

Назначение

Планшет АС НОТАМ представляет собой упрощенный вариант рабочего места Автоматизированной Системы обработки НОТАМ. Используя простой и удобный набор функциональных возможностей, программное обеспечение планшета позволяет готовить и просматривать подборки действующих НОТАМ по заданным критериям и районам, формировать и хранить полетные документы (Бюллетени предполетной информации), а так же создавать шаблоны, упрощающие основные процедуры работы с планшетом.

В отличие от полноразмерного рабочего места АС НОТАМ, требующего постоянного подключения к серверу АС НОТАМ и работающего на персональном компьютере, планшет работает на носимых малоразмерных персональных устройствах под управлением ОС Android. Связь сервером АС НОТАМ осуществляется по сети интернет и не требует постоянного подключения. Все действия по формированию списков НОТАМ и подготовке бюллетеней предполетной информации выполняется планшетом режиме отключения от сети передачи данных (режим «off-line»).

Планшет может быть использован всеми пользователями, заинтересованными в оперативном получении документов на основе НОТАМ-информации и не имеющими возможность работать со стационарными комплексами обработки НОТАМ. Достаточно получить доступ по средствам сети интернет к ресурсам АС НОТАМ.

Принцип работы

Планшет АС НОТАМ является клиентским рабочим местом Автоматизированной Системы обработки НОТАМ, в котором реализован принцип автономной работы программного обеспечения.

Принцип автономии основан на обязательном хранении фрагментов Базы Данных НОТАМ и Базы данных Аэронавигационной информации на самом планшете. Обновление хранимой Базы Данных выполняется только по команде пользователя и при наличии сети интернет. Сам обмен происходит в автоматическом режиме и при его выполнении применяются механизмы оптимизации объема передаваемых данных. Например, для переноса Базы Данных НОТАМ по странам СНГ в полном объеме будет затрачено не более 700 Кб данных.

Планшет может работать с несколькими серверами АС НОТАМ. Для этого предусмотрен режим авторизации, защищенный динамическим цифровым ключом. Авторизация так же позволяет вести протоколирование информации о количестве и объеме выполненных запросов. Копии протоколов хранятся на сервер АС НОТАМ и на самом планшете.

Соединение планшета и сервера АС НОТАМ выполняется по протоколу TCP/IP с использованием выделенного программного порта передачи данных.

Все остальные процедуры и алгоритмы реализованы в программном обеспечении планшета и для их работы не потребуется соединение с сервером АС НОТАМ. Формировать списки НОТАМ и БПИ на планшете можно неограниченное количество раз на основе скопированных фрагментов Баз Данных.

Рабочий экран

При запуске программы открывается рабочий экран планшета. Рабочий экран разделен на три информационно-сервисные области:

- Главное меню планшета
- Область отображения и просмотра информации
- Служебная область для отображения управляющих элементов

Главное меню планшета содержит четыре пункта, позволяющие выбирать режим работы программы и запускать алгоритмы формирования и просмотра списков и бюллетеней:

- *Server*
- *Area*
- *NOTAMs*
- *PIB*

Главное меню программы всегда располагается в верхней части экрана и представляет собой набор «кнопок» с соответствующими названиями. Чтобы выбрать пункт меню достаточно одного касания «кнопки». При этом из главного меню автоматически убираются все остальные «кнопки» Главного меню, а выбранная «кнопка» растягивается и занимает всю область Главного меню. Чтобы выйти из выбранного пункта достаточно еще раз прикоснуться к «кнопке» меню.

Название области отображения и просмотра информации говорит само за себя. Эта область занимает большую часть экрана планшета и всегда располагается под Главным меню.

Информация в этой области может быть представлена в виде списка с управляющими элементами, либо в виде списка-меню, позволяющего установить параметры и критерии выборки NOTAM, либо в формате текстового документа.

Управление списками выполняется касанием управляющего элемента или строки в списке-меню. В раскрывающихся списках потребуется двойное касание. Если информация в списке не умещается в области отображения, то в этом случае, для ее просмотра и выбора, используется касание экрана с последующим перемещением точки касания по вертикали или горизонтали. Горизонтальные и вертикальные перемещения точки касания в текстовом документе воспринимаются планшетом как команды прокрутки текста и листание страниц соответственно. Листание страниц в текстовом документе дублируется вспомогательными кнопками из области расположения управляющих элементов.

Если экран устройства расположен горизонтально, то с правой стороны окна просмотра выводится полоса прокрутки. С ее помощью так же можно управлять просмотром списка.

Служебная область для отображения управляющих элементов располагается в угловых точках экрана и содержит «кнопки» с пиктограммой стрелки. Назначение «кнопок» и направление стрелки в пиктограмме может меняться в зависимости от отображаемой информации.

При запуске программы «кнопки» скрыты и будут отображены только при переходе в пункты Главного меню или по необходимости для упрощения процедур выбора и настройки программы.

Старт программы

При запуске программы на экран выводится Главное меню и сообщение о загрузке имеющихся Баз Данных. Время загрузки определяется производительностью устройства и объемом Баз Данных, но не должно превышать нескольких секунд.

Если загрузка прошла успешно, то в области отображение информации появляется окно, содержащее список стран, НОТАМы по которым имеются в Базе Данных.

При выборе страны (двойное касание) список раскрывается и преобразуется в список четырехбуквенных кодов и названий Зон УВД по данной стране. Далее следует двойным касанием выбрать код, который в свою очередь будет трансформирован в список кодов и названий аэродромов. В этот список будут включены только те аэродромы, по которым есть действующие НОТАМы. Дальнейший выбор (выбор кода аэродрома) позволит ознакомиться со списком действующих НОТАМ. Тексты НОТАМ будут представлены в виде текстового документа и помещены в окно в нижней части экрана.

Окно просмотра НОТАМ имеет два раздела. В первый раздел помещаются НОТАМы на русском языке, а во второй – на английском. Выбор для просмотра нужного раздела выполняется касанием соответствующей закладки в верхней части окна просмотра текстов НОТАМ. Для удобства закладки имеют названия *Russian* и *English*. По умолчанию открывается закладка с русскими текстами НОТАМ. Если НОТАМов на выбранном языке в Базе Данных не найдено, то в окно будет выведено предупреждение.

Сами тексты НОТАМ, помещаемые в окно просмотра, преобразуются из стандартного формата в текстовый, удобный для понимания вид. Каждый НОТАМ в тексте выделяется крупной точкой. На этой же строке синим цветом выводится серия и номер НОТАМ, а также выделенным черным цветом указываются сроки действия НОТАМ. На последующих строках выводится расписание действия НОТАМ (если оно имеется) и собственно сам текст ограничения. Если в НОТАМ имеются высотные ограничения, то они добавляются в конце текста и выделяются цветом (насыщенный черный).

В окно с текстами НОТАМ можно загрузить информацию о следующем аэродроме путем выбора нужного кода из верхнего списка. Если будет выбрана другая страна, или другая Зона УВД, то окно просмотра НОТАМ автоматически закроется и будет повторно открыто только после выбора четырехбуквенного кода аэродрома.

В список кодов аэродромов по выбранной Зоне УВД может быть добавлен код самой Зоны УВД, если имеются действующие НОТАМы по самой Зоне и не относящиеся к конкретному аэродрому. Выбрав его можно ознакомиться с текстами таких НОТАМ.

Тексты НОТАМ могут иметь большой объем и не уместиться в окне просмотра. В этом случае следует использовать режим прокрутки текста с помощью касания экрана и перемещение точки касания в вертикальном направлении. Размер шрифта текста можно изменить, используя режим растягивания текста. Для этого коснитесь текста в двух точках и раздвиньте или сдвиньте точки касания. Дополнительно в правом верхнем углу экрана возникает служебная «кнопка» изменения размеров окна просмотра текстов НОТАМ. «Кнопка» отмечена пиктограммой *СТРЕЛКА ВВЕРХ*. При ее нажатии окно просмотра текстов НОТАМ разворачивается на весь экран, скрывая список стран и Зон УВД. При таких размерах окна тексты НОТАМ читать удобней. Вернуть экран в исходное состояние (отобразить список стран и Зон УВД) можно с помощью той же «кнопки». Для удобства она будет отмечена пиктограммой *СТРЕЛКА ВНИЗ*.

Меню *Server*

Пункт Главного меню *Server* предназначен для настройки работы планшета. В частности с помощью этого пункта можно назначить сервер АС НОТАМ для получения Баз Данных, ознакомиться со списком серверов или добавить новый сервер в список.

При выборе пункта меню *Server* на экран выводится четыре информационные позиции:

- **Server AS NOTAM** - Список адресов и портов серверов АС НОТАМ с указанием действующего сервера.
- **Server Name** - Имя Действующего сервера
- **Work Key** - Рабочий цифровой ключ
- **Master Key** - Базовый ключ

За первой и четвертой информационной позицией располагаются управляющие «кнопки».

Первая информационная позиция представляет собой выпадающий список адресов и портов для подключения. Адрес и порт разделены символом «двоеточие». Количество записей в списке программно не ограничено.

У пользователя имеется возможность:

- Отредактировать ранее введенный адрес и порт (первая «кнопка» с пиктограммой *КАРАНДАШ*)
- Добавить новый адрес и порт (вторая «кнопка» с пиктограммой *ПЛЮС*)
- Удалить адрес и порт (третья «кнопка» с пиктограммой *МИНУС*)

При первом входе в программу информация о сервере АС НОТАМ не введена. Ввод информации выполняется пользователем на основании имеющихся у него данных.

При пустом списке сервером «кнопки» *Редактировать* и *Удалить* недоступны.

Для ввода новой записи потребуется коснуться «кнопки» *Добавить*. Пользователь увидит на экране форму для описания нового сервера. В форме имеются пять позиций:

- **Address**
- **Port**
- **Server Name**
- **Work Key**
- **Master Key**

Позиция **Work Key** не доступна для ввода. Она будет автоматически заполнена на основании позиции **Master Key**. Под каждой позиции имеется подсказка, которая выделена красным цветом. По мере заполнения подсказка будет менять цвет на синий (если поле заполнено правильно) или оставаться красной (значит поле не заполнено или заполнено неправильно).

Сервера АС НОТАМ имеют возможность выполнять автоматическую регистрацию новых пользователей. Это настраиваемый параметр. Если процедура автоматической регистрации включена на сервере АС НОТАМ, то достаточно заполнить первые две позиции ввода (адрес и порт) и коснуться управляющей «кнопки», отмеченной пиктограммой *ОБНОВИТЬ* и расположенной за позицией ввода Базового ключа (**Master Key**). Поля будут заполнены автоматически, а планшету присвоен Базовый и Рабочий ключи. Автоматический режим получения

Базового ключа потребует внесение контактной информации о пользователе. Будут запрошены:

- **Surname** (фамилия)
- **Name** (имя)
- **Company** (организация)
- **E-mail** (почтовый адрес)

Введенные данные не подлежат верификации, но могут быть использованы владельцами сервера АС НОТАМ для контактов. Если пользователь не является представителем юридической организации, то он может указать в поле **Company** свой статус как *private*.

Сохранить внесенные данные нужно с помощью касания «кнопки» *Save*. Отказаться от изменений – касание «кнопки» *Cancel*. В обоих случаях форма ввода новой записи закрывается, а ее результаты отобразятся в информационных полях.

Если Рабочий ключ действующий, то пользователь будет об этом извещен сообщением, а сам Рабочий ключ останется не измененным.

Для редактирования ранее введенного в список сервера АС НОТАМ следует использовать «кнопку» *Редактировать* с пиктограммой *КАРАНДАШ*. При касании этой «кнопки» открывается форма, аналогичная форме ввода новой записи, но с уже заполненными полями. В отличии от новой записи позиция ввода Базового ключа заблокирована, в то время как редактирование Рабочего ключа возможно. При редактировании уже имеющейся записи нет возможности пройти автоматическую авторизацию на сервере. «Кнопка» авторизации заблокирована.

Удаление сервера из списка может быть выполнено касанием «кнопки» *Удалить* с пиктограммой *МИНУС*. Перед удалением информации о сервере из списка пользователю будет выведено предупреждающее сообщение с просьбой подтвердить выполнение операции. После подтверждения все данные о работе с сервером, а так же ключи доступа к серверу, адрес сервера и порт доступа будут полностью удалены из настроек и списков.

Три оставшиеся информационных поля (**Server Name**, **Work Key** и **Master Key**) не предназначены для редактирования и выводятся на экран только для того, что пользователь мог оперативно ознакомиться с их значениями при выборе сервера АС НОТАМ

Дополнительно следует отметить управляющую кнопку после позиции **Master Key** на основной странице пункта меню *Server*. Эта кнопка отмечена пиктограммой *ОБНОВИТЬ* и предназначена для проверки Рабочего ключа. Такая необходимость возникает при его потере и получения нового ключа. Следует отметить, что на сервере выполняется проверка количества запросов на получение потерянного Рабочего ключа. Если это количество превышает пороговое значение, то автоматическое обновление не производится и пользователю придется обратиться к владельцу сервера напрямую.

Меню *Area*

Пункт Главного меню *Area* предназначен для определения объема и состава Базы Данных НОТАМ, фрагмент которой хранится на планшете. Состав Базы данных определяется географическими регионами. Всего определено десять основных и два глобальных региона.

В качестве основных определены следующие регионы:

- **AFR** (Африка) – Регионы ИКАО: G*, D*, F* и H*
- **CAN** (Канада) – Регионы ИКАО: C*, PA, PF, PO и PP
- **EEU** (Восточная Европа) – Регионы ИКАО: U*, X*, Z*, LU, EV, EY, EE и VH
- **EUR** (Европа) – Регионы ИКАО: E*, L* и B*
- **LAM** (Латинская Америка) – Регионы ИКАО: M* и T*
- **MES** (Азия) – Регионы ИКАО: O*, VA, VC, VD, VE, VG, VI, VL, VM, VN, VO, VQ, VR, VT, VV и VY
- **PAC** (Тихий океан) – Регионы ИКАО: PC, PG, PH, PJ, PK, PL, PM, PW, RC, RJ, RK и RO
- **SAM** (Южная Америка) – Регионы ИКАО: S*
- **SPA** (Южная часть Тихого океана) – Регионы ИКАО: PT, W*, A*, N*, Y* и RP
- **USA** (США) – Регионы ИКАО: K*

В качестве глобальных определены следующие регионов:

- **CIS** (Россия и страны СНГ) – Регионы ИКАО: U* и X*
- **ALL** (Полная База Данных по всем странам) – Регионы ИКАО: **

Примечание: в качестве звездочки может быть использован любой символ латинского алфавита.

При выборе региона следует придерживаться правила:

1. Допустимо оформить одновременное подключение от одного до десяти основных регионов.
2. Выбор глобального региона автоматически отключает выбор всех основных регионов.
3. Доступен выбор только одного глобального региона.

Установив и сохранив свой набор регионов пользователь будет получать от сервера АС NOTAM только NOTAMы, относящиеся к заказанным географическим регионам. Не следует всегда получать максимальную Базу данных NOTAM (**ALL**). Это приведет к более медленной работе планшета и увеличенному интернет-обмену между планшетом и сервером АС NOTAM.

Пользователь имеет возможность в любое время скорректировать список регионов и получить действующий на текущий момент фрагмент Базы Данных.

Меню *NOTAMs*

Пункт Главного меню *NOTAMs* предназначен для обновления хранимого фрагмента Базы Данных NOTAM и получения Базы Данных Аэронавигационной информации.

При вызове пункта *NOTAMs* в верхней части экране отображается индикаторы состояния выполнения запросов. Далее следуют информационные строки о загруженном фрагменте Базы Данных NOTAM и кнопка обновления. Ниже расположены информационные строки о загруженной Базе Данных Аэронавигационной Информации. В нижней части экрана расположено окно со статистикой выполненных запросов к серверу.

Индикаторы состояния выполнения запросов предназначены для информирования пользователя о ходе взаимодействия планшета с сервером АС NOTAM. Первым в группе индикаторов расположен параметр **Status**. Это параметр может принимать следующие значения:

Sleep – планшет находится в режиме ожидания команды начала выполнения запроса к серверу.

Waiting – планшет сформировал и отправил запрос серверу и теперь ожидает ответа сервера.

Reception – планшет получает сформированный сервером АС НОТАМ фрагмент Базы Данных. Индикация о ходе выполнения приема дублируется полоской-индикатором в одноименном параметре.

Parsing – планшет получил новый фрагмент Базы Данных и выполняет его разбор и запись. Индикация о ходе выполнения приема дублируется полоской-индикатором в параметре **Processing**.

Preparation – планшет записал новый фрагмент Базы Данных и выполняет его загрузку на основной странице планшета. Индикация о ходе выполнения приема дублируется полоской-индикатором в параметре **Loading**.

Последним индикатором является параметр **Area**. Этот параметр информирует пользователя о географическом регионе загружаемого фрагмента Базы Данных НОТАМ.

Информация об уже загруженной Базе Данных НОТАМ представлена в следующей части экрана. Здесь содержатся данные о дате и времени загрузки, действующем географическом регионе Базы Данных НОТАМ, о количестве аэродромов в Базе Данных НОТАМ и об общем количестве НОТАМ в Базе Данных. Справа от информационных полей расположена «кнопка» **Update**. При ее касании запускается процесс копирования Базы Данных НОТАМ. После завершения обработки запроса и выполнения загрузки обновленного фрагмента Базы Данных НОТАМ планшет автоматически заканчивает работу в пункте меню *NOTAMs* и возвращается на основную страницу программы.

Далее представлена информация об уже загруженной Базе Данных Аэронавигационной Информации. Здесь содержатся данные о количестве аэродромов в Базе Данных и дате формирования Базы Данных на сервере АС НОТАМ, о количестве стран в Базе Данных и дате формирования Базы Данных на сервере АС НОТАМ. Справа от информационных полей расположена «кнопка» **Update**. При ее касании запускается процесс копирования Базы Данных Аэронавигационной Информации.

Примечание: запустить процесс обновления Базы Данных НОТАМ можно только после загрузки Базы Данных Аэронавигационной Информации.

Окно просмотра статистики запросов представляет собой список, каждая строка которого соответствует одному запросу. По каждому запросу отображаются четыре основных параметра:

- Дата и время выполнения запроса
- Адрес сервера
- Размер полученной информации в байтах
- Тип запроса.

Под окном выведены суммарные результаты запросов (общее количество запросов) за последние три месяца. В скобках указано число запросов Базы Данных НОТАМ.

Меню *PIB*

Пункт Главного меню *PIB* предназначен для формирования полетных документов и списков НОТАМ. При касании «кнопки» *PIB* в рабочей области экрана открывается окно, оформленное в виде двух рабочих информационных окон. Окна помечены как:

- *Template*
- *Bulletin*

По умолчанию открывается информационное окно, помеченное как *Template*. Переключение между информационными окнами выполняется простым касанием к заголовку окна (закладке).

В окне *Template* имеется два раздела. Первый содержит список шаблонов для формирования БПИ и списков НОТАМ. Во втором разделе отображается состав выделенного шаблона. При первом запуске планшета оба раздела пустые. Необходимо сформировать хотя бы один шаблон для продолжения работы.

Формирование шаблона начинается с ввода имени шаблона. Начало ввода нового шаблона выполняется двойным касанием фразы **< Add new template >** в первом разделе окна. Если касание произведено, то надпись пропадает и появляется поле для ввода имени шаблона. Для имени шаблона нет ограничений на размер и набор символов. Следует только использовать уникальное имя для каждого шаблона. Завершение ввода выполняется нажатием клавиши **ВВОД** на клавиатуре устройства.

Редактирование имени, ранее введенного шаблона, выполняется двойным касанием строки с именем. Если в редактируемом имени убрать все символы – очистить поле ввода, то такой шаблон будет удален. Удаление шаблона выполняется после вывода предупреждения и подтверждения действия пользователем.

Каждый шаблон, кроме имени, должен содержать список четырехбуквенных кодов. Установите маркер на имя шаблона (простое касание строки с именем шаблона) и во втором разделе окна появится состав шаблона. Если список шаблона пуст, то в окне имеется только одна строка **< Add new code >**. Двойное касание этой надписи открывает позицию для ввода кода. Завершение ввода выполняется нажатием клавиши **ВВОД** на клавиатуре устройства. Введенный код отображается во втором разделе вместе с полным названием пункта, количеством действующих НОТАМ в Базе Данных и сценарием работы с кодом.

Имеется два сценария работы с кодом:

- *Airport*
- *FIR*

В первом сценарии (*Airport*) четырехбуквенный код рассматривается как код аэропорта. Т.е. при формировании БПИ или списков анализируется поле А) НОТАМА. Во втором сценарии (*FIR*) четырехбуквенный код рассматривается как код Зоны УВД и при подготовке документов используется строка Щ.

Выбрать сценарий для кода можно простым касанием поля **Сценарий**. Далее, в появившемся списке выбрать нужный сценарий.

Следует отметить, что при выбранном сценарии *Airport* после названия пункта в скобках выводится общее количество НОТАМ по выбранному пункту, а для сценария *FIR* – общее количество аэродромов в выбранной Зоне УВД, по которым в Базе Данных имеются НОТАМы.

Для удаления кода из списка шаблона достаточно двойного касания кода и удаления его из поля редактирования.

Второе информационное окно (*Bulletin*) предназначено для отображения подготовленных документов и списков НОТАМ. Вызвать это окно можно простым касанием заголовка (закладки).

Если при вызове информационного окна *Bulletin* в окне *Template* не было выбрано ни одного шаблона, то на экран будет выдано предупреждение: **No list ID** и переход заблокирован. Предварительный выбор имени шаблона является обязательным условием для начала просмотра документов и списков.

Переход на закладку *Bulletin* автоматически активирует процесс формирования БПИ или списка НОТАМ. По умолчанию, при первом использовании планшета, формируется Бюллетень Предполетной Информации. Используется стандартное трехколоночное расположение информации.

Большую часть окна закладки *Bulletin* занимает текст, под которым расположены две «кнопки», обозначенные пиктограммами *ДВОЙНАЯ СТРЕЛКА ВЛЕВО* и *ДВОЙНАЯ СТРЕЛКА ВПРАВО*. Подготовленный текст разбит на страницы. На каждой странице расположена информация только об одном аэродроме. Стрелки предназначены для просмотра (листания) текста вперед (правая «кнопка») и назад (левая «кнопка»). Информация о номере текущей страницы, а так же об общем количестве страниц в тексте, располагается между «кнопками».

Просмотр текста выполняется с помощью касания экрана и перемещение точки касания в вертикальном направлении. Для удобства пользователя функция листания дублируется стандартным набором жестов на экране планшета. Касание текста с последующим перемещением точки касания вправо аналогично касанию левой «кнопки». Касание текста с последующим перемещением точки касания влево аналогично касанию правой «кнопки». Размер шрифта текста можно изменить, используя режим растягивания текста. Для этого коснитесь текста в двух точках и раздвиньте или сдвиньте точки касания.

У пользователя имеется возможность выбрать нужный формат представления НОТАМ. Для этого имеется «кнопка» с пиктограммой *СТРЕЛКА ВЛЕВО*, расположенная в верхнем правом углу экрана планшета. Касание этой «кнопки» приведет к выводу в рабочую область экрана окна с настройками отображения НОТАМ. У пользователя имеется возможность:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> <i>Information</i> | Выбрать тип НОТАМ, включаемых в подборки |
| <input type="checkbox"/> <i>Language</i> | Выбрать язык издания НОТАМ |
| <input type="checkbox"/> <i>Format</i> | Выбрать формат представления НОТАМ |
| <input type="checkbox"/> <i>Interval</i> | Заказать интервал получения НОТАМ |
| <input type="checkbox"/> <i>Lower/Upper</i> | Установить высотный фильтр для НОТАМ |
| <input type="checkbox"/> <i>Topic</i> | Применить информационную тему для списка НОТАМ. |

Все выше перечисленные настройки имеют свое значение, принимаемое по умолчанию, и могут быть изменены пользователем в любой момент. Для применения настроек следует использовать «кнопку» **Apply**.

Планшет поддерживает пять типов НОТАМ:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> <i>AIP (volume 1, 2)</i> | АИП РФ и стран СНГ |
| <input type="checkbox"/> <i>AIM (11-15)</i> | сборники ЦАИ ГА |
| <input type="checkbox"/> <i>AIM (21-25)</i> | сборники МО |
| <input type="checkbox"/> <i>AIP (volume 4)</i> | АИП РФ и сборник № 16 |
| <input type="checkbox"/> <i>Local</i> | НОТАМы, издаваемые МТУ к сборникам МВЛ. |

Этот тип фильтра действует только на НОТАМ Российской Федерации и Стран СНГ. НОТАМы иностранных государств включаются в списки в полном объеме.

Значение параметра, принимаемое по умолчанию, *AIM (11-15)*.

В качестве языка издания НОТАМ планшет позволяет выбрать из двух вариантов:

- Russian*
- English*

Следует отметить, что планшет не выполняет перевода НОТАМ с одного языка на другой. Выполняется только поиск действующих НОТАМ на указанном языке.

При выборе языка следует помнить, что часть НОТАМ по РФ не переводится на английский язык. В частности НОТАМ на английском языке имеется только к АИП РФ и стран СНГ. И наоборот, не все НОТАМ иностранных государств переводятся на русский язык. Список стран, по которым выполняется перевод следует уточнить у ЦАИ ГА.

По умолчанию принимается значение *Russian*.

Планшет позволяет установить три типа формата представления НОТАМ:

- PIB (CIS)* формировать БПИ в трехколоночном варианте
- PIB (ICAO)* формировать БПИ в соответствии с рекомендациями ИКАО
- NOTAM* подготовить тексты НОТАМ

По умолчанию принимается значение *PIB (CIS)*.

Установка первых двух значений приведет к формированию полетных документов в формате бюллетеней. Третий параметр позволяет просматривать НОТАМы в исходном виде.

При просмотре НОТАМов на экране, в левом верхнем углу выводится дополнительная «кнопка», обозначенная пиктограммой *СТРЕЛКА ВПРАВО*. При касании этой «кнопки» в левой части окна отображается двухуровневый список. Первый уровень - четырехбуквенные коды пунктов, второй уровень список номеров НОТАМ по выбранному пункту. Для перехода с первого уровня на второй достаточно двойного касания элемента первого уровня.

Данный список напрямую связан с текстом и при выборе любого элемента в нем, происходит автоматическое позиционирование текста на элемент, соответствующий элементу списка. Например, если коснуться четырехбуквенного кода пункта, то текст будет открыт на странице, соответствующей выбранному коду. Так же и с номером НОТАМ – маркер в тексте будет помещен на начало НОТАМ.

Закрыть список можно с помощью касания той же кнопки, которая открывает список. Следует отметить, что при открытии списка у «кнопки» изменяется пиктограмма на *СТРЕЛКА ВЛЕВО*.

В планшете имеется возможность отфильтровать НОТАМы по времени поступления. Параметр *Interval* может принимать значения:

- One hour* НОТАМы за последний час
- Two hours* НОТАМы за два последних часа
- Three hours* НОТАМы за три последних часа
- All* все имеющиеся в Базе Данных НОТАМы

Данный фильтр позволяет оперативно ознакомиться и проанализировать ограничения, введенные поступившими НОТАМами. Используя этот фильтр нужно принимать во внимание, что в Базе Данных НОТАМ отсутствуют отменяющие НОТАМы, а значит пользователь не сможет определить какие ранее введенные ограничения были отменены в указанный интервал времени.

По умолчанию принимается значение *All*.

Установить высотные фильтры для включения в Бюллетень (список) можно с помощью параметра *Lower/Upper*. Установка ограничений может быть выполнена либо с помощью ползунков, расположенных напротив параметра, определяющий тип граница (нижняя – верхняя) или с помощью ручного ввода цифрового значения. Вертикальные границы на ползунках задаются в футах, в цифровых значениях – в эшелонах.

По умолчанию, нижняя граница задается как нулевой эшелон, а верхняя граница – как неограниченно (999).

И последним параметром для установки фильтра является информационная тема. В планшете подготовлено несколько информационных тем, которые позволяют достаточно глубоко структурировать список НОТАМ и получить максимально быстрый и простой способ ознакомления с действующими ограничениями.

Для активации алгоритма установки информационной темы достаточно касания выпадающего списка с темами. Далее, так же касанием, следует выбрать одну из ниже приведенных тем.

- Закрытие аэродромов*
- Закрытие трасс*
- Метео минимумы*
- Навигационные предупреждения*
- Навигационные средства*
- Обслуживание воздушного движения*
- Ограничения воздушного пространства*
- Организация воздушного пространства*
- Правила воздушного движения*
- Препятствия*
- Прочая информация*
- Работа ВПП*
- Рабочая площадь и посадочная площадка*
- Регламенты работы аэропортов*
- Светотехническое оборудование*
- Связное и радиолокационное оборудование*
- Система захода на посадку*
- Средства, оборудование и обслуживание*
- Топливо и заправка*

Каждая информационная тема строится на обработки служебной строки Ш в НОТАМе. Корректность подборки НОТАМ для выбранной темы сильно зависит от издателя НОТАМ. Если НОТАМ издан по правилам ИКАО, то и обработан он будет правильно.

Отменить установленную ранее информационную тему можно либо выбрав другую тему, либо выбрав позицию в списке --- *Все НОТАМы* ---.

По умолчанию, информационные темы не установлены.

При настройке параметров просмотра пользователь может одновременно установить несколько параметров и применить их с помощью «кнопки» **Apply**. Выбранные параметры будут применены к бюллетеню (списку), расположенному в левой половине окна.

Убрать окно с параметрами можно с помощью «кнопки» расположенной в правом верхнем углу экрана планшета и помеченной пиктограммой *СРЕЛКА ВПРАВО*.