

FLYMASTER

FLYMASTER DESIGNER



Руководство пользователя

Версия документа 1.0

Костромитин Сергей

телефон: +7 910 439 18 59

e-mail: axisrussia@gmail.com

сайт: www.axispara.ru

ПАРАКЛУБ

телефон: (495) 227-997-2

e-mail: paraclub.ru@gmail.com

сайт: www.paraclub.ru

адрес: Москва, Светлый проезд, 2а

WWW.FLYMASTER.RU

2012 FLYMASTER Avionics Ltd. R. de Fundões,nº 151
3700-121 S. João da Madeira
Portugal
Tel: + 351 256 001 935
Fax: + 351 256 880 551

Все права защищены. За исключением случаев, явно оговоренных в настоящем документе, никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена, скопирована, передана, распространена, загружена или сохранена на каком-либо носителе в любых целях без предварительного письменного согласия FLYMASTER Avionics Lda (в дальнейшем FLYMASTER avionics). FLYMASTER Avionics настоящим дает свое разрешение на загрузку копии этого руководства на жесткий диск или другой электронный носитель информации для просмотра и печати копии этого руководства или внесенных в него изменений, при условии, что такая электронная или печатная копия руководства содержит полный текст этого предупреждения об авторских правах. Любое несанкционированное коммерческое распространение данного руководства или внесенных в него изменений строго запрещено.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления. FLYMASTER Avionics оставляет за собой право изменять или улучшать продукты и вносить изменения в содержание без обязательства уведомлять какое-либо лицо или организацию о таких изменениях или улучшениях. Посетите веб-сайт FLYMASTER Avionics (www.flymaster-avionics.com) для получения последних обновлений и дополнительной информации об использовании и эксплуатации этих и других продуктов FLYMASTER Avionics.

Оглавление

1 Вступление.....	5
2 Как получить Flymaster Designer.....	5
3 Обзор	5
4 Выбор прибора и языка.....	7
5 Создание схем расположения	7
5.1 Понятие схемы	7
5.2 Элементы.....	7
5.2.1 Графические элементы	8
5.2.2 Числовые элементы	8
5.3 Добавление элемента	9
5.4 Удаление элемента	9
5.5 Изменение размера и расположения элемента.....	9
5.6 Изменение параметров элемента	10
5.6.1 Вкладка числового элемента (Data Field)	10
5.6.2 Вкладка расположения элемента (Geometry)	11
5.6.3 Вкладка Страницы (Pages)	12
5.7 Выравнивание.....	13
6 Свойства страницы и триггеры	15
7 Управление файлами схем	15
8 Загрузка схемы в прибор.....	16
9 Загрузка в прибор запретных зон.....	16

1 Вступление

Flymaster Designer это бесплатная программа, которая позволяет настраивать приборы серии Flymaster.

Программа позволяет создавать бесконечное множество вариантов настроек, содержащих до 16 вариантов страниц. С помощью **Flymaster Designer** можно загружать созданные варианты расположений полей в приборы Flymaster и сохранять их на диск для дальнейшего использования совместно с другими пользователями.

2 Как получить Flymaster Designer

Установочный файл программы можно скачать с официального сайта компании (www.flymaster.net). Файлы FmDesigner.msi (для Windows) и FmDesigner.dmg (для Mac OS X) находится в секции Downloads на странице продукта Flymaster Live.

Дважды щелкните на загруженном файле и выполните шаги установки для Windows или перетащите приложение на монтируемый dmg в Папке с приложениями для Mac OS.

3 Обзор

В приложение **Flymaster Designer** можно условно выделить 4 области: Дисплей, Элементы, Форматирование и Миниатюры (см. рис.1).

Дисплей (Screen Area): Показывает, как будет выглядеть экран прибора Flymaster с высоким разрешением 240X320. С помощью визуального редактора можно настроить внешний вид экрана. В приборе он будет выглядеть точно также как на экране.

Элементы (Elements): Здесь находятся все те элементы, которые можно использовать при настройке дисплея. Чтобы добавить нужный элемент на дисплей просто перетащите его туда.

Миниатюры (Thumbnails): В этом разделе находятся уменьшенные изображения всех страниц данной схемы. Выбор страницы происходит щелчком по ней. При этом она отобразится в поле Дисплей. При добавлении элементов на страницу, ее иконка автоматически обновляется.

Редактирование (Format Tools): Несколько кнопок в этой области помогут быстро создать удобный и красивый дизайн страниц.

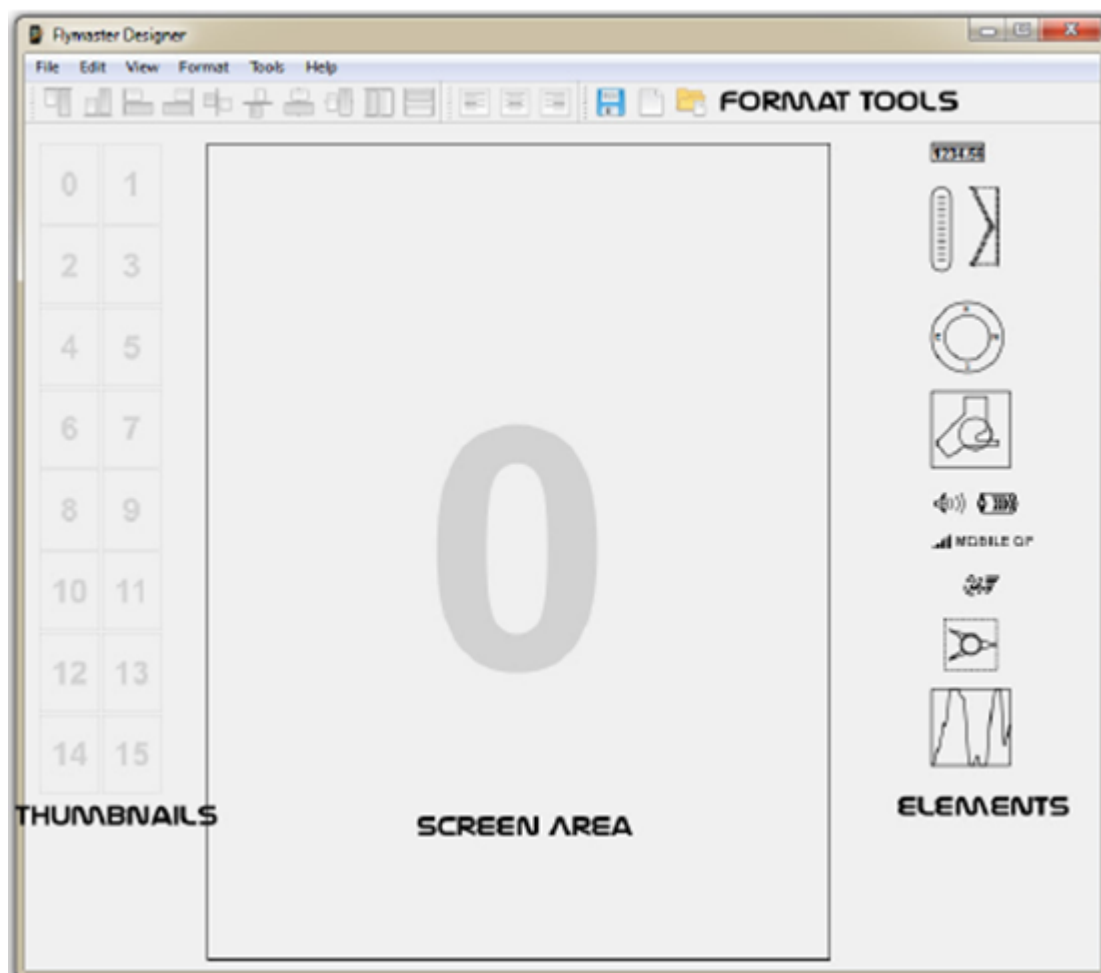


Рисунок 1- Обзор

4 Выбор прибора и языка

Во **Flymaster Designer** можно настраивать всю линейку приборов Flymaster: **LIVE**, **NAV** и **VARIO**. В меню **Edit – Preferences** выберите Ваш прибор и предпочитаемый язык в выпадающих меню **Device** и **Language**.

5 Создание схем расположения

При запуске программы автоматически создается пустая схема расположений страниц. В любой момент схему можно сохранить с помощью пункта **Save** в меню **File**. Чтобы создать новую схему выберите пункт **New** в меню **File**. Чтобы открыть созданную ранее схему выберите пункт **Open** в меню **File**.

ВНИМАНИЕ!! При загрузке схемы в прибор, существующая в нем схема удалится.

5.1 Понятие схемы

Схема по сути представляет собой набор элементов. У каждого элемента есть набор характеристик, которые определяют что, где и как отображается на экране прибора. Каждый раз бросая взгляд на экран прибора, глаз пилота привыкает видеть определенные поля на соответствующих местах экрана, поэтому какие-то ключевые параметры стоит располагать на одинаковых полях во всех страницах схемы.

Следуя этой логике, все элементы программы имеют параметр, определяющий на какой из страниц виден этот элемент. Эта концепция позволяет создавать удобные интерфейсы быстро и легко.

5.2 Элементы

Существует 2 вида элементов: графические и числовые. Чтобы добавить элемент в схему достаточно просто перетащить его из области с элементами (**Elements**) в область с дисплеем (**Screen**).

При этом автоматически откроется диалоговое окно с параметрами элемента, в зависимости от его типа. Чтобы отменить добавление элемента, нажмите **Cancel**.

5.2.1 Графические элементы

В зависимости от прибора и версии прошивки существует несколько графических элементов.

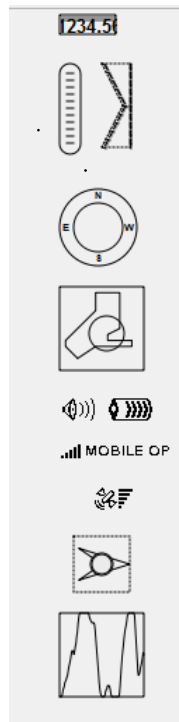


Рисунок 2 – Графические элементы

5.2.2 Числовые элементы

Числовые элементы позволяют выводить на экран информацию, генерируемую самим прибором (см. рис. 3). Например, Высоту (Altitude), Скорость (Speed) или Текущее Качество (Current Glide Ratio). Размер числового поля можно изменять. При этом изменятся только границы самого поля, но не шрифт. Размер шрифта меняется в настройках поля в пункте Font. Можно выбрать один из 3 размеров: Крупный – Обычный – Мелкий (Large – Normal – Tiny). Отображаемые данные и доступные поля зависят от модели инструмента. Полный список доступных полей с описаниями находится в инструкции к соответствующему прибору.

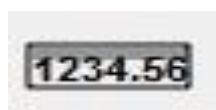


Рисунок 3 – Числовое поле

5.3 Добавление элемента

Добавить элемент на дисплей можно двумя способами:

- Перетащить элемент из панели Элементов в область Дисплея.
- Щелкнуть по нужному элементу в панели элементов. При этом элемент появится в правом верхнем углу дисплея.

При добавлении элемента автоматически открывается окно с изменяемыми настройками элемента, такими как тип поля (field type), его размер (size) и видимость (visibility). У некоторых типов элемента определенные параметры изменить нельзя.

5.4 Удаление элемента

Чтобы удалить элемент, надо выбрать его щелчком и нажать кнопку **Delete**, или выбрав в меню **Edit** пункт **Delete**. Если выбрано несколько элементов, они все будут удалены. Также элемент удалится, если он не видим ни на одной из страниц.

5.5 Изменение размера и расположения элемента

Мышкой можно легко управлять элементами. Чтобы переместить элемент, нажмите на нем левой кнопкой мыши (при этом курсор с открытой ладонью изменится на курсор с ладонью, сжатой в кулак) и, удерживая кнопку зажатой, переместите элемент на нужное место.

Чтобы изменить размер элемента наведите курсор на его край. При этом курсор изменится на стрелочки. Нажмите левую кнопку мыши и удерживая ее перемещайте мышью, изменяя тем самым размеры элемента. При этом изменятся только границы самого поля, но не шрифт.

Размер шрифта меняется в настройках поля в пункте Font. Можно выбрать один из 3 размеров: Крупный – Обычный – Мелкий (Large – Normal – Tiny).



Рисунок 4 – Редактирование размера

Размер и положение также можно менять в настройках элемента (см. рис. 4).

5.6 Изменение параметров элемента

При двойном щелчке по инструменту откроется окно с его настройками. В зависимости от типа элемента можно менять различные параметры. Настройки сгруппированы по вкладкам:

- Поле данных (Data Field)
- Расположение (Geometry)
- Страницы (Pages)

Вкладка Data Field недоступна при редактировании графического элемента.

5.6.1 Вкладка числового элемента (Data Field)

Вкладка числового поля доступна только при редактировании числового элемента. На ней всего 6 настраиваемых параметров.

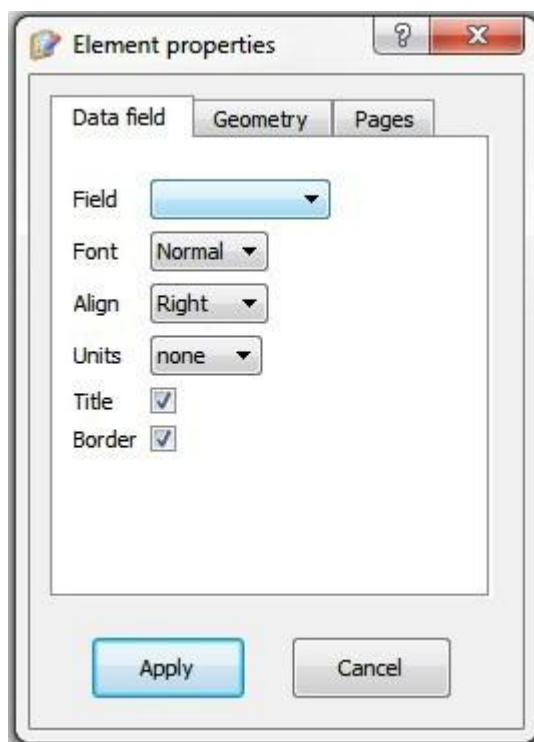


Рисунок 5- Вкладка полей данных

Поле (Field) – Выпадающий список с полями данных доступными для конкретного прибора (более подробная информация в инструкции к соответствующему прибору).

Шрифт (Font) – Выпадающий список для выбора размера шрифта. Можно выбрать Крупный (Large), Обычный (Normal) или Мелкий (Tiny) шрифт.

Выравнивание (Align) – Выпадающий список, задающий центровку внутри блока. Доступно выравнивание по левому или правому краю и по центру.

Единицы измерения (Units) – DropВыпадающий список предлагает выбрать где будут отображаться единицы измерения и будут ли они выводиться на экран вообще. Если выбрать для параметра пункт right, то выбранная единица будет показываться справа от самого значения (например, 50 km/h).

Название (Title) – С помощью флажка определите, отображать название поля данных или нет. Название поля всегда будет написано мелким шрифтом.

Рамка (Border) – С помощью флажка определите, рисовать границу вокруг поля данных или нет.

5.6.2 Вкладка расположения элемента (Geometry)

Вкладка расположения элемента определяет, в каком месте дисплея расположен элемент и какие у него размеры. Все значения приводятся в пикселях.

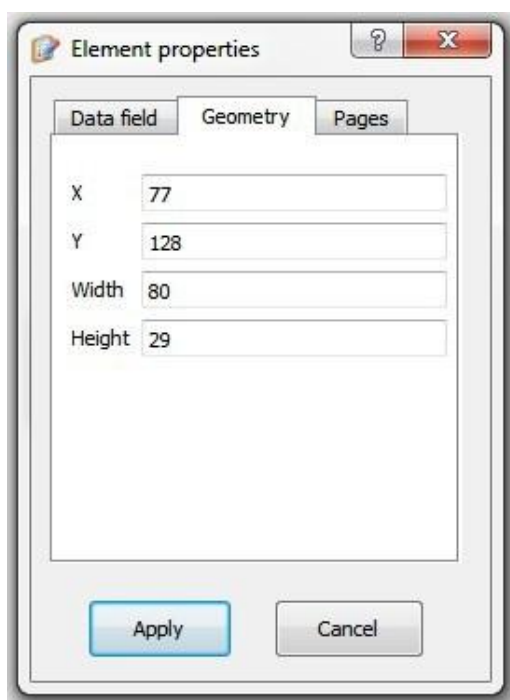


Рисунок 6- Вкладка расположения элемента

X и Y являются координатами в пикселях элемента, находящегося в верхнем левом углу.

Начало системы координат соответствует верхнему левому углу экране прибора. Максимальные значения X, Y и, соответственно 240 и 320 пикселей. Ширина и высота определяют размеры поля в пикселях. Если введенные значения окажутся за пределами экрана, программа автоматически подкорректирует их.

5.6.3 Вкладка Страницы (Pages)

Вкладка Страницы (Pages) определяет, на каких страницах элемент будет видимым. Если пользователь хочет добавить один и тот же элемент на несколько разных страниц, надо поставить галочки напротив соответствующих страниц на вкладке со страницами.

Имейте ввиду, что если один и тот же элемент видим на нескольких страницах, то любые изменения его свойств и местоположения коснутся всех страниц, на которых он задействован.

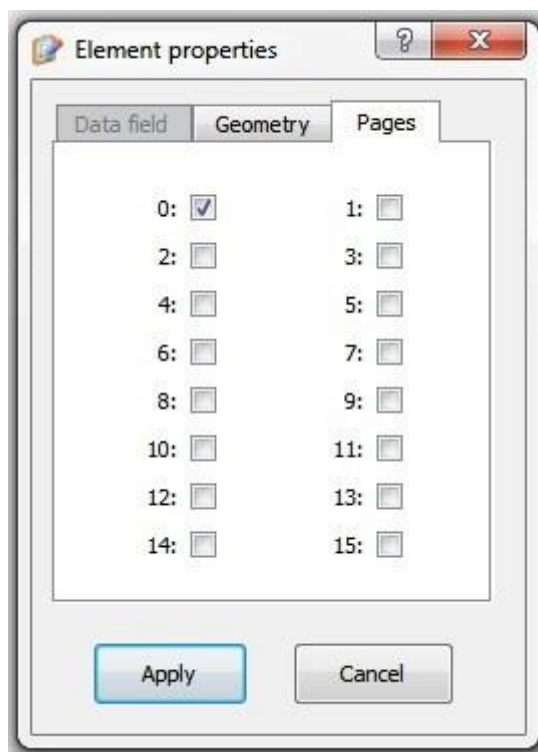


Рисунок 7- Вкладка Страницы

5.7 Выравнивание

В программе есть набор инструментов для выравнивания элементов. Все инструменты выравнивания находятся в пункте меню Format и в панели инструментов.



Рисунок 8- Инструменты для выравнивания

Инструменты для выравнивания активны, только если выбран хотя бы один элемент. Несколько объектов выбираются следующим образом: поместите курсор на незанятую часть экрана так, чтобы курсор стал стрелкой. Нажав и удерживая левую кнопку мыши, перемещайте мышь, создавая при этом прямоугольную область выделения. Все объекты, которые попадут в эту область, окажутся выделенными при отпускании кнопки мыши. Также выбрать несколько объектов можно удерживая кнопку Shift на клавиатуре и щелкая при этом на нужных элементах. Если элемент выбирается дважды, то он становится ключевым и выделяется фиолетовым цветом (см. рис. 9).

Выравнивание ключевого элемента повлияет на связанные с ним остальные элементы. Например, если выбрать у ключевого элемента выравнивание по левому краю, все связанные с ним элементы выровняются к левому краю ключевого элемента. Если среди выбранных элементов нет ключевого, то та же самая операция выравнивания по левому краю выровняет все элементы к левому краю элемента, находящегося левее всех остальных.

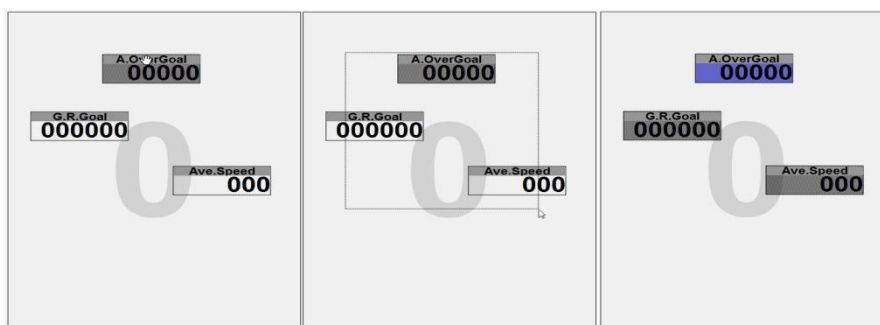


Рисунок 9- Опорный элемент

Каждый инструмент выравнивания отвечает за определенный вид выравнивания. Картинки на иконках говорят сами за себя. В таблице ниже представлено краткое описание каждого из них.

	Ключевой элемент выбран	Ключевой элемент не выбран
	Выравнивает все связанные элементы по верхнему краю ключевого элемента.	То же самое относительно элемента, который находится выше всех остальных выбранных элементов.
	Выравнивает все связанные элементы по нижнему краю ключевого элемента.	То же самое относительно элемента, который находится ниже всех остальных выбранных элементов.
	Выравнивает все связанные элементы по левому краю ключевого элемента.	То же самое относительно элемента, который находится левее всех остальных выбранных элементов.
	Выравнивает все связанные элементы по правому краю ключевого элемента.	То же самое относительно элемента, который находится правее всех остальных выбранных элементов.
	Выравнивает левый край всех несвязанных элементов к правому краю ключевого элемента.	То же самое относительно элемента, который находится левее всех остальных выбранных элементов.
	Выравнивает верхний край всех несвязанных элементов к нижнему краю ключевого элемента.	То же самое относительно элемента, который находится выше всех остальных выбранных элементов.
	Выравнивает все элементы по вертикальной оси относительно ключевого элемента.	То же самое относительно центрального элемента среди выбранных элементов.
	Выравнивает все элементы по горизонтальной оси относительно ключевого элемента.	То же самое относительно центрального элемента среди выбранных элементов.
	Изменяет высоту всех выбранных элементов на высоту ключевого элемента.	Изменяет высоту всех выбранных элементов на высоту самого высокого элемента среди выбранных.
	Изменяет ширину всех выбранных элементов на ширину ключевого элемента.	Изменяет ширину всех выбранных элементов на ширину самого широкого элемента среди выбранных.

6 Свойства страницы и триггеры

Параметры каждой из 16 страниц схемы настраиваются индивидуально. Двойным щелчком по иконке страницы открывается диалоговое окно (см.рис.10), в котором можно посмотреть и редактировать свойства страницы. Если страница не используется, ее в меню выпадающего списка не будет.

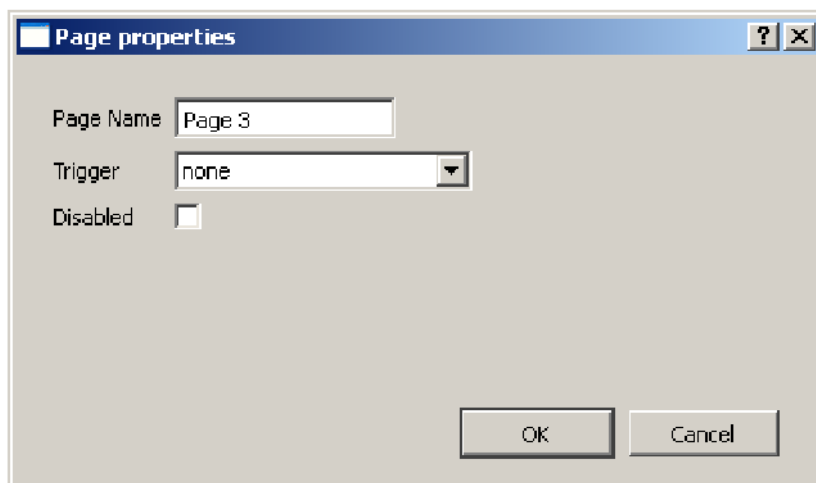


Рисунок 10 – Свойства страницы

Поле Trigger позволяет автоматически активировать конкретную страницу при наступлении условий, определенных триггером. Например, приближение к запретной зоне, может активировать страницу, с данными о воздушном пространстве – карту, расстояние и высоту до запретной зоны, и другие, связанные с ней данные. Независимо от того, какая страница активирована во время полета, при входе в запретное воздушное пространство, активируется страница с данными о воздушном пространстве. У каждого прибора свои триггеры. Более подробно о них смотрите в инструкции к прибору.

7 Управление файлами схем

Схемы можно сохранять, чтобы использовать их в дальнейшем. **Flymaster Designer** запоминает имя открытой ранее схемы и при выборе пункта Save заменит существующий файл. Чтобы сохранить файл под новым именем используйте пункт **Save as** в меню **File**.

8 Загрузка схемы в прибор

Чтобы загрузить схему в прибор надо сперва установить на компьютере необходимые драйвера (см. инструкцию к соответствующему прибору), затем включить прибор и подключить его к USB разъему компьютера.

Выберите пункт **Send** в меню **File** чтобы начать загрузку. Имейте ввиду, что загрузка новой схемы сотрет старую из прибора. Процесс загрузки занимает пару секунд и все изменения отображаются немедленно после окончания загрузки.

9 Загрузка в прибор запретных зон

С помощью Flymaster Designer можно залить карту запретных зон в некоторые приборы, такие как LIVEи NAV. На данный момент программа поддерживает только формат OpenAir. Более подробно о нем смотрите на сайте:

<http://www.winpilot.com/UsersGuide/UserAirspace.asp>

Есть несколько сайтов, с которых можно скачивать файлы зон воздушного пространства для нужной страны, региона и летного места. Например, <http://www.maddyhome.com/ctr/>.

Загрузить файл в прибор можно из меню: **Tools – Airspaces**. Нажмите на кнопку **Open File** и выберите файл с воздушным пространством.

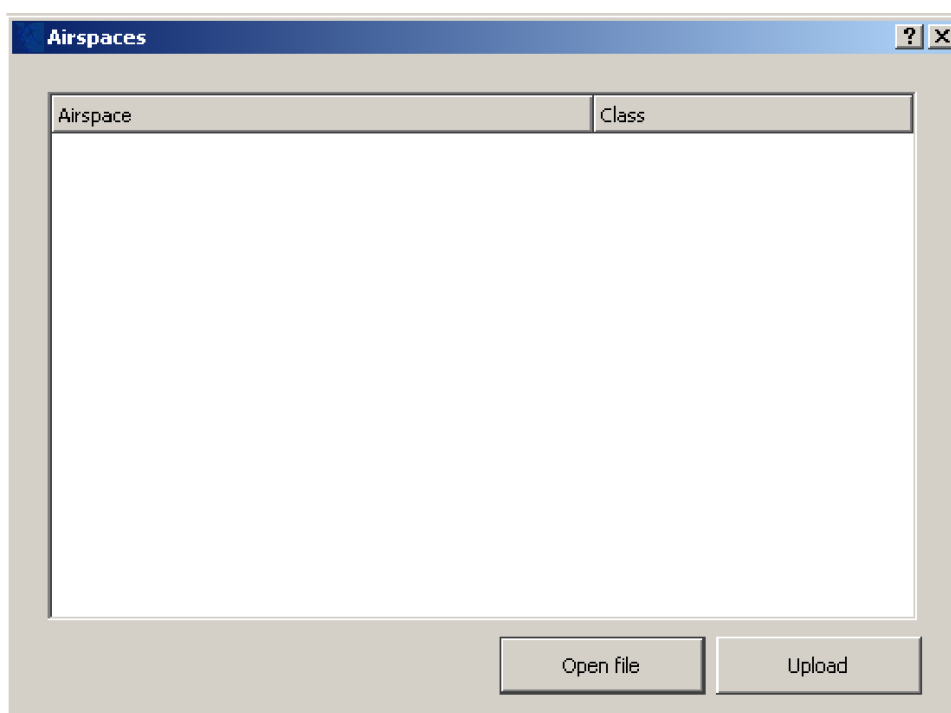


Рисунок 11 – Диалоговое окно Зоны воздушного пространства

Костромитин Сергей

телефон: +7 910 439 18 59

e-mail: axisrussia@gmail.com

сайт: www.axispara.ru

ПАРАКЛУБ

телефон: (495) 227-997-2

e-mail: paraclub.ru@gmail.com

сайт: www.paraclub.ru

адрес: Москва, Светлый проезд, 2а

WWW.FLYMASTER.RU