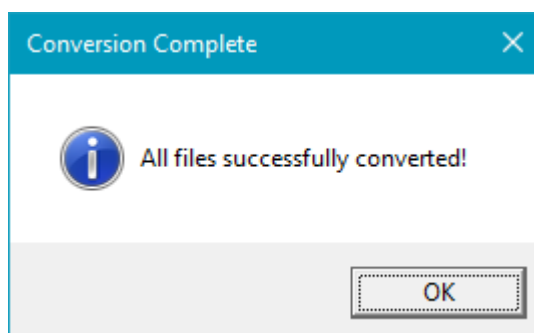
- 4) Нажмите кнопку *Begin Import* (Начать импорт) в нижней части страницы импорта, чтобы начать конвертирование файлов. Если кнопка «Начать импорт» неактивна, убедитесь, что вы хотя бы выбрали самолет и ввели имя группы для каждого файла.



- 5) При конвертировании каждого файла появится диалоговое окно, показывающее ход конвертирования.



- 6) По завершении очередь будет очищена, и появится диалоговое окно завершения конвертирования.



## Основы Kneeboard

Прежде чем вы начнете создавать наколенники для DCS World, важно понять различные расположения наколенников, используемые DCS World, и их различия. В настоящее время DCS World выполняет поиск изображений наколенников из нескольких мест в вашей файловой системе. Конструктор наколенников использует четыре из этих мест:

### Наколенник по умолчанию (Default Kneeboard)

Местоположение:

DCS Стандарт и Бета версии: ...\\DCS World\\Mods\\terrains\\CaucasusBase\\Kneeboard

DCS Альфа: ...\\DCS World 2 OpenAlpha\\Mods\\terrains\\Nevada\\Kneeboard

Использование:

- Содержит схемы аэропортов по умолчанию
- Дисплеи для всех летательных аппаратов
- Содержимое отображается на наколеннике **последним**
- **Сброс** содержимого при обновлении или ремонте DCS World

### Общий пользовательский наколенник DCS World (General DCS World Custom Kneeboard)

Местоположение:

DCS Стандарт: ...\\Saved Games\\DCS\\Kneeboard

DCS Бета: ...\\Saved Games\\DCS.openbeta\\Kneeboard

DCS Альфа: ...\\Saved Games\\DCS.openalpha\\Kneeboard

Использование:

- Дисплеи для всех летательных аппаратов
- Содержимое отображается **вторым** на наколеннике
- Содержимое **не сбрасывается** при обновлении или ремонте DCS World

### Наколенник по умолчанию для конкретного летательного аппарата

Местоположение:

Варьируется в зависимости от разработчика летательного аппарата

Belsimtek: ...\\Mods\\aircraft\\{Aircraft}\\Cockpit\\Scripts\\KNEEBOARD\\pages

Leatherneck: ...\\Mods\\aircraft\\MIG-21bis\\Cockpit\\KNEEBOARD\\indicator\\CONTENT

Использование:

- **Доступно только для отдельных самолетов** (МиГ-21бис, МиГ-15бис, F-5E и т.д.)
- Дисплеи только для конкретных летательных аппаратов
- Содержимое отображается **сначала** на наколеннике
- **Сброс** содержимого при обновлении или ремонте DCS World

### Пользовательский специальный наколенник для конкретного летательного аппарата

Местоположение:

DCS Стандарт: ...\\Saved Games\\DCS\\Kneeboard\\[Aircraft Name]

DCS Бета): ...\\Saved Games\\DCS.openbeta\\Kneeboard\\[Aircraft Name]

DCS Альфа: ...\\Saved Games\\DCS.openalpha\\Kneeboard\\[Aircraft Name]

Использование:

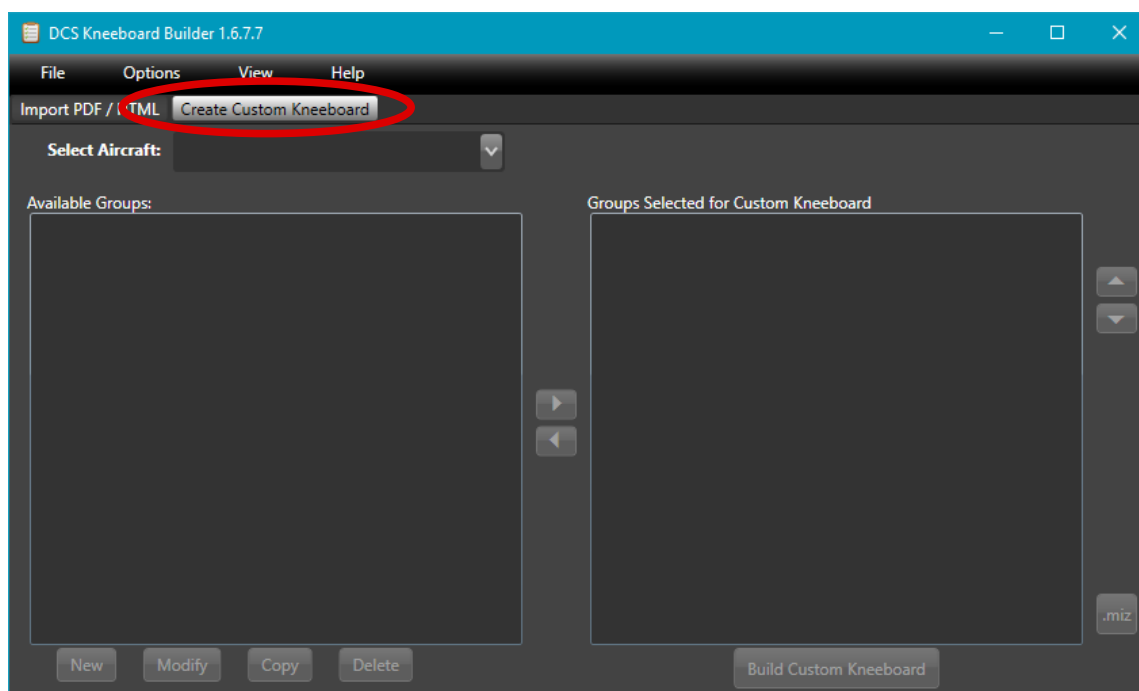
- Дисплеи только для конкретных летательных аппаратов
- Содержимое отображается **третьим** на наколеннике
- Содержимое **не сбрасывается** при обновлении или ремонте DCS World

## Создание пользовательских наколенников

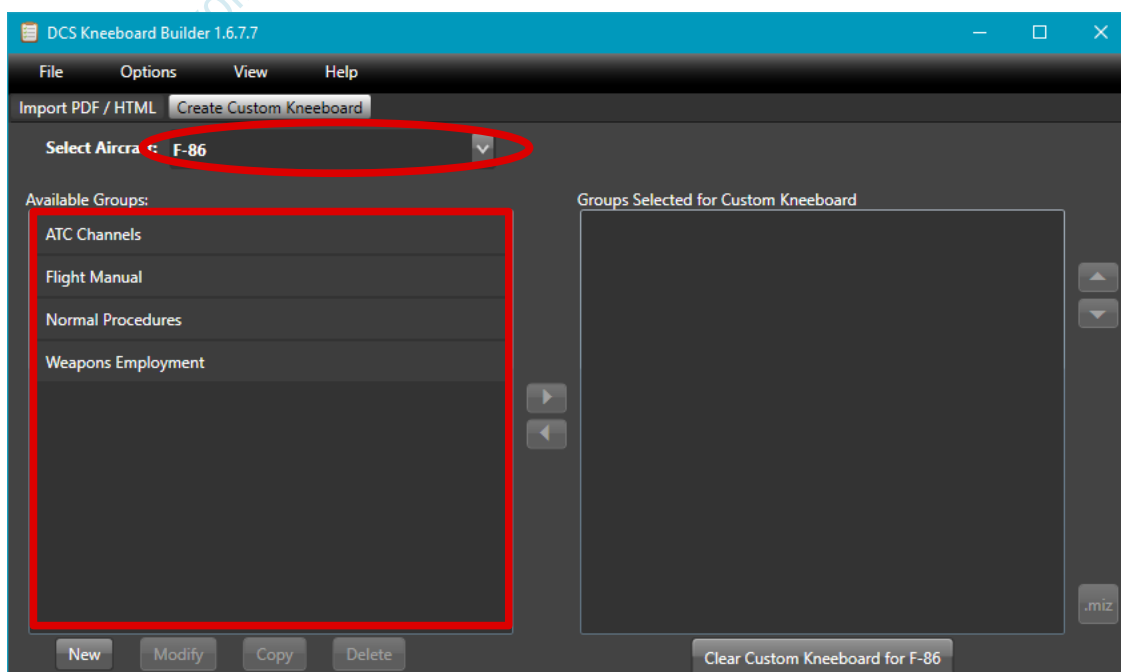
При импорте PDF- или HTML-файла каждая страница файла преобразуется в изображение в формате PNG. Каждое изображение помещается в папку, называемую группой в Kneeboard Builder. Группы - это, по сути, коллекции связанных изображений, которые позволяют вам легко добавлять или удалять из ваших пользовательских наколенников. Группы, созданные вами с помощью Kneeboard Builder, сохраняются в папке Kneeboard Builder в разделе Группы Kneeboard. После создания, группы могут быть переименованы, скопированы, изменены или удалены. (См. Раздел [Изменение групп](#)).

Чтобы создать пользовательский наколенник:

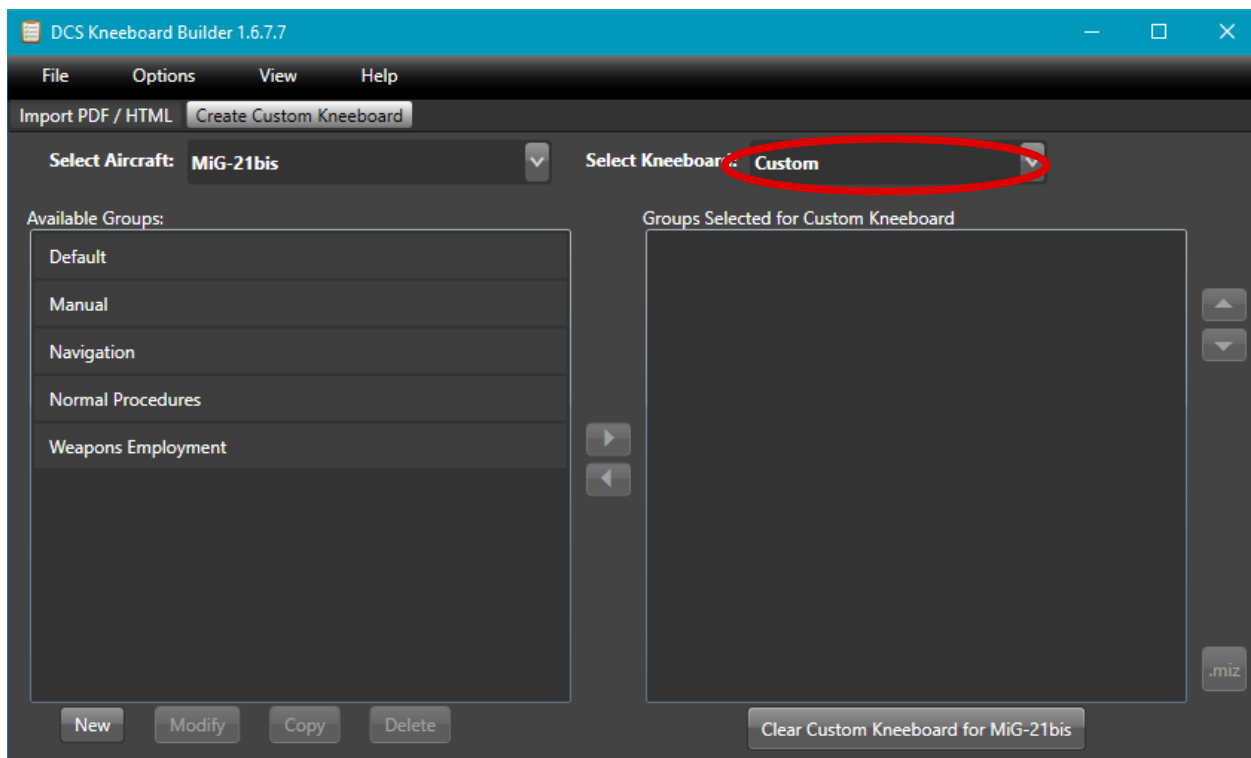
- 1) Кликните по вкладке [Create Custom Kneeboard](#) (Создать пользовательский наколенник), чтобы открылось окно создания наколенника:



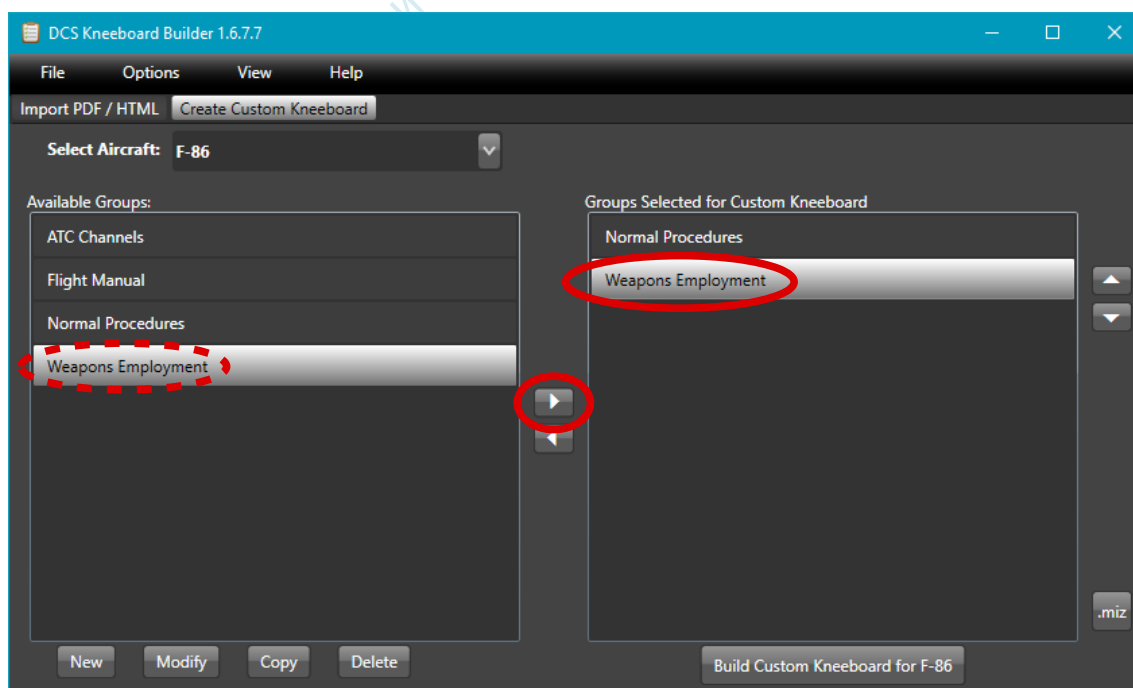
- 2) Используйте раскрывающийся список [Select Aircraft](#) (Выбрать самолет), чтобы выбрать самолет, для которого вы хотите создать пользовательский наколенник. Поле [Available Groups](#) (Доступные группы) будет заполнено каждой группой, которую вы создали и связали с выбранным вами летательным аппаратом.



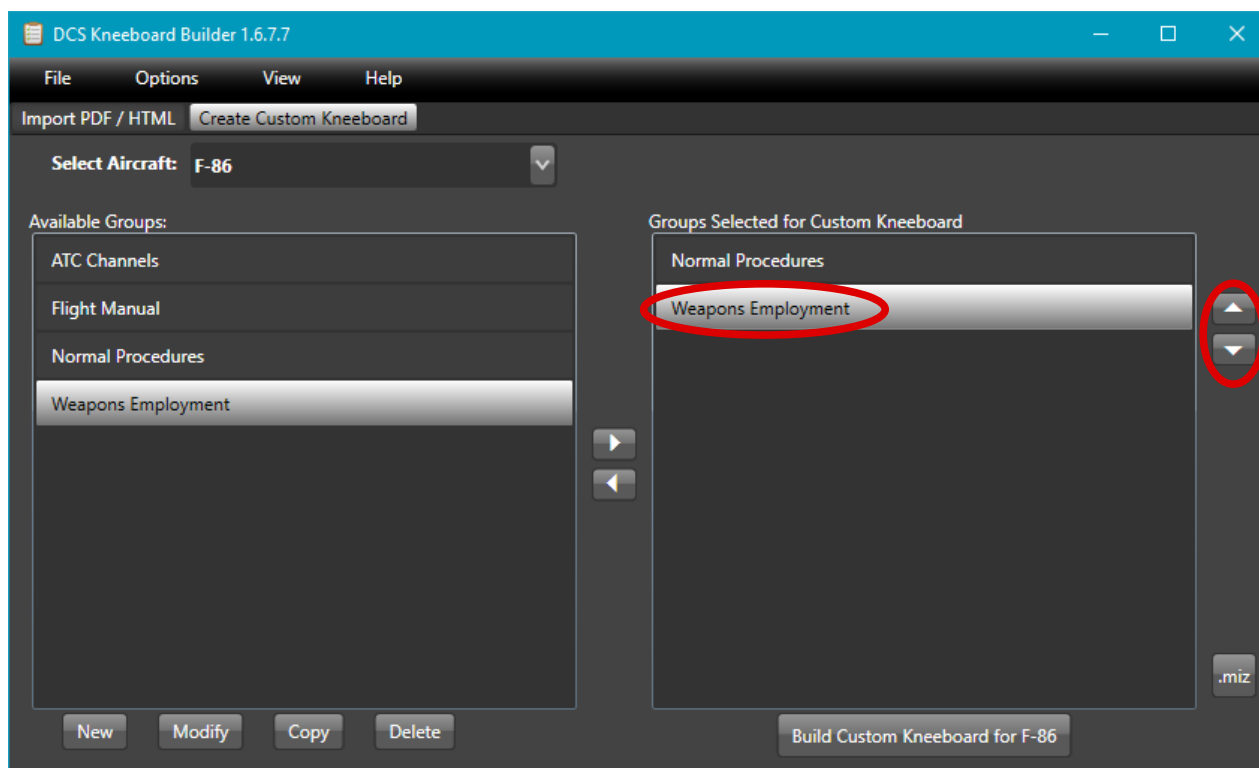
- 3) Некоторые самолеты будут иметь как наколенник по умолчанию, так и пользовательский наколенник, или несколько типов самолетов (например, МиГ-21бис и L-39). Для этих самолетов используйте выпадающий список *Select Kneeboard* (Выбрать наколенник), чтобы выбрать желаемый наколенник.



- 4) Выделите группу в поле *Available Groups* (Доступные группы), которую вы хотите добавить в пользовательский наколенник, и нажмите кнопку со стрелкой вправо, чтобы добавить ее в поле *Groups Selected for Custom Kneeboard* (Группы, выбранные для пользовательского наколенника). Повторите для каждой группы, которую вы хотите использовать в пользовательской наколеннике.



- 5) Порядок, в котором группы перечислены в поле *Groups Selected for Custom Kneeboard* (Группы, выбранные для пользовательского наколенника), - это порядок, в котором будут отображаться группы в пользовательском наколеннике в DCS World. Чтобы изменить порядок групп, выделите группу, которую вы хотите изменить, и нажмите на стрелку вверх или стрелку вниз, чтобы расположить ее в нужном порядке.



- 6) Нажмите на кнопку *Build Custom Kneeboard* (Создать пользовательский наколенник), чтобы завершить создание наколенника.



- 7) Пользовательский наколенник был изготовлен! Группы, выбранные для пользовательского наколенника теперь будут заполнены группами, которые в данный момент находятся в выбранном вами наколеннике.

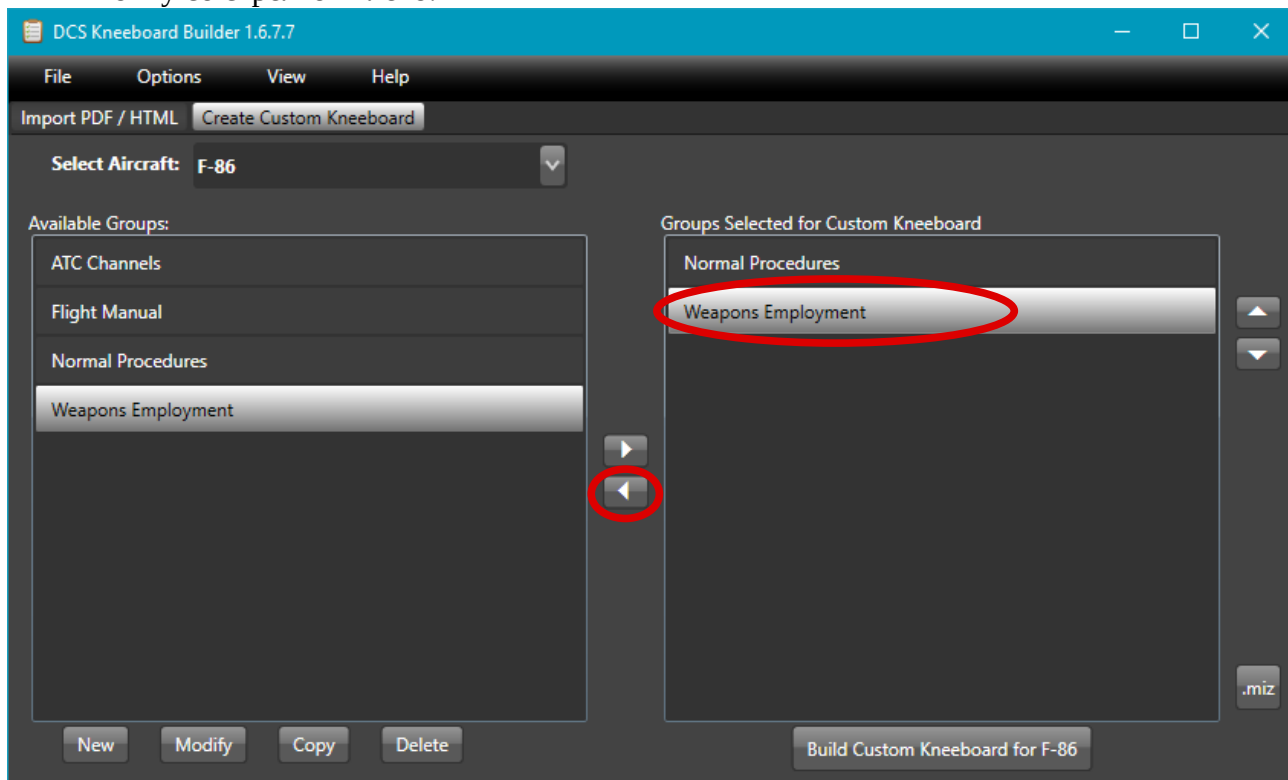
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Изменения в вашем наколеннике не будут отображаться в DCS World, пока вы управляете самолетом. Чтобы сменить наколенники во время многопользовательской миссии, переключитесь на роль зрителя, внесите изменения в свой наколенник, а затем займите место в самолете.

### Модификация встроенного наколенника

Всякий раз, когда вы выбираете воздушное судно с помощью выпадающего списка *Select Aircraft* (Выбрать воздушное судно), в поле *Groups Selected for Custom Kneeboard* (Группы, выбранные для пользовательского наколенника) будут отображаться группы, которые в данный момент находятся на наколеннике для этого воздушного судна.

Чтобы удалить группу с наколенника:

- 1) Выделите группу, которую вы хотите удалить, в поле *Groups Selected for Custom Kneeboard* (Группы, выбранные для пользовательского наколенника), и нажмите на кнопку со стрелкой влево.



- 2) Выбранная группа исчезнет из поля *Groups Selected for Custom Kneeboard* (Группы, выбранные для пользовательского наколенника). Нажмите кнопку *Build Custom Kneeboard* (Создать пользовательский наколенник), чтобы перестроить наколенник, используя оставшиеся группы.



- 3) Если вы хотите полностью очистить выбранный наколенник, удалите оставшуюся группу (группы) из поля *Groups Selected for Custom Kneeboard* (Группы, выбранные для пользовательского наколенника), используя метод, описанный в шаге 1 выше. Когда в поле *Groups Selected for Custom Kneeboard* (Группы, выбранные для пользовательского наколенника) не останется групп, кнопка *Build Custom Kneeboard* (Создать пользовательский наколенник) изменится на *Clear Custom Kneeboard* (Очистить пользовательский наколенник). Кликните кнопку *Clear Custom Kneeboard*, чтобы создать пустой наколенник.



## Изменение групп

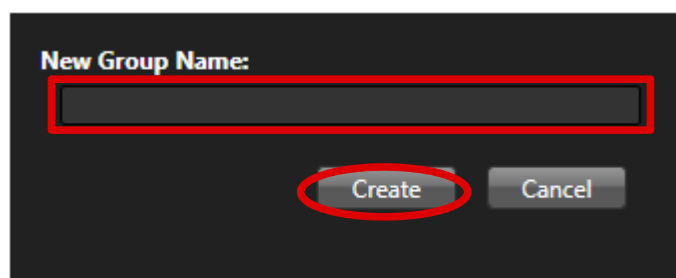
Используйте кнопки изменения групп под полем *Available Groups* (Доступные группы), чтобы внести изменения в свои группы.



## Создание группы

Используйте кнопку *New* (Новый), чтобы создать новую пустую группу. Это полезно при создании группы с использованием изображений, добавленных вручную.

- 1) Введите название группы и нажмите кнопку *Create* (Создать). Если группа с таким же названием уже существует, в конце названия будет добавлен номер.



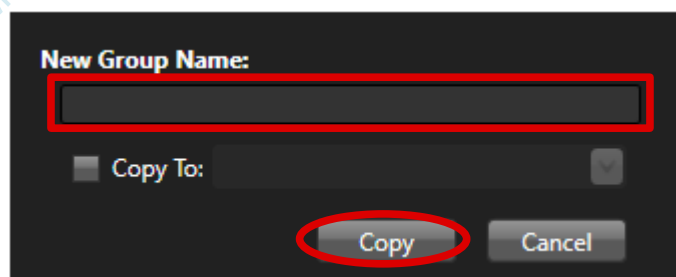
## Удаление группы

Используйте кнопку *Delete* (Удалить), чтобы безвозвратно удалить выбранную группу и все изображения, содержащиеся в ней. Появится диалоговое окно, подтверждающее, что вы хотите удалить группу. Удаленная группа не может быть восстановлена.

## Копирование группы

Используйте кнопку *Copy* (Копировать), чтобы создать дубликат группы для того же или для другого воздушного судна. Это полезно в сочетании с кнопкой *Modify* (Изменить), чтобы разделить группу на более мелкие разделы. (например, Руководство по полету на обычные процедуры, Применение оружия, аварийные процедуры и т.д.).

- 1) Введите название группы для скопированной группы и нажмите кнопку *Copy* (Копировать), чтобы создать копию для выбранного в данный момент воздушного судна.



- 2) Установите флажок *Copy To:* (Копировать в:) и выберите самолет в выпадающем списке, чтобы скопировать группу на другое воздушное судно.

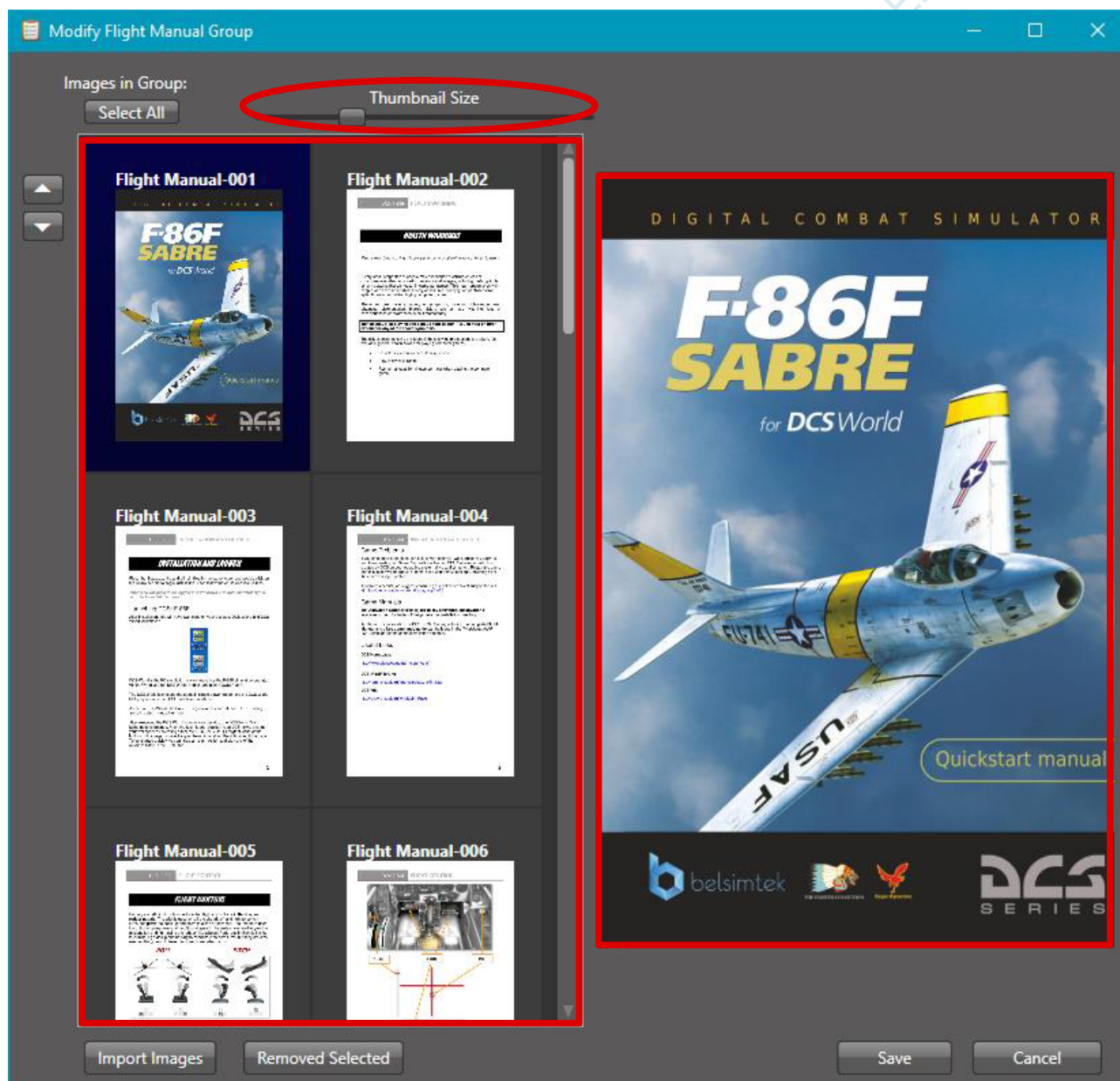


## Изменение группы

Используйте кнопку **Modify** (Изменить), чтобы изменить порядок изображений в группе, удалить изображения в группе и вручную добавить изображения в группу. Нажатие кнопки **Modify** (Изменить) вызовет окно **Modify Group** (Изменить группу).

### Удаление изображений из группы

- 1) Выделите изображения, которые вы хотите удалить, из списка изображений слева.
  - **Control+Left Click** (клик левой кнопкой мыши), чтобы выбрать несколько изображений по отдельности.
  - **Shift+Left Click** (клик левой кнопкой мыши), чтобы выбрать несколько изображений в виде группы.
  - Увеличьте или уменьшите размер миниатюры с помощью ползунка **Thumbnail Size** (Изменение размера).
  - На панели **Preview Pane** (предварительного просмотра) справа отображается увеличенная версия выбранного в данный момент изображения.



- 2) Нажмите кнопку **Remove Selected** (Удалить выбранное), чтобы удалить выделенные изображения из группы.



- 3) Нажатие кнопки **Save** (Сохранить) сохранит все изменения и закроет окно изменения. Нажатие кнопки **Cancel** (Отмена) закроет окно **Modify** (Изменить) без сохранения каких-либо изменений.



### Изменение порядка изображений в группе

- 1) Щелкните левой кнопкой мыши и перетащите или используйте стрелки **Вверх** и **Вниз** слева, чтобы изменить порядок расположения миниатюр отдельных изображений в группе.



- 2) Нажмите кнопку **Save** (Сохранить), когда вы закончите изменять порядок и удалять изображения, чтобы сохранить внесенные изменения.

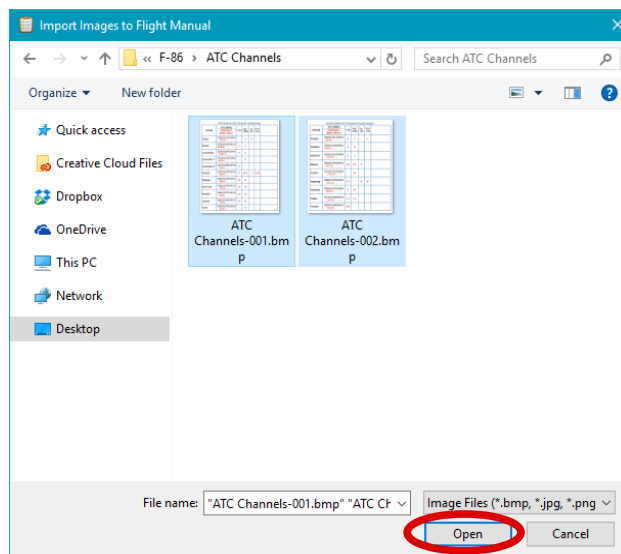


### Ручное добавление изображений в группу

- 1) Кликните кнопку **Import Images** (Импорт изображений), чтобы вручную импортировать изображения в группу.



- 2) Перейдите к изображениям, которые вы хотите импортировать, и выберите их. Можно импортировать сразу несколько изображений. Нажмите кнопку «Open» (Открыть), чтобы импортировать выбранные изображения.

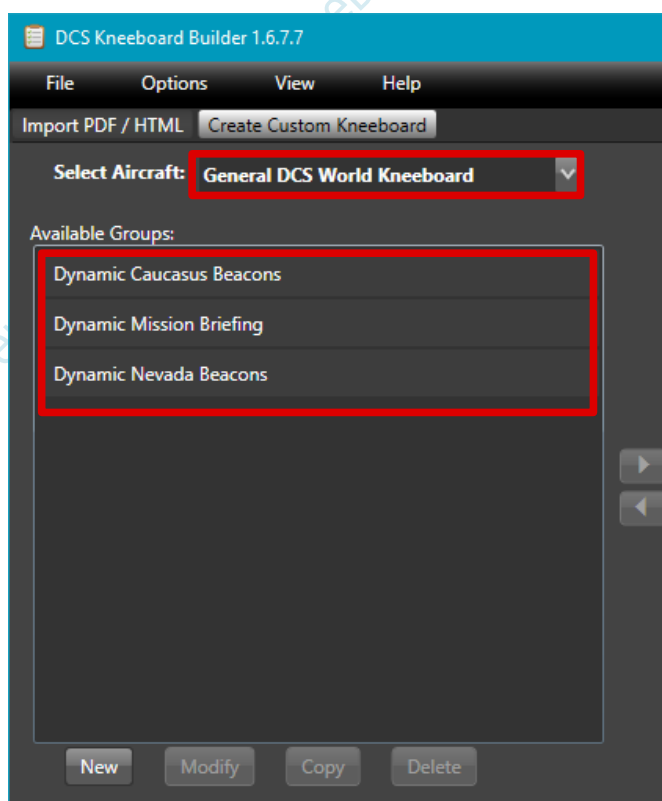


- 3) Нажмите кнопку Save (Сохранить) в окне *Modify* (Изменения), чтобы сохранить импортированные изображения в группе.



### Динамические наколенники

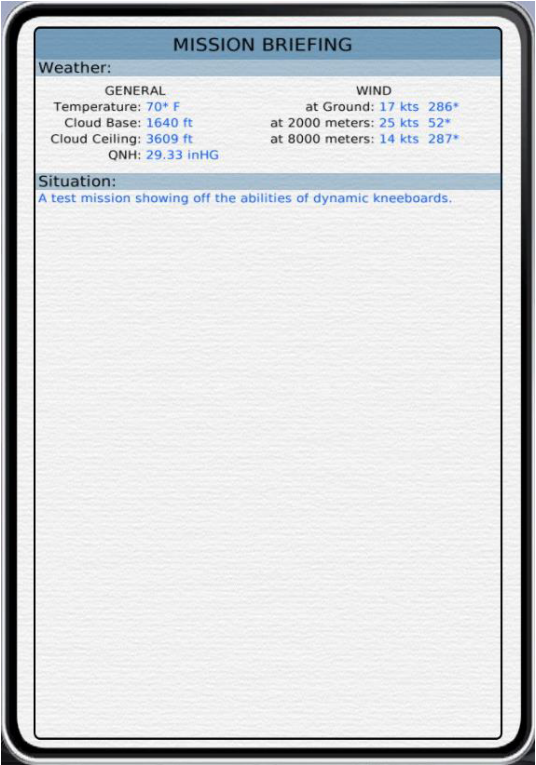
Существует несколько Групп по умолчанию, расположенных в общем списке групп наколенников *General DCS World Kneeboard*. Они содержат динамические наколенники, которые могут быть установлены на любой наколенник.



Динамические наколенники - это страницы для вашего наколенника, которые заполняются информацией, извлеченной из файла задания текущей миссии, в которой вы летите.

Динамический брифинг миссии

Динамический брифинг миссии покажет текущую погоду, ситуацию, задачи для выбранной вами коалиции, предустановленные радиочастоты и другие полеты.



Динамические маяки Кавказа

Динамические маяки Кавказа будут отображать радиочастоты, азбуку Морзе и широту/долготу для всех маяков, расположенных на карте Черного моря.



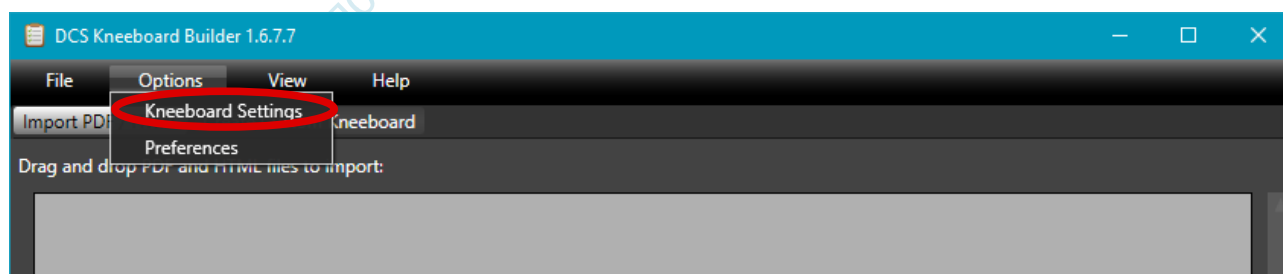
### Динамические маяки Невады

Динамические маяки Невады будут отображать радиочастоты, азбуку Морзе и широту/долготу для всех маяков, расположенных на карте Невады.

NAVIGATION BEACONS		
Page 1		
IndianSprings	Tonopah	Beatty
TACAN	VORTAC	VORTAC
1174 AM	1172 AM Ch: 119	1147 AM Ch: 94
INS ... ..	TPH ... ..	BTY ... ..
N 36° 35' 06"	N 38° 1' 05"	N 36° 48' 21"
W -115° 40' 13"	W -117° 2' 06"	W -116° 44' 52"
Groom_Lake	Mina	Bishop
TACAN	VORTAC	VORTAC
979 AM	1151 AM Ch: 98	1096 AM Ch: 33
GRL ... ..	MVA ... ..	BIH ... ..
N 37° 13' 54"	N 38° 33' 55"	N 37° 22' 37"
W -115° 48' 95"	W -118° 1' 58"	W -118° 21' 59"
LasVegas	WilsonCreek	Coaldale
VORTAC	VORTAC	VORTAC
1169 AM Ch: 116	1163 AM Ch: 110	1177 AM Ch: 124
LAS ... ..	ILC ... ..	OAL ... ..
N 36° 4' 46"	N 38° 15' 06"	N 38° 0' 12"
W -115° 9' 35"	W -114° 23' 39"	W -117° 46' 14"
Nellis	CedarCity	PeachSprings
TACAN	VORTAC	VORTAC
973 AM	1173 AM Ch: 120	112 AM Ch: 57
LSV ... ..	CDC ... ..	PGS ... ..
N 36° 14' 41"	N 37° 47' 14"	N 35° 37' 29"
W -115° 1' 03"	W -113° 4' 54"	W -113° 32' 04"
Millford	BryceCanyon	BoulderCity
VORTAC	VORTAC	VORTAC
1121 AM Ch: 58	1128 AM Ch: 75	1167 AM Ch: 114
MLF ... ..	BCE ... ..	BLD ... ..
N 38° 21' 37"	N 37° 41' 21"	N 35° 59' 45"
W -113° 0' 48"	W -112° 18' 14"	W -114° 51' 49"
GOFFS	MormonMesa	Mercury
VORTAC	VORTAC	NDB
1144 AM Ch: 91	1143 AM Ch: 90	326 AM
GFS ... ..	MMM ... ..	MCY ... ..
N 35° 7' 52"	N 36° 46' 96"	N 36° 37' 39"
W -115° 10' 35"	W -114° 16' 39"	W -116° 1' 39"


### Настройки наколенника

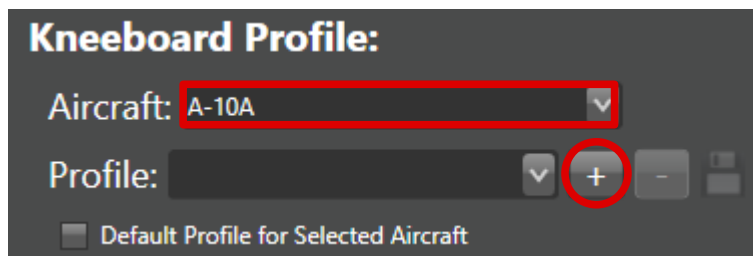
Используйте страницу настроек наколенника, чтобы изменить размер, положение и цветовую схему внутриигрового наколенника в DCS World. Все самолеты, за исключением самолетов FC3, могут иметь свои собственные отдельные профили наколенников в игре. Нажмите на [«Kneeboard Settings»](#) (Настройки наколенника) в меню [«Options»](#) (Опции) в строке меню, чтобы открыть окно настроек наколенника.





### Создание профиля наколенника

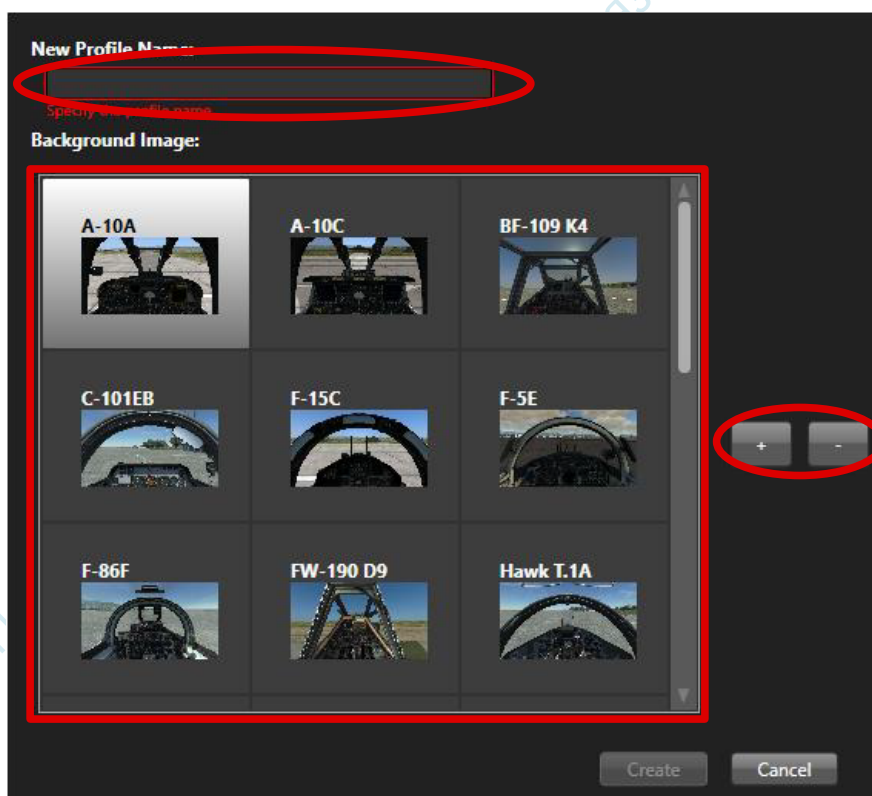
Kneeboard Builder использует профили для управления несколькими настройками наколенника для каждого самолета, которые можно легко менять местами с помощью значка на панели задач Kneeboard Builder (см. раздел [Переключение профилей](#)). Чтобы создать профиль наколенника для самолета:

- 1) На странице настроек наколенника выберите воздушное судно, используя поле выбора воздушного судна, и нажмите на кнопку «New Profile»  (Создать профиль):



**Примечание:** Выберите категорию «All» (Все), чтобы создать универсальный профиль для всех воздушных судов

- 2) Введите имя профиля и выберите фоновое изображение. Используйте кнопки  и  чтобы добавлять и удалять свои собственные фоновые изображения:



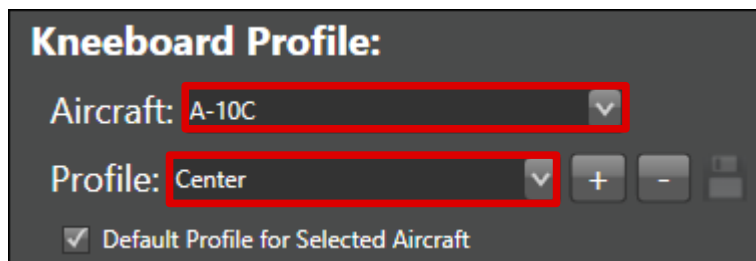
- 3) Нажмите кнопку «Create» (Создать), чтобы завершить создание профиля:




### Изменение профилей наколенников

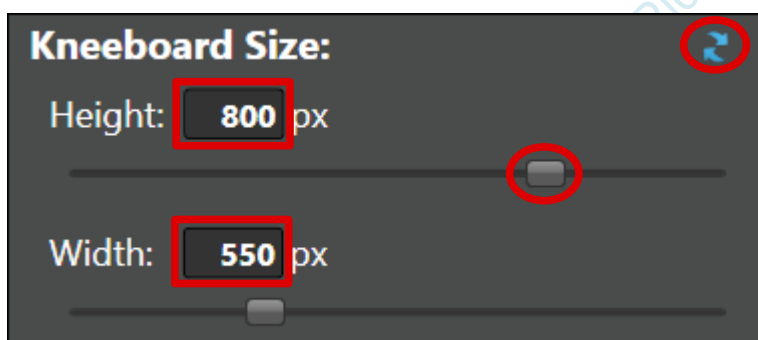
Используйте элементы управления «*Kneeboard Size*» (Размер наколенника), «*Kneeboard Position*» (Положение наколенника) и «*Kneeboard Colors*» (Цвета наколенника), чтобы изменить профиль наколенника.

Выберите профиль, который вы хотите изменить, используя выпадающий список «*Aircraft Selection*» (Выбор самолета) и «*Profile Selection*» (Выбор профиля):



### Размер наколенника


В поле «*Kneeboard Size*» (Размер наколенника) используйте ползунки «*Height*» (Высота) и «*Width*» (Ширина), чтобы изменить высоту и ширину наколенника. Для получения более точных размеров введите размер вручную в поля «*Height*» (Высота) и «*Width*» (Ширина). Нажмите на значок  чтобы сбросить высоту и ширину до размера по умолчанию.



### Положение наколенника

Щелкните и перетащите наколенник на Окно предварительного просмотра (*Preview*), чтобы изменить положение клавиатуры. Положение наколенника в Окне предварительного просмотра (*Preview*) почти 1:1 соответствует положению в игре.



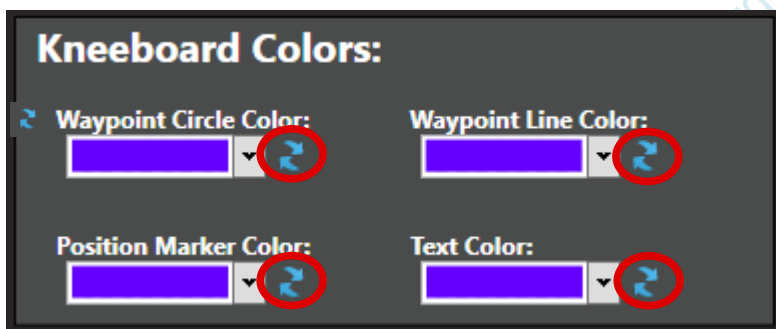
В поле «*Kneeboard Size*» (Размер наколенника) будут показаны внутриигровые пиксельные координаты верхнего левого угла наколенника. Нажмите на значок  чтобы вернуть положение наколенника в позицию по умолчанию.



### Цвета наколенника

Используйте средства выбора цвета в поле «*Kneeboard Colors*» (Цвета наколенника), чтобы изменить цвет круга путевой точки, линии путевой точки, текста путевой точки и маркера положения. В окне предварительного просмотра (*Preview*) будет показано, как наколенник будет выглядеть в игре.

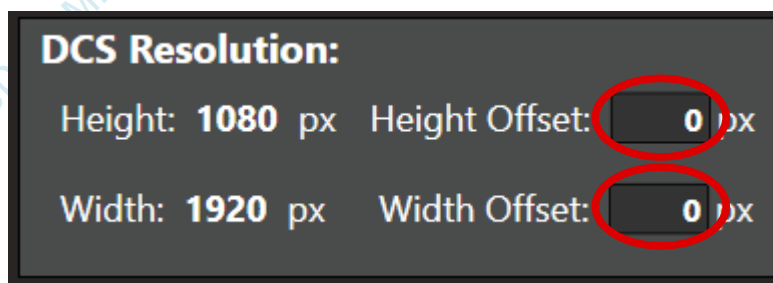
Щелкните значки  для восстановления цвет по умолчанию.



### Разрешение смещения DCS

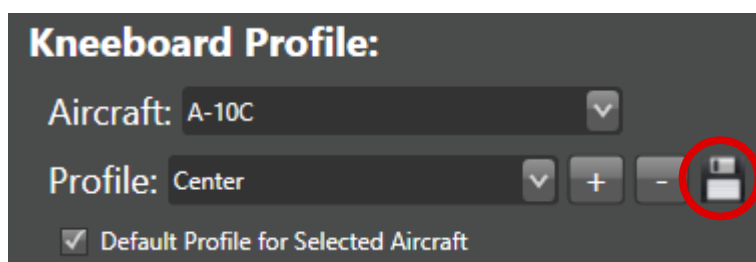
Пользователям Helios будут полезны элементы управления смещением по высоте и ширине в поле Разрешение DCS, чтобы ограничить положение наколенника на главном экране. Значения, введенные в поля Смещение по высоте и ширине, будут добавлены к вашему разрешению DCS.

Например, если ваше разрешение DCS составляет 2500x1080, а разрешение основного экрана - 1920x1080, ввод значения -580 в поле Смещение по высоте приведет к ограничению положения наколенника для вашего экрана разрешением 1920x1080.



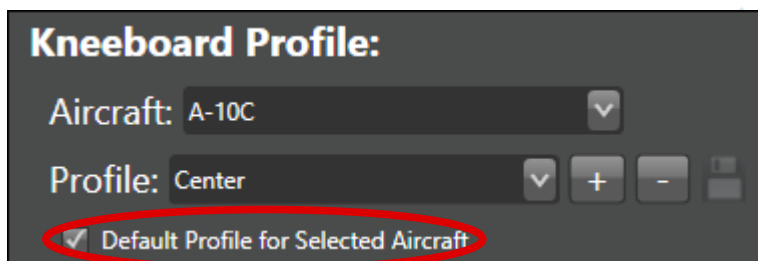
## Сохранение профилей

Сохраните настройки своего профиля в любое время, нажав на значок  в окне профиля:



## Профиль по умолчанию

Выберите профиль в раскрывающемся списке «*Profile Selection*» (Выбор профиля) и установите флажок «*Default Profile for Selected Aircraft*» (Профиль по умолчанию для выбранного воздушного судна), чтобы установить профиль в качестве профиля по умолчанию для выбранного воздушного судна. Профиль по умолчанию для каждого самолета будет автоматически загружаться в DCS World при каждом запуске Kneebord Builder.



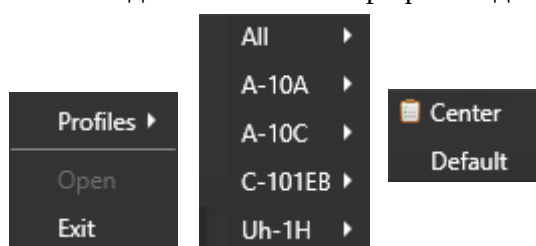
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Невозможно установить профиль по умолчанию для категории «*All*» (Все).

## Переключение профилей

Профиль, загруженный в DCS World, можно переключить в любое время, щелкнув правой или левой кнопкой мыши на значке *Kneebord Builder* на панели задач:




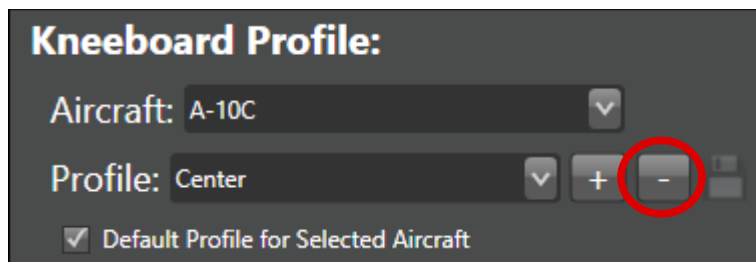
Переключайте профили, нажав на профиль по вашему выбору. Настройки профиля будут автоматически загружены в DCS World для вашего следующего рейса. При выборе профиля в категории *Все* этот профиль будет загружен во все воздушные суда. Значок наконечника появится рядом с загруженным в данный момент профилем для каждого самолета.



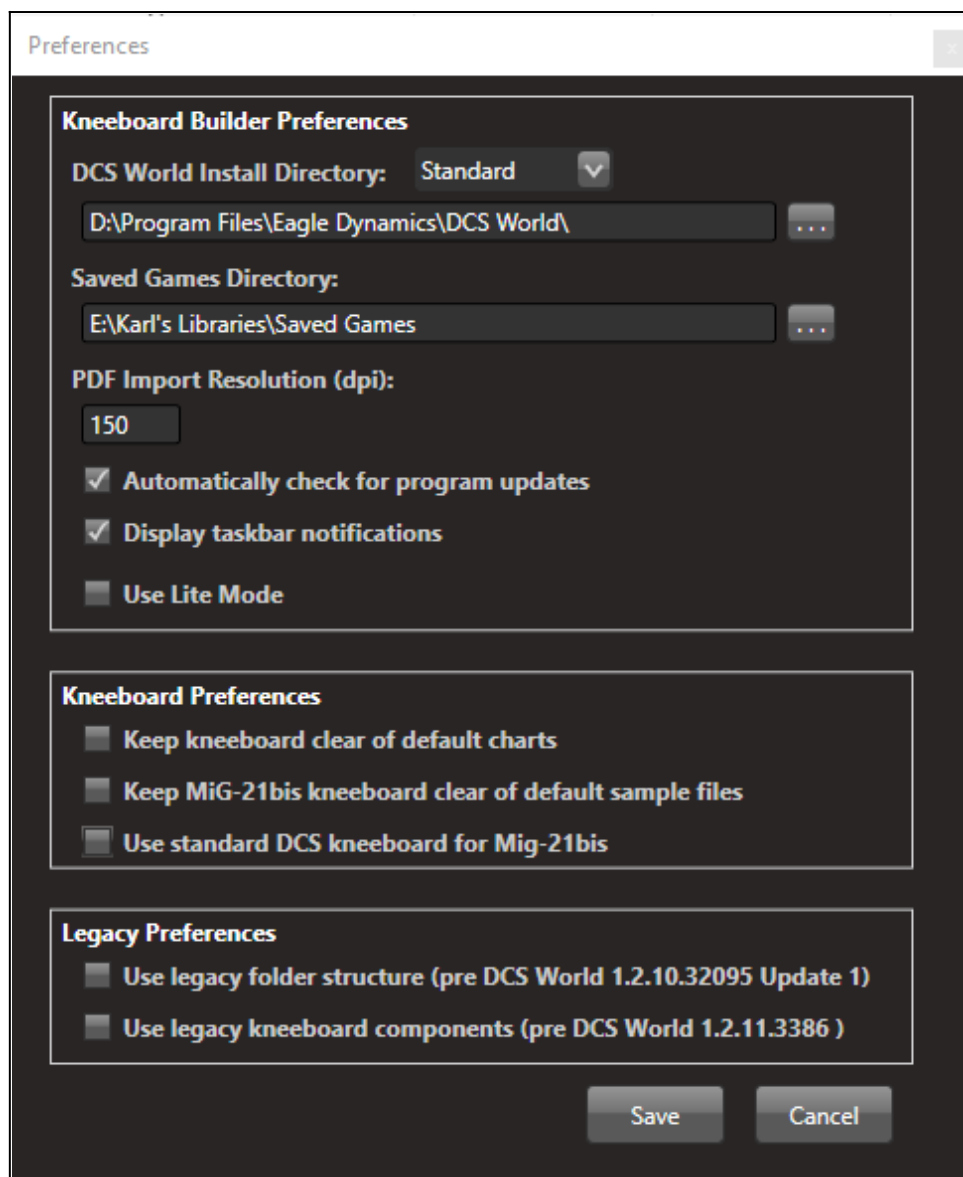
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы вносите изменения в активный профиль, убедитесь, что он перезагружен в DCS World, переключившись на другой профиль и обратно.

### Удаление профилей

Удалите профиль можно, выбрав профиль в выпадающем списке *Profile Selection* (Выбор профиля) и нажав на кнопку :



### Расширенные настройки



## Предпочтения Kneebord Builder

### Разрешение импорта PDF

- Устанавливает разрешение для преобразованных изображений. Более высокое значение будет означать лучшее качество при большом размере файла. Меньшее значение будет означать более низкое качество при меньшем размере файла.

### Автоматическая проверка наличия обновлений программы

- Если этот флажок установлен, Kneebord Builder автоматически проверит наличие обновлений при запуске программы. Обновления можно проверить вручную с помощью команды *Update* (Обновить) в меню *Help* (Помощь) в Главном окне программы.

### Отображение уведомлений на панели задач

- Если этот флажок установлен, Kneebord Builder будет отображать уведомления об определенных событиях на панели задач.

### Использование облегченного режима

- Если этот флажок установлен, Kneebord Builder перейдет в режим *Lite Mode* (Облегченный режим) и вернет все измененные основные файлы DCS World к значениям по умолчанию и больше не будет изменять основные файлы DCS World. В режиме *Lite Mode* (Облегченный режим) будет невозможно создавать или использовать пользовательские профили наколенников, а пункт меню *Kneebord Settings* (Настройки наколенника) будет недоступен и будет серого цвета. Импорт файлов и создание пользовательских клавиатур по-прежнему будут работать в обычном режиме.

## Предпочтения наколенника

### Держите наколенник подальше от графиков по умолчанию

- Если этот флажок установлен, Kneebord Builder будет удалять диаграммы по умолчанию из Kneebord DCS World по умолчанию при каждом запуске программы. Диаграммы по умолчанию, которые вы добавили на наколенник по умолчанию, не будут удалены.

### Держите наколенник МиГ-21бис подальше от файлов с образцами

- Если этот флажок установлен, Kneebord Builder будет удалять страницы с образцами наколенников по умолчанию из наколенника МиГ-21бис по умолчанию при каждом запуске программы. Диаграммы по умолчанию, которые вы добавили на наколенник МиГ-21бис по умолчанию, удалены не будут.

### Используйте стандартный наколенник DCS для МиГ-21бис

- При установке флажка наколенник МиГ-21бис в игре будет иметь стандартный внешний вид наколенника DCS, который используется на всех остальных самолетах.

## Унаследованные настройки

### Унаследованная структура папок

- Если этот флажок установлен, Kneebord Builder будет использовать структуру папок, использовавшуюся до обновления 1 DCS World 1.2.10.32095. **Это не следует проверять для текущих версий DCS World.**

### Унаследованные компоненты наколенника

- Если этот флажок установлен, Kneebord Builder будет использовать динамические компоненты Kneebord, совместимые с версиями DCS World, предшествующими DCS World 1.2.11.3386. **Это не следует проверять для текущих версий DCS World.**

## Диагностика

## Сбои при запуске Kneebord Builder

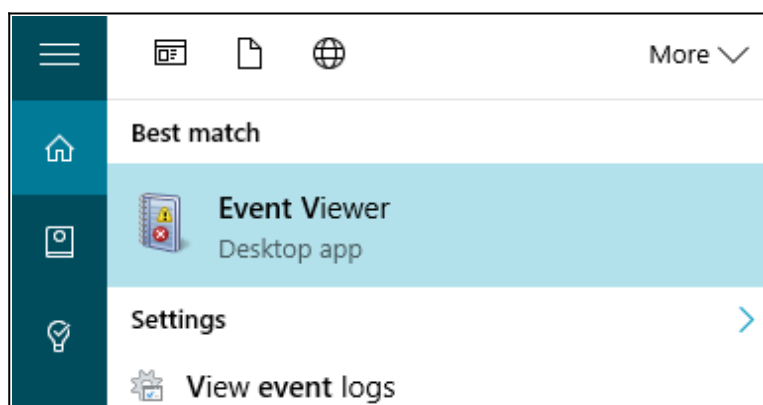
Попробуйте запустить Kneebord Builder [от имени администратора](#). Если Kneebord Builder по-прежнему не загружается, пожалуйста, сообщите мне о сбое.

[Отправьте мне свой журнал ошибок на электронную почту.](#)

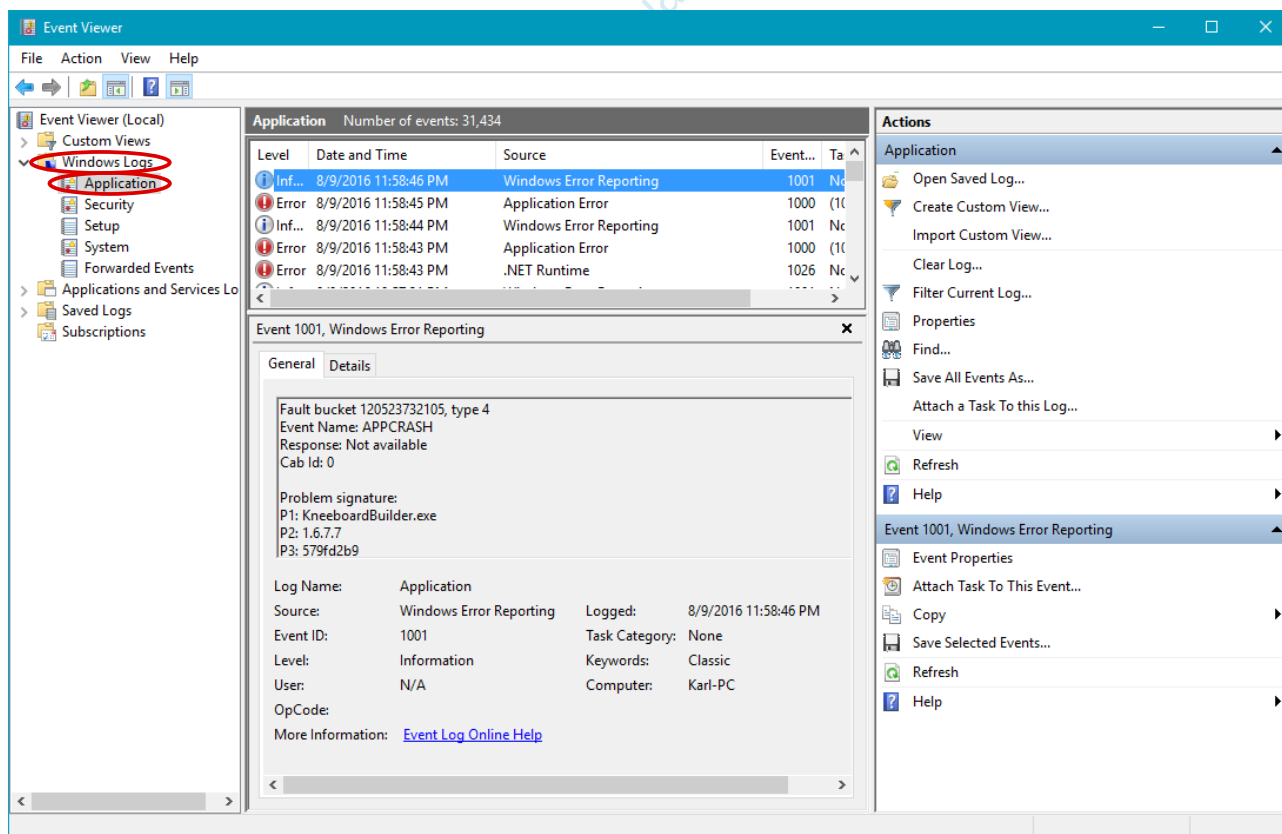
## Сообщения о сбоях

Сразу после выхода из строя Kneebord Builder:

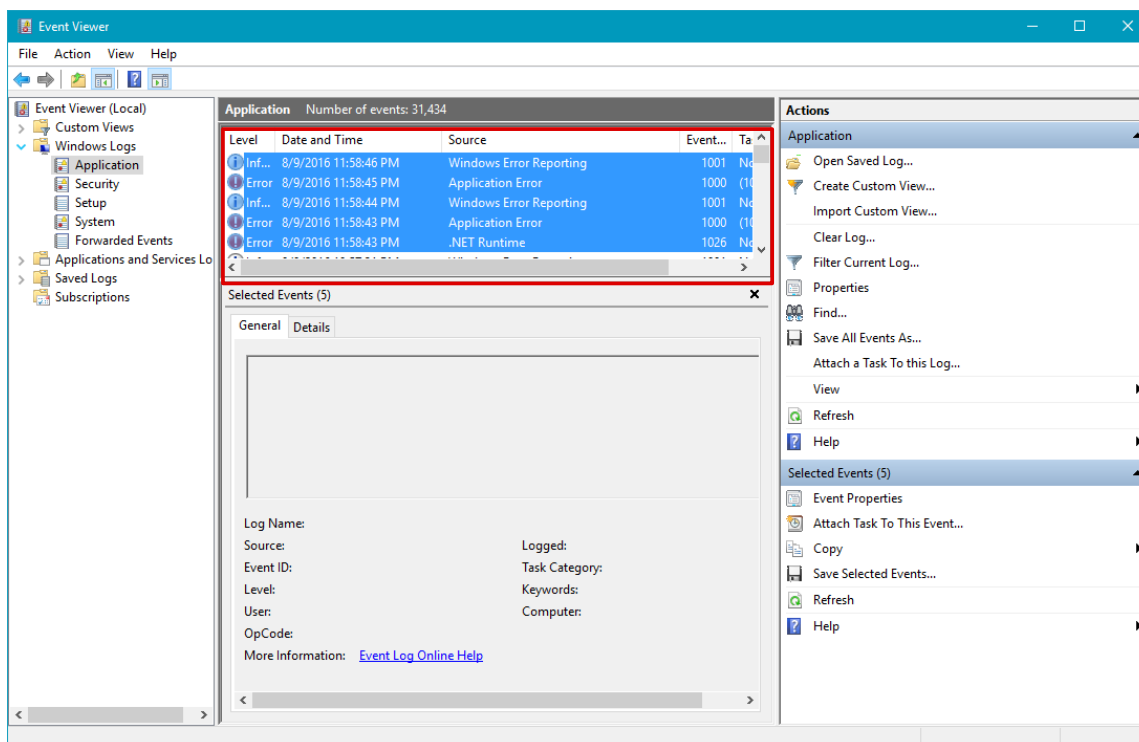
1) Введите [Event Viewer](#) в поле поиска Windows и откройте [Event Viewer](#):



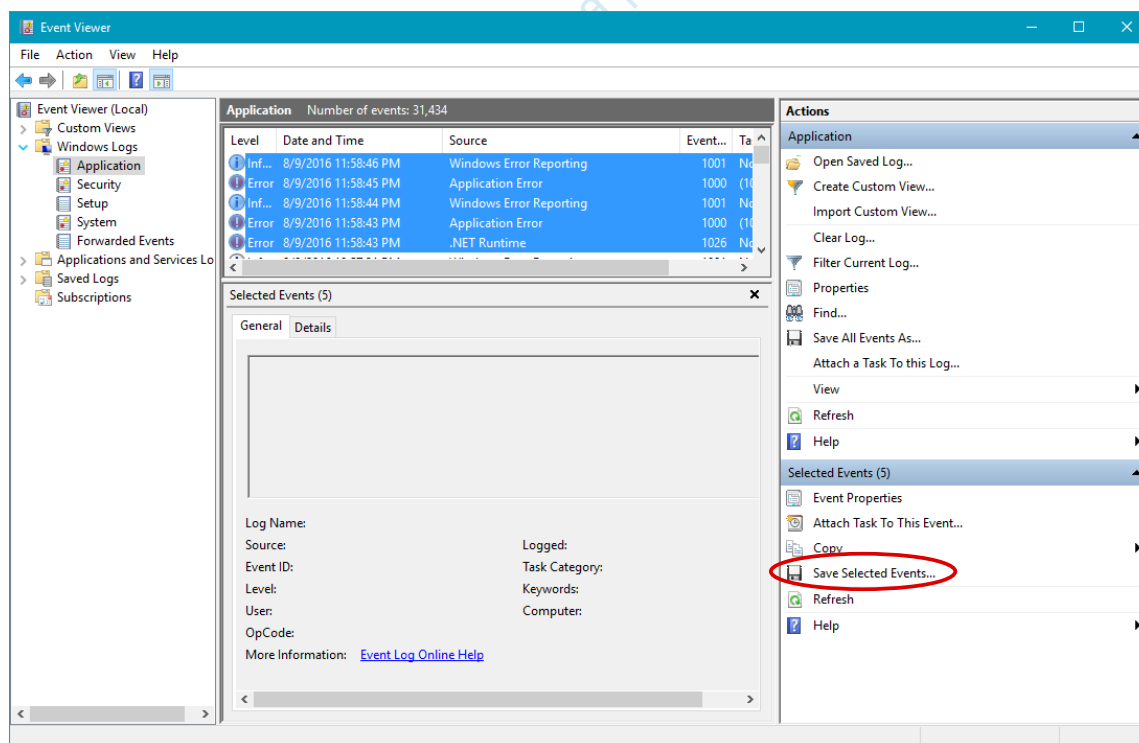
2) Нажмите на [Windows Logs](#) (Журналы Windows) и [Application](#) (Приложение) слева:



3) Удерживая левую клавишу *Left-Ctrl*, щелкните по всем журналам событий, связанным со сбоем Kneeboard Builder:



4) Нажмите на *Save Selected Events...* (Сохранить выбранные события) и сохраните их в выбранном вами месте:



5) Отправьте мне свой журнал ошибок на электронную почту: [s13solutions@gmail.com](mailto:s13solutions@gmail.com)

Перекомпоновал и перевел на русский язык Richard Eisen