



# skyBAG Pro

Руководство пользователя

Санкт-Петербург

2022

**ПО:** skyBAG Pro

**Руководство пользователя:** Версия - 22.01. Подготовлено с использованием требований стандарта: «IEEE Std. 1063-2001».

## Содержание

<b>Введение</b>	<b>4</b>
<b>Как использовать данное руководство</b>	<b>4</b>
<b>Глава-1: Системные требования и установка приложения</b>	<b>5</b>
1.1. Системные требования	5
1.2. Установка программного обеспечения skyBAG Pro	5
<b>Глава-2: Подготовка к работе с приложением</b>	<b>7</b>
2.1. Первый запуск приложения, регистрация/вход	7
2.2. Профиль пользователя	8
2.3. Настройки приложения	9
2.4. Поддержка пользователя	10
<b>Глава-3: Обновление аэронавигационной информации</b>	<b>10</b>
3.1. Обновление аэронавигационной информации	10
<b>Глава-4: Выполнение полета с помощью skyBAG Pro</b>	<b>14</b>
4.1. Загрузка Брифинг-пакета	14
4.2. Прокладка маршрута с помощью «ATC FPL»	20
4.3. Ручная прокладка маршрута	21
4.4. Редактирование маршрута	22
4.5. Просмотр информации по маршруту в панели «Notes»	26
4.6. Просмотр схем с процедурами маневрирования в районе аэродрома	27
4.7. Справочная информация по аэродрому	32
4.8. Подготовка к полету с помощью раздела «Briefing»	34
4.9. Справочная информация из раздела «General»	36
<b>Глава-5: Дополнительные возможности доступные в приложении</b>	<b>37</b>
5.1. Просмотр информации о моментах естественного освещения	37
5.2. Взаимодействие с интерактивной картой	38
5.3. Главная панель инструментов	41

## Введение

Приложение skyBAG Pro представляет собой электронный сборник аэронавигационной информации, и может использоваться в качестве компонента электронного портфеля полетной документации (EFB) первого класса. Классификация EFB приведена в документе ICAO Doc 10020 – “Manual of Electronic Flight Bags (EFBs)”. Приложение предназначено для пилотов коммерческой гражданской авиации и персонала, связанного с обеспечением полетов. Основными функциями доступными пользователю являются: Просмотр всей необходимой для полета аэронавигационной информации (АНИ), прокладка маршрута на карте, просмотр метеорологической информации, получение данных для предполетного брифинга и др. Данное руководство подготовлено для ознакомления пользователей и других заинтересованных лиц с основными возможностями программы skyBAG Pro.

### Как использовать данное руководство

Положения руководства изложены в порядке, соответствующем предполагаемому алгоритму использования приложения skyBAG Pro на различных этапах подготовки и выполнения полета. Главы 1 и 2 посвящены установке приложения и подготовке к работе с ним, глава 3 содержит алгоритм обновления навигационных баз данных, глава 4 акцентирована на прокладке маршрута и поиске нужных карт-схем. Заключительная глава содержит описание дополнительных функций skyBAG Pro.

**ВНИМАНИЕ!** При прочтении руководства особое внимание стоит уделять информации, выделенной красной рамкой.

Предполагается, что пользователь приложения уже имеет опыт работы с электронными сборниками аэронавигационной информации или, по крайней мере, с документами аэронавигационной информации в бумажном виде.

Руководство составлено с использованием требований стандарта «IEEE Std 1063-2001».

## Глава-1: Системные требования и установка приложения

### 1.1. Системные требования

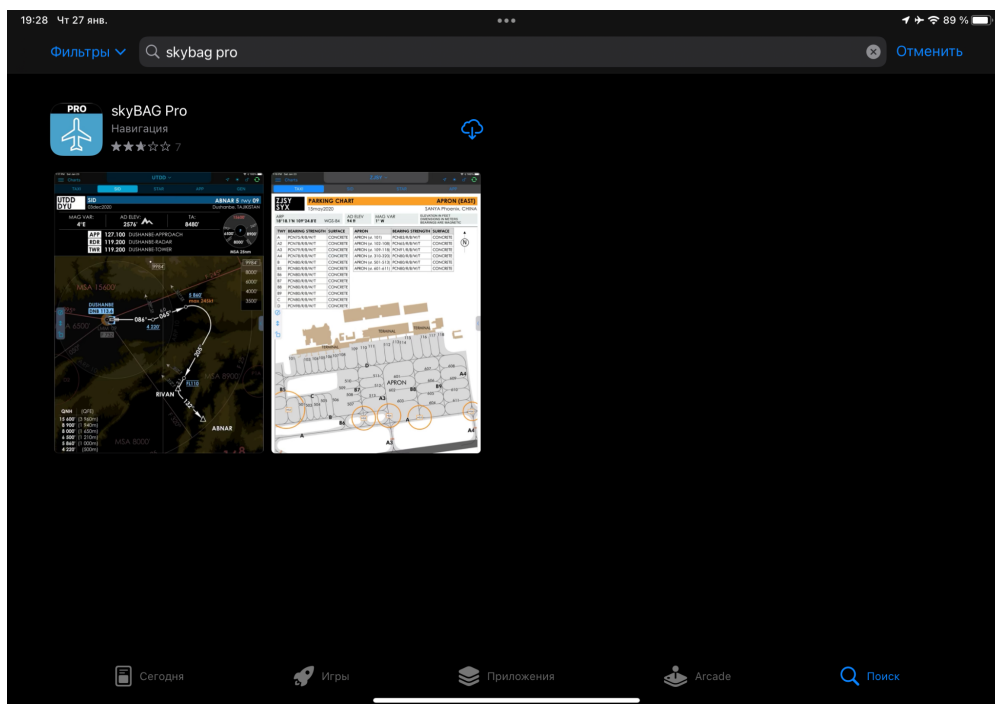
Приложение skyBAG Pro совместимо с устройствами Apple iPad, работающими под управлением операционной системы iPadOS 13.0 или новее.

### 1.2. Установка программного обеспечения skyBAG Pro

Для установки программного обеспечения skyBAG Pro необходимо войти с вашего устройства в магазин приложений App Store.



Находясь в App Store с помощью поисковой строки найдите приложение skyBAG Pro. Нажмите на логотип приложения и зайдите на страницу skyBAG Pro. Нажмите на кнопку скачивания и установите приложение.



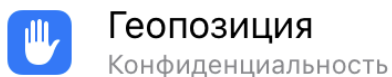
После завершения установки иконка приложения появится на рабочем столе.

Перед тем, как запустить приложение убедитесь, что в настройках, для skyBAG Pro разрешено точное определение местоположения.

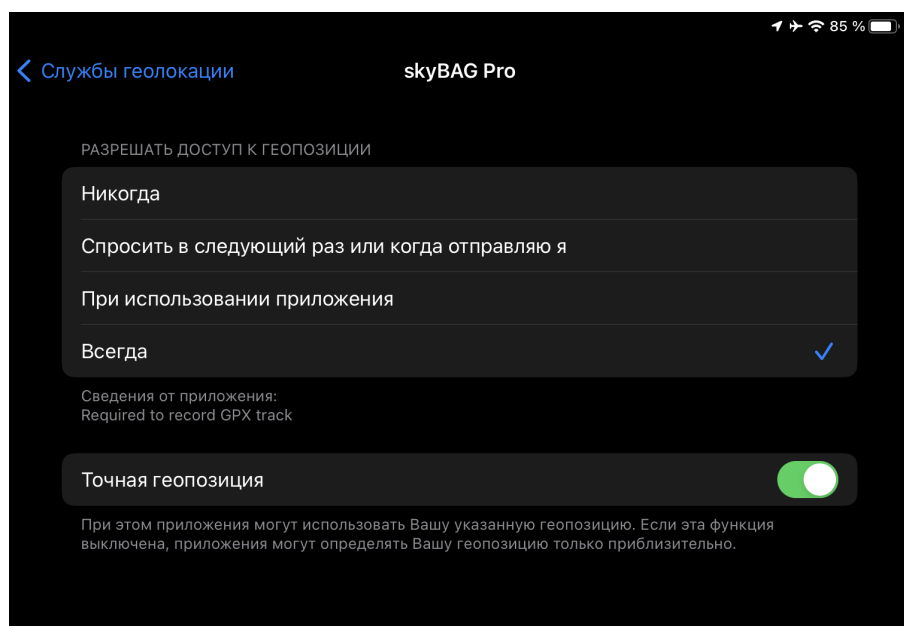
Для этого, откройте «Настройки» вашего устройства.



После чего с помощью меню настроек перейдите в раздел геопозиция.



Выберите в списке приложений skyBAG Pro и нажмите кнопку «Всегда»



Проверьте что тумблер «Точная геопозиция» находится во включенном положении.

С этого момента приложение готово к запуску.

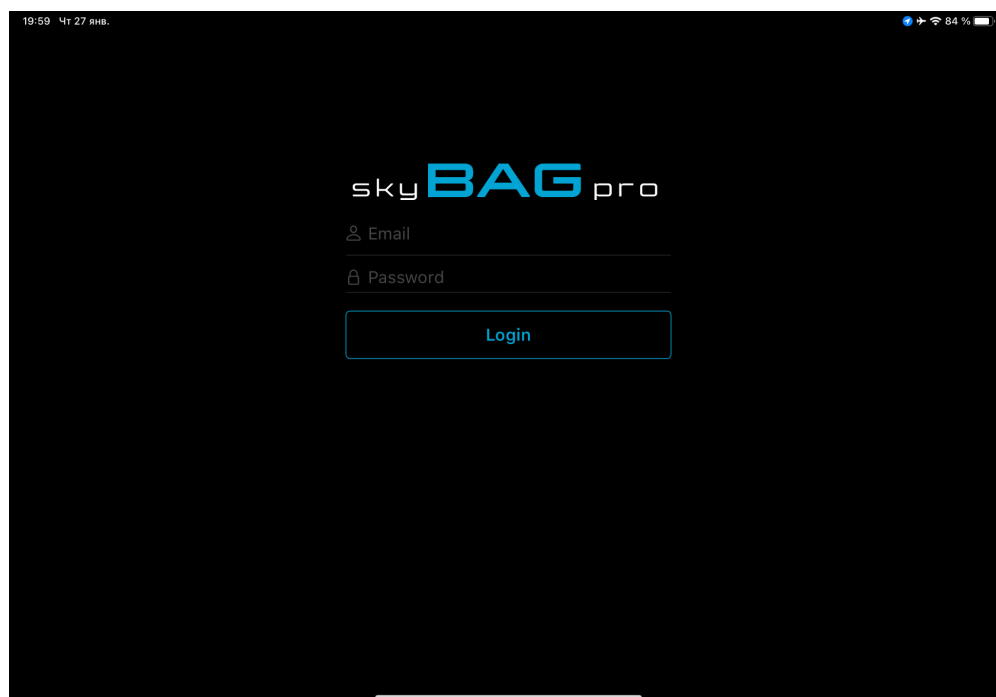
## Глава-2: Подготовка к работе с приложением

### 2.1. Первый запуск приложения, регистрация/вход

Нажмите на ярлык приложения, расположенный на рабочем столе устройства.



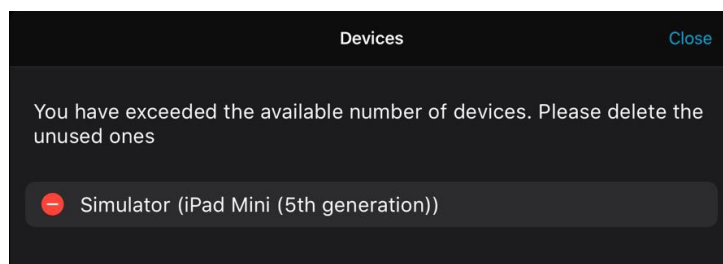
**ВНИМАНИЕ!** На данном этапе необходимо соединение с сетью интернет.




Если у вас уже имеется учетная запись, то введите ваш логин в поле «Email» и ваш пароль в поле «Password», затем нажмите кнопку «Login».

**ВНИМАНИЕ!** В целях защиты от несанкционированного распространения, количество привязанных к учетной записи устройств ограничено.


При входе с нового устройства и превышении лимита по количеству зарегистрированных устройств учетной записи появляется окно «Devices», где отображается список устройств.



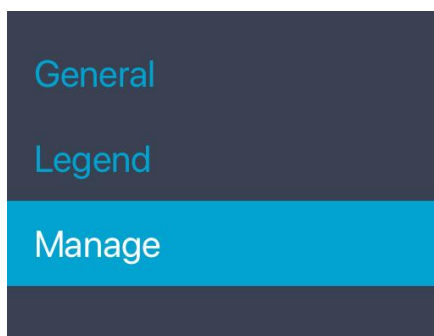
Чтобы продолжить вход необходимо отвязать неиспользуемые устройства.

Для отвязки устройства от учетной записи нажмите на кнопку , после чего удалите устройство и нажмите кнопку «Close».

## 2.2. Профиль пользователя

Для просмотра данных пользователя необходимо выйти в главное меню приложения. Для этого нажмите в левом верхнем углу кнопку меню - .

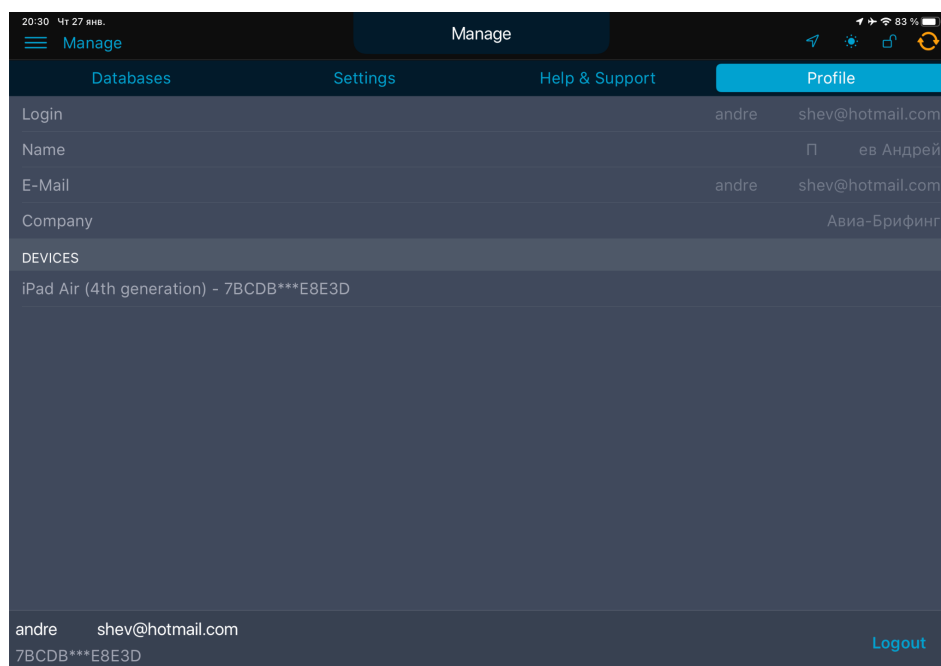
В открывшемся окне выберите раздел «Manage».



Вверху доступна панель с основными вкладками раздела:

- Databases
- Settings
- Help & Support
- Profile

Просмотр данных пользователя доступен во вкладке «Profile».



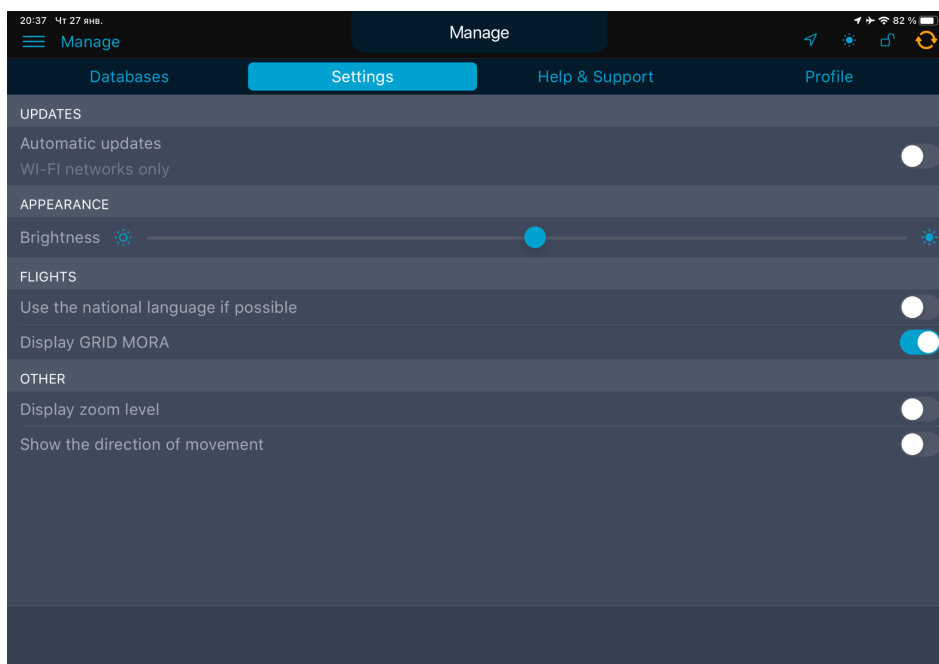


В данном окне также осуществляется управление привязанными устройствами.

Чтобы выйти из своего аккаунта, нажмите кнопку «Logout», расположенную в правом нижнем углу.

### 2.3. Настройки приложения

Для управления настройками приложения откройте панель главного меню и перейдите в раздел «Manage». Затем, в появившемся окне выберите вкладку «Settings».



Пользователю доступны следующие настройки:

- Управление автоматическим обновлением навигационных баз (при наличии соединения с сетью интернет через Wi-Fi)
- Настройка яркости экрана
- Использование национального языка (если функция доступна в разделе)
- Управление отображением минимальной безопасной высоты полета вне маршрута в пределах координатной сетки карты (Grid MORA)
- Настройка отображения уровня приближения маршрутной карты в разделе "Flight"
- Отображение направления перемещения

## 2.4. Поддержка пользователя

Во вкладке «Help & Support» доступно Руководство пользователя, а также представлена информация о версии ПО, дате его релиза и операционной системе, установленной на устройство.

## Глава-3: Обновление аэронавигационной информации

### 3.1. Обновление аэронавигационной информации

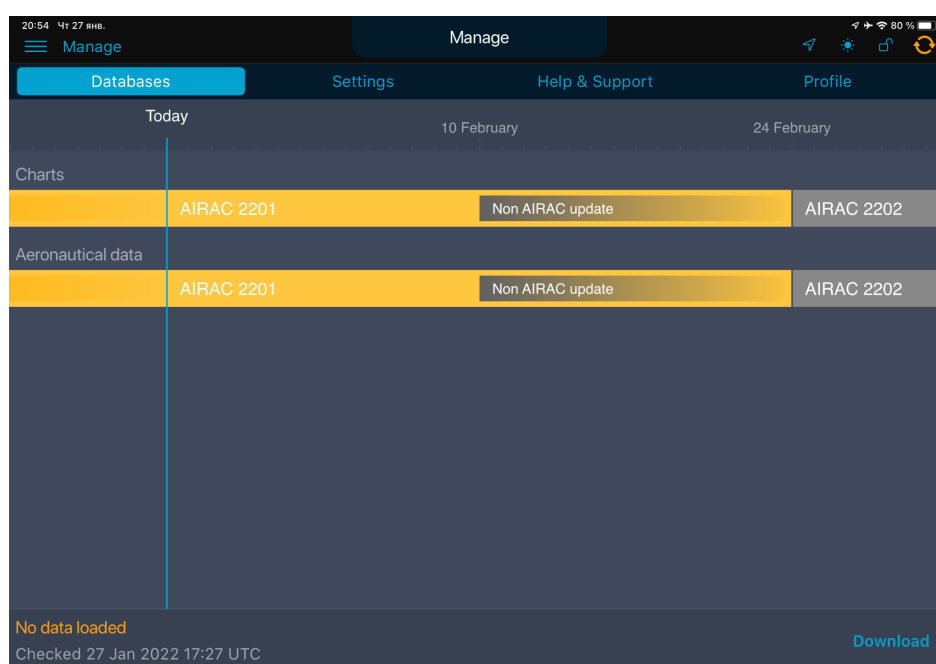
**ВНИМАНИЕ!** Для корректной работы приложения, после каждого использования, его рекомендуется выгружать из памяти. Для этого следует перейти в режим многозадачности и смахнуть окно программы вверх.

Своевременное обновление аэронавигационной информации является необходимым условием для корректной эксплуатации приложения.

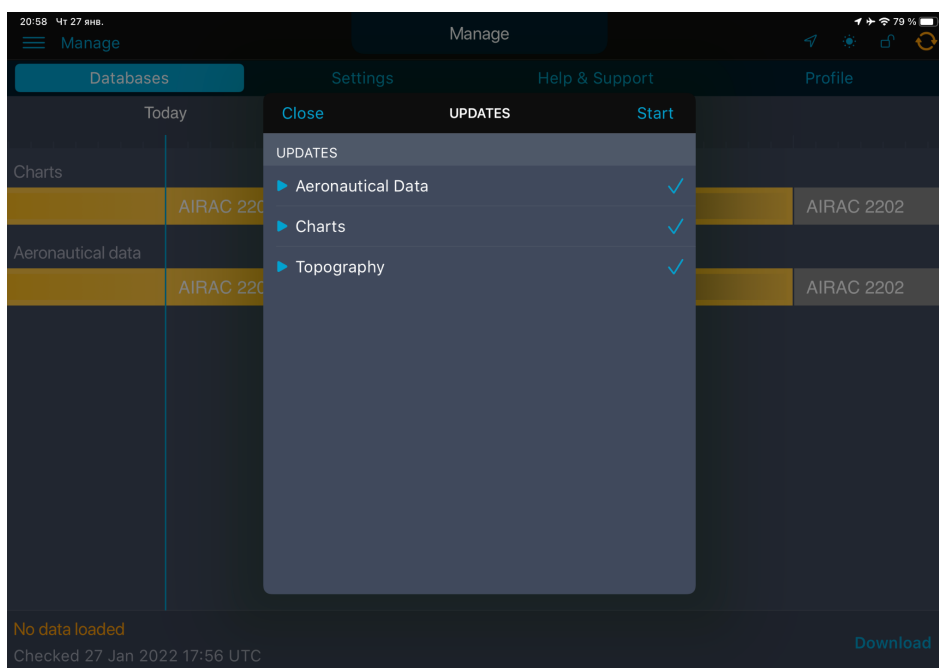
**ВНИМАНИЕ!** Использование приложения с устаревшей навигационной базой снижает уровень безопасности полетов.

Обновление аэронавигационной информации происходит в соответствии с циклом AIRAC - каждые 28 дней. Кроме того, каждые 14 дней пользователю доступны дополнительные обновления, содержащие сведения из NOTAM, AMD и других источников, включающих срочную информацию с введением в действие вне цикла.

Чтобы обновить аэронавигационную информацию необходимо открыть панель главного меню и перейти в раздел «Manage». Обновление навигационных баз приложения осуществляется во вкладке «Databases».

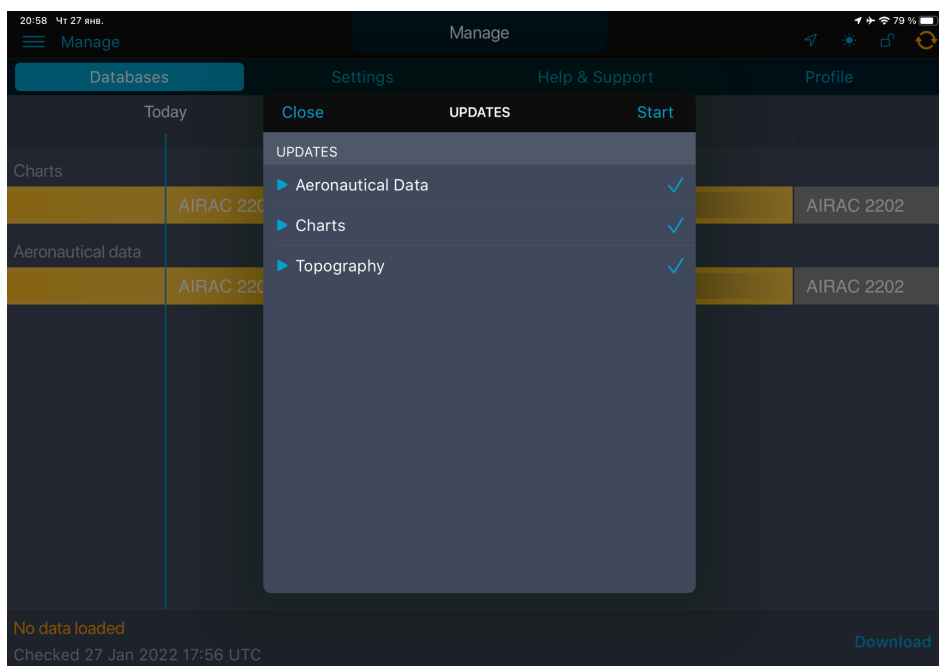


В левом нижнем углу отображается текущее состояние навигационной базы, а также дата и время ее проверки. Для запуска процесса обновления нажмите кнопку «Download» в правом нижнем углу.

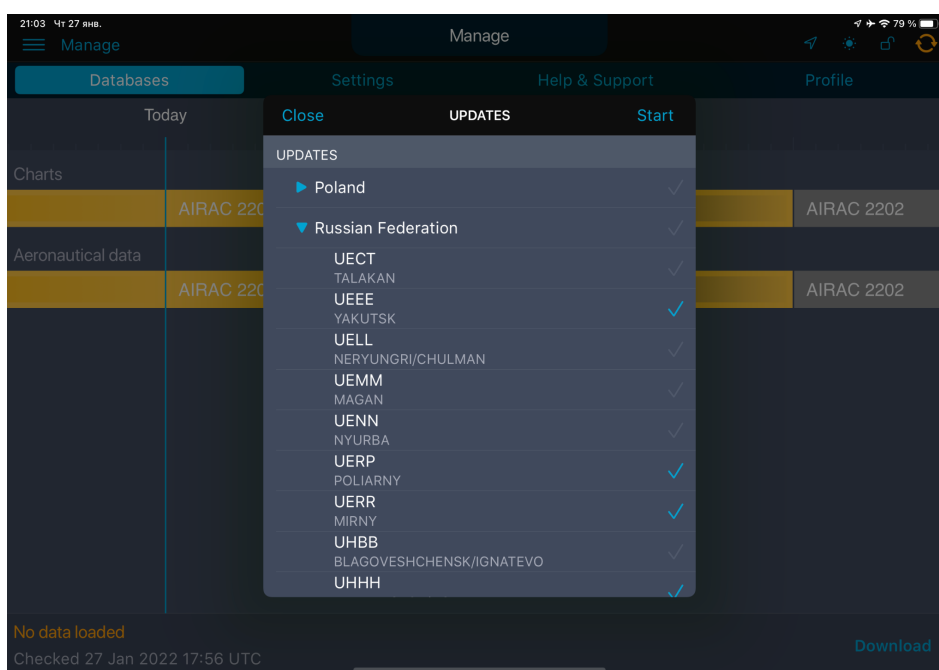


Обновлению подлежат три основных типа данных: Аэронавигационная база данных и маршрутная карта (Aeronautical data), Карт-схемы содержащие процедуры маневрирования в районе аэродрома (Charts) и топографическая информация (Topography).

По умолчанию навигационная база обновляется полностью, однако в приложении также доступно выборочное обновление. Данную функцию удобно использовать при малом объеме памяти на устройстве или при плохом соединении с интернетом. Для того, чтобы загрузить конкретный тип данных, нужно поставить галочку напротив выбранного элемента базы.

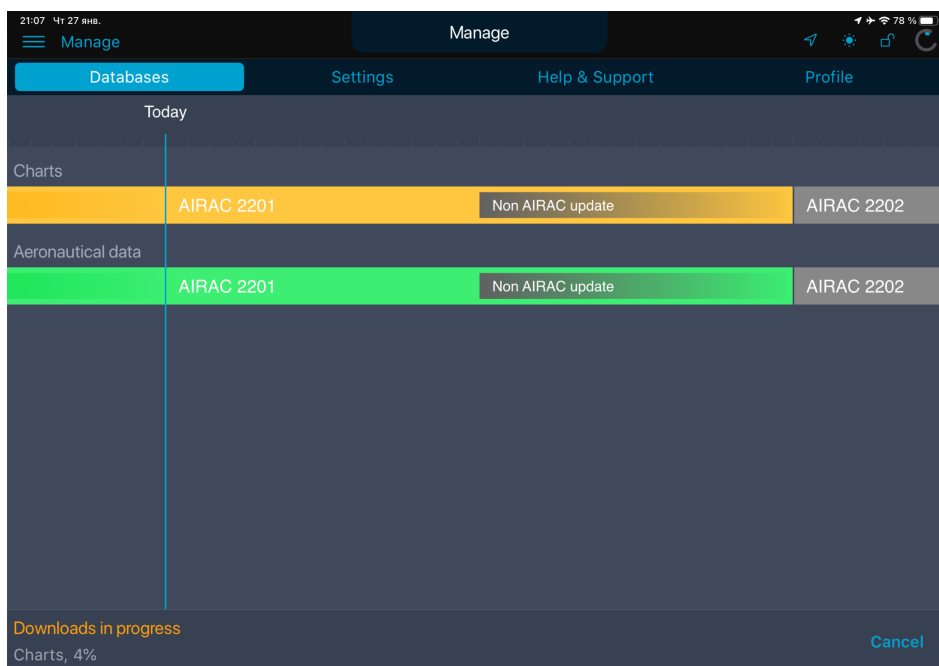



Например, для того чтобы добавить карт-схемы конкретного аэродрома на устройство или удалить их, необходимо поставить галочки в таблице справа, напротив аэродромов.




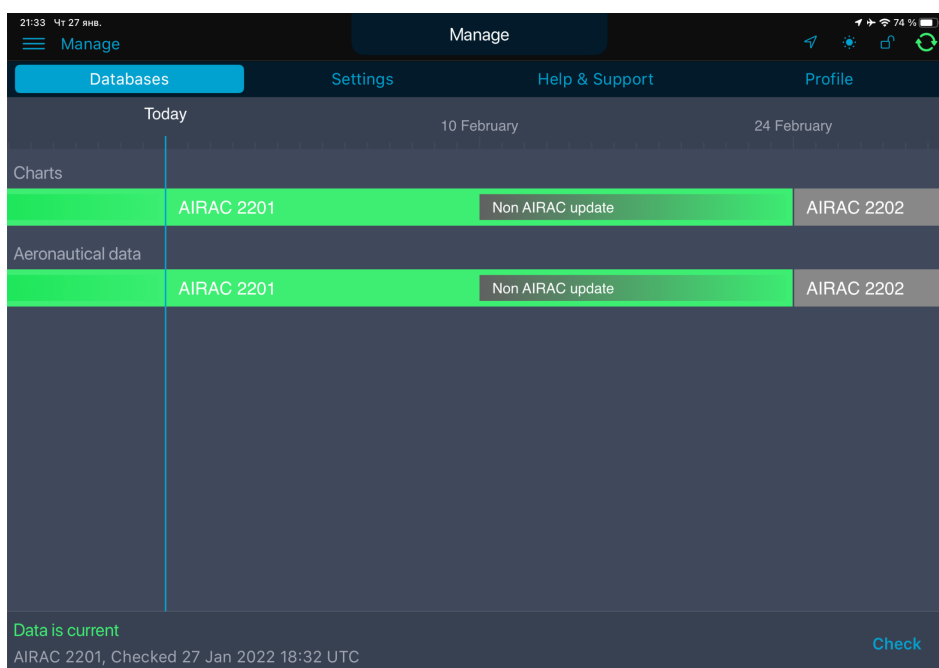
После того, как нужные элементы базы данных выбраны, можно приступить к обновлению.

Чтобы запустить процесс обновления, необходимо нажать кнопку «Start» в правом верхнем углу.



В процессе обновления в нижней части экрана появится надпись «Downloads in progress», а в правом верхнем углу будет отображаться анимация индикатора хода выполнения обновления – .

После завершения процесса обновления в нижней части экрана появится надпись «Data is current», а анимация индикатора хода выполнения обновления завершится – .



На этом этапе подготовку приложения к работе можно считать выполненной.

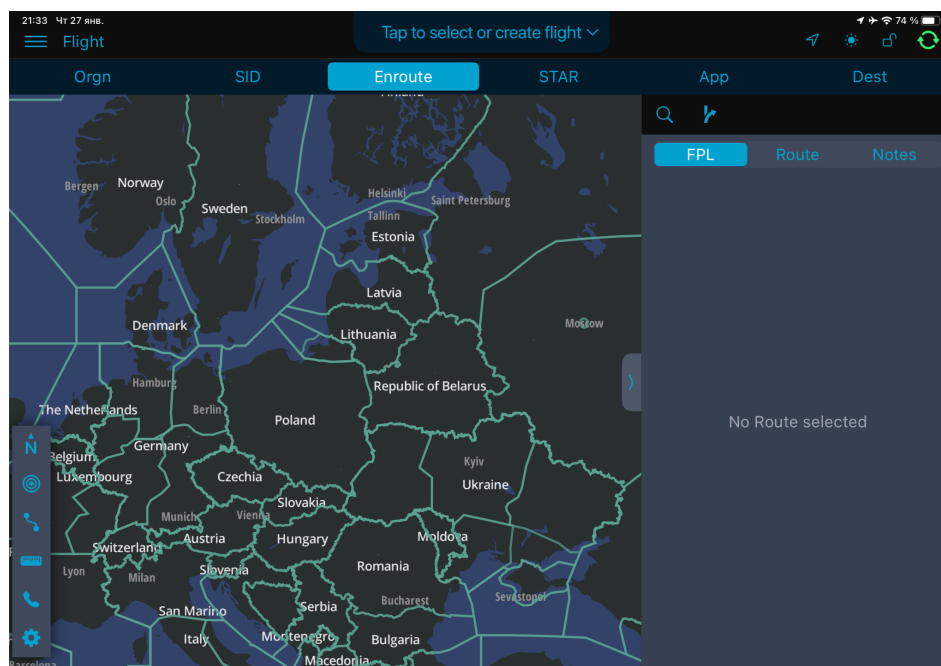
## Глава-4: Выполнение полета с помощью skyBAG Pro

### 4.1. Загрузка Брифинг-пакета

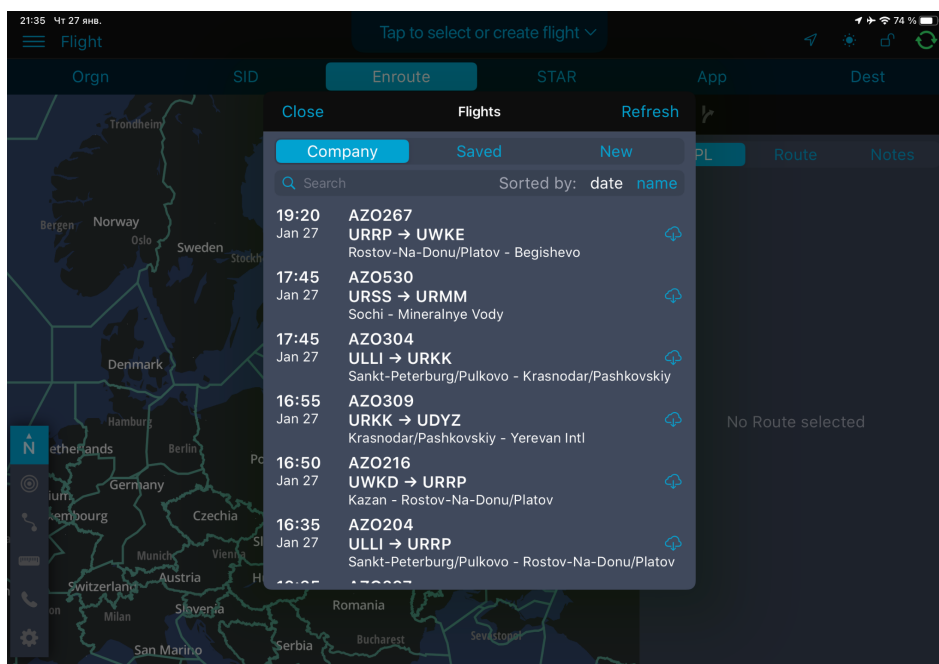
**ВНИМАНИЕ!** Для корректной работы приложения, после каждого использования, его рекомендуется выгружать из памяти. Для этого следует перейти в режим многозадачности и смахнуть окно программы вверх.

Для того, чтобы выполнить загрузку Брифинг-пакета, с содержащимся в нём маршрутом, необходимо, используя панель главного меню, перейти в раздел «Flight». Над аэронавигационной картой представлено меню состоящее из стандартных этапов полёта: Orgn, SID, Enroute, STAR, App, Dest. В верхней части экрана нужно нажать кнопку «Tap to select or create flight» и вызвать окно рейсов (маршрутов).

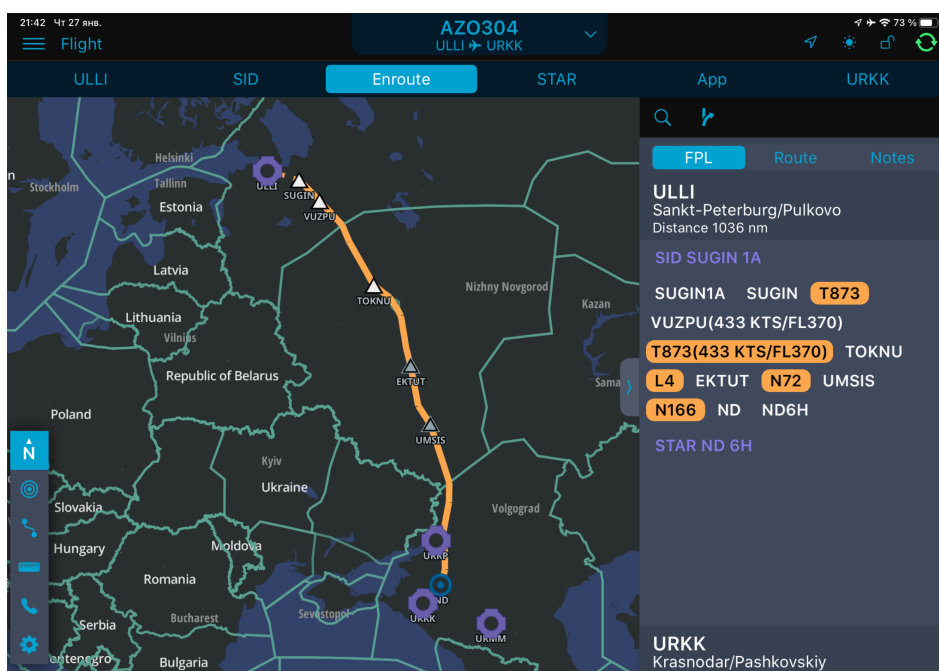
**ВНИМАНИЕ!** Загрузка Брифинг-пакета доступна пользователю при наличии соединения с сетью интернет.



В появившемся окне во вкладке «Company» доступен список рейсов авиакомпании, формируемый на основе данных из операционных планов полета, загруженных на сервер. Слева в таблице указано ожидаемое время уборки колодок (EOBT) и дата вылета.

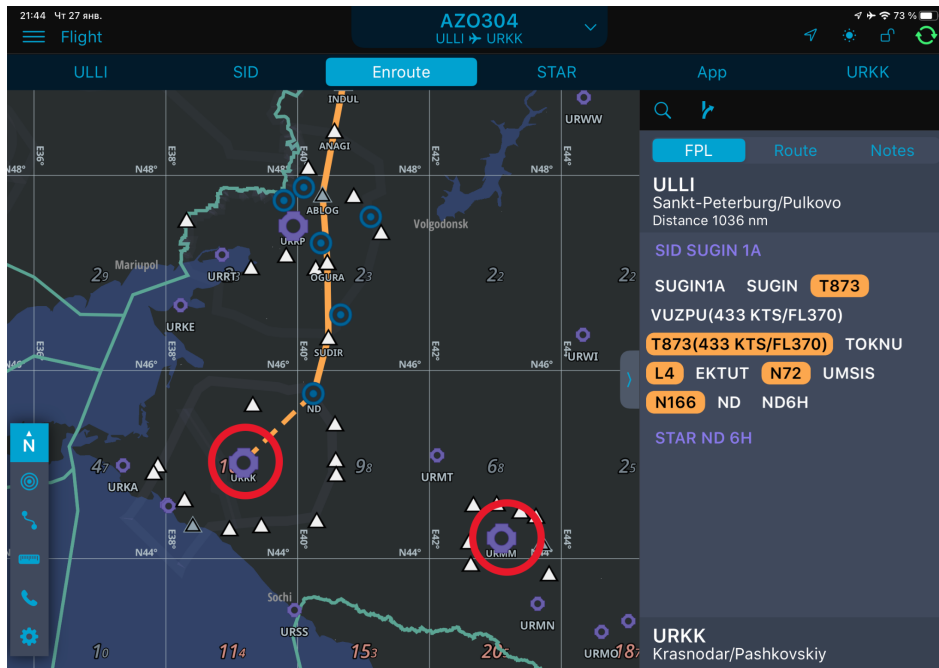


Выберите нужный рейс, маршрут полета отобразится на карте автоматически.

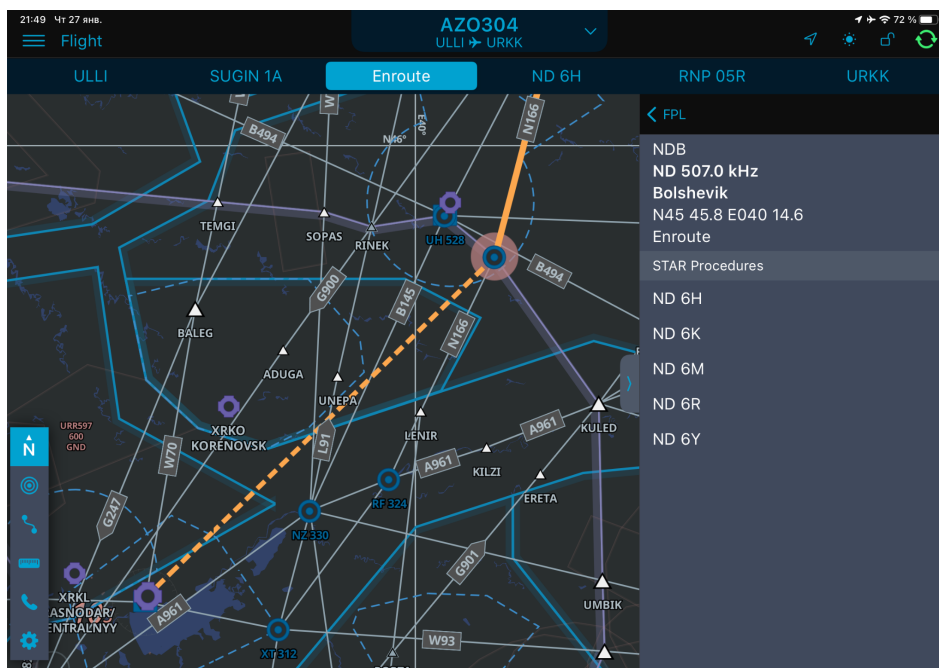


**ВНИМАНИЕ!** После завершения загрузки Брифинг-пакета, голубое облако из списка, расположенное напротив кодов ИКАО аэродромов вылета и назначения, пропадёт, а на его месте появится зелёная надпись "Loaded". Это означает, что все необходимые данные с сервера были загружены на устройство и теперь могут использоваться в офлайн режиме.

Обозначения аэродромов вылета, прибытия и запасных отобразятся на карте в увеличенном виде. Дополнительно отобразятся ППМ выхода на ВТ после SID для а/д вылета и ППМ схода с ВТ на STAR для а/д прибытия и запасных а/д.



При нажатии на обозначение ППМ в правой панели откроется список SID либо STAR данного пункта.



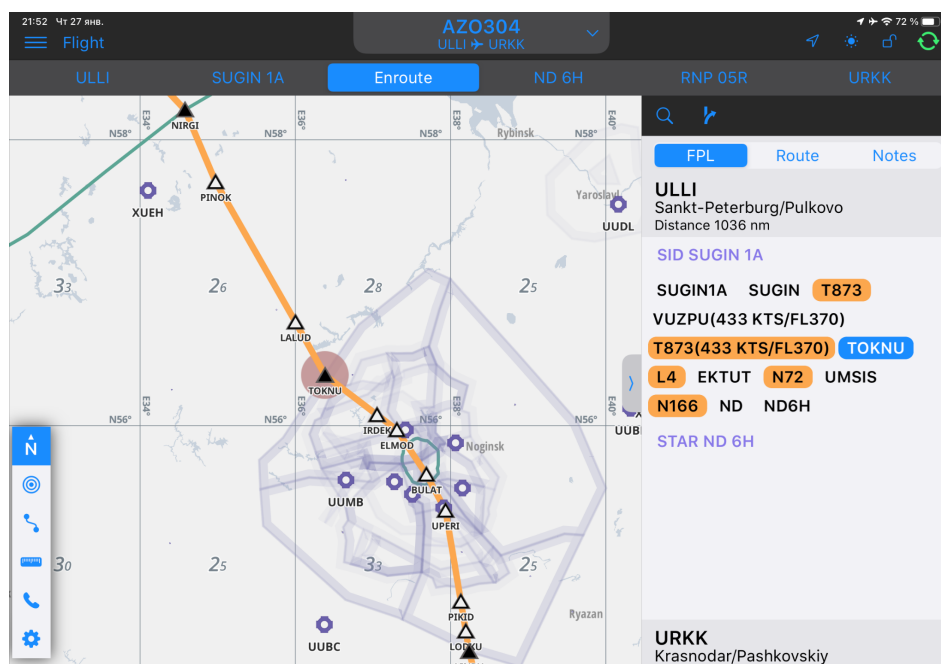
В меню этапов полёта разделы Orgn и Dest сменятся на коды ICAO аэродромов вылета и посадки соответственно.



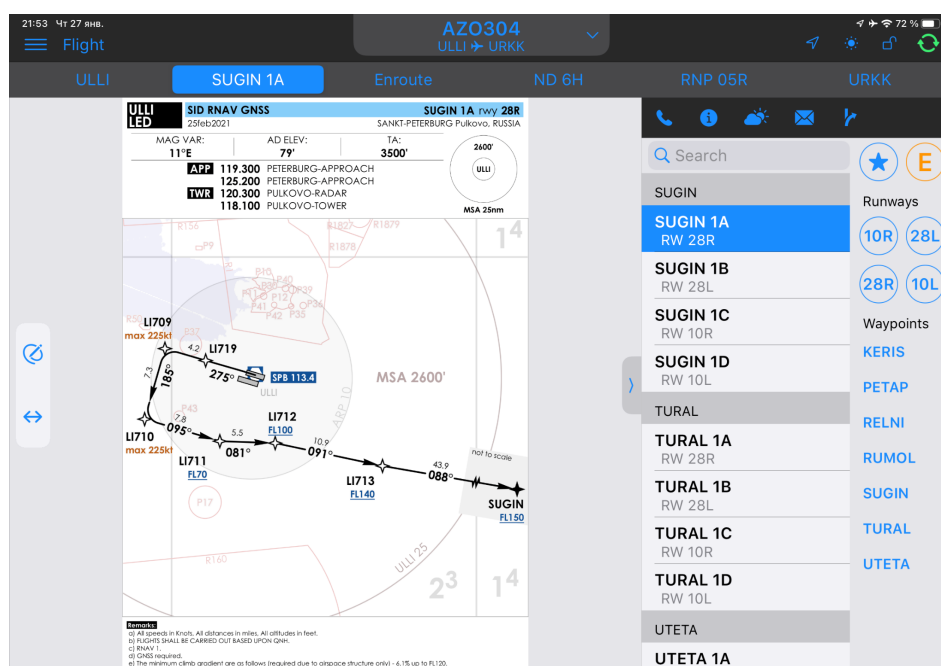
В боковой панели пользователю доступны три вкладки:

- FPL
- Route
- Notes

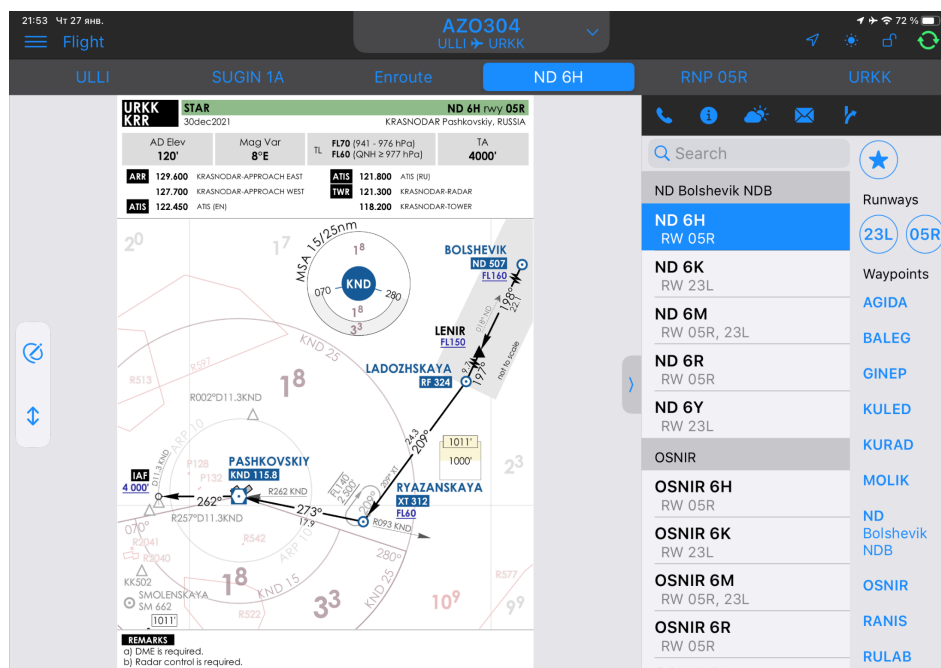
Во вкладке FPL отображены аэродромы вылета и назначения, а также маршрут полета. При нажатии на ПППМ выбранный элемент будет подсвечен на карте.





При нажатии в меню этапов полёта на закладку SID откроется карт-схема соответствующая процедуре вылета указанной в FPL.



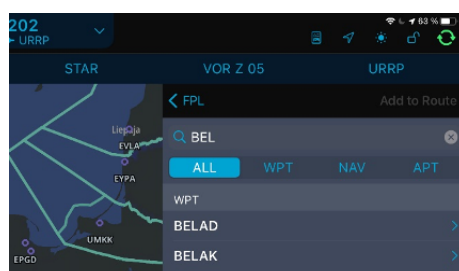
При нажатии в меню этапов полёта на закладку STAR откроется карт-схема соответствующая процедуре прибытия указанной в FPL.





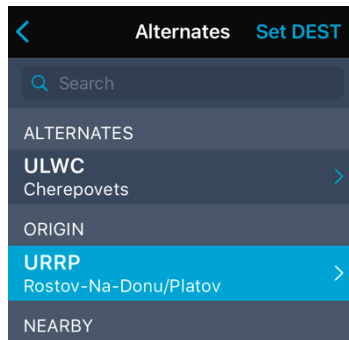
При выборе другой карт-схемы SID или STAR соответствующая процедура отразится в FPL.

После прокладки маршрута вы можете использовать горячие клавиши, расположенные в верхней части боковой панели: Кнопку перехода в панель поиска –  и кнопку замены аэродрома следования (запасного аэродрома) – .

В панели поиска можно получить доступ к информации о точечных объектах навигационной базы данных. Для этого начните вводить в поисковой строке название интересующего вас объекта.



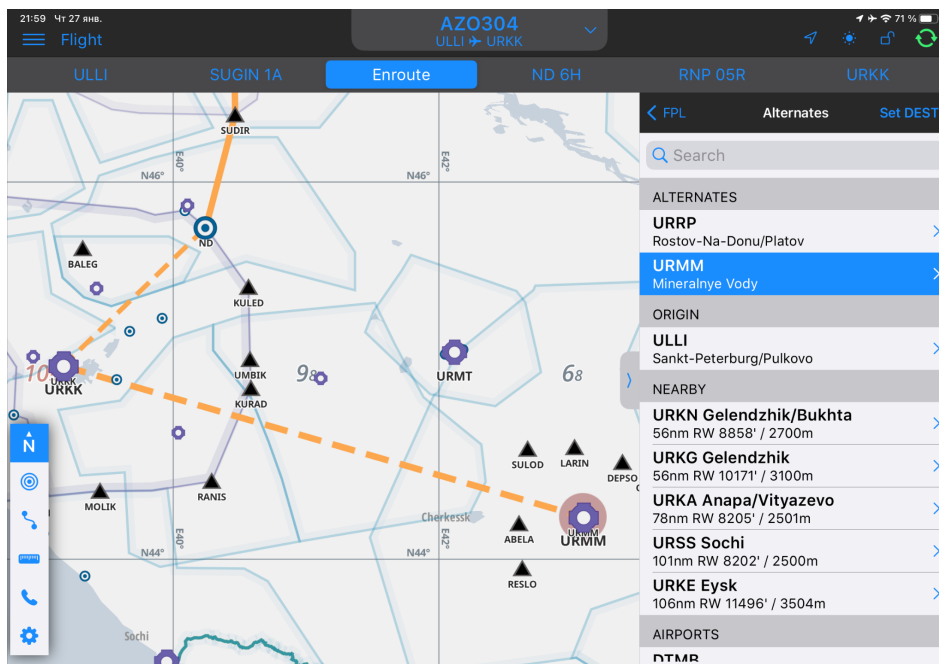
При нажатии кнопки замены аэродрома следования, , открывается панель «Alternates» со списком аэродромов. В каждой строке есть клавиша для быстрого доступа к информации по аэродрому – .



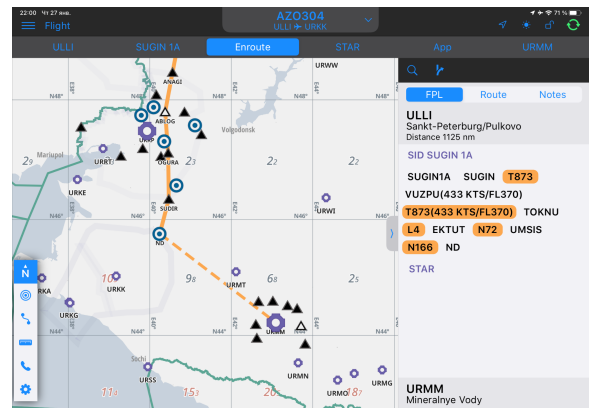
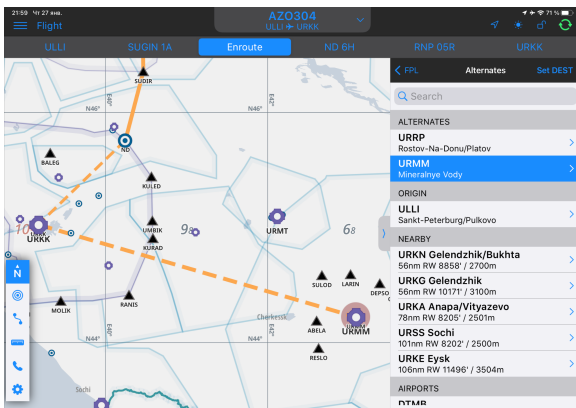
Панель «Alternates» разделена на четыре секции:

- Alternates
- Origin
- Nearby
- Aerodromes

В панели «ALTERNATES» указаны запасные аэродромы из операционного плана полета. В секции «ORIGIN» указан аэродром вылета, а в секции «NEARBY» аэродромы, расположенные неподалеку от установленного аэродрома следования. При нажатии на аэродром, траектория полета, соответствующая кратчайшему расстоянию до него, автоматически отображается на карте в виде пунктирной линии.

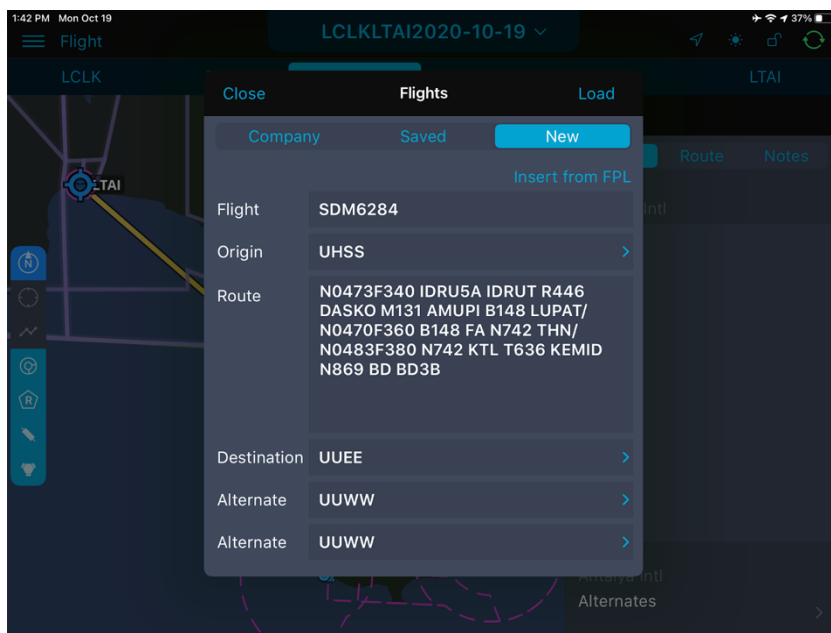


Чтобы установить аэродром следования выберете его из списка или найдите, используя строку поиска, а затем нажмите «Set DEST». В меню этапов полета аэродром назначения сменится на выбранный. А в панели «Alternates» появится секция «DESTINATION». При выборе аэродрома назначения и нажатии «Set DEST» маршрут будет возвращен к первоначальному плану.



#### 4.2. Прокладка маршрута с помощью «ATC FPL»

Если у вас есть ATC FPL в формате ICAO, скопируйте его в буфер обмена. Затем, перейдите в раздел «Flight» и в верхней части экрана нажмите кнопку «Tap to select or create flight».



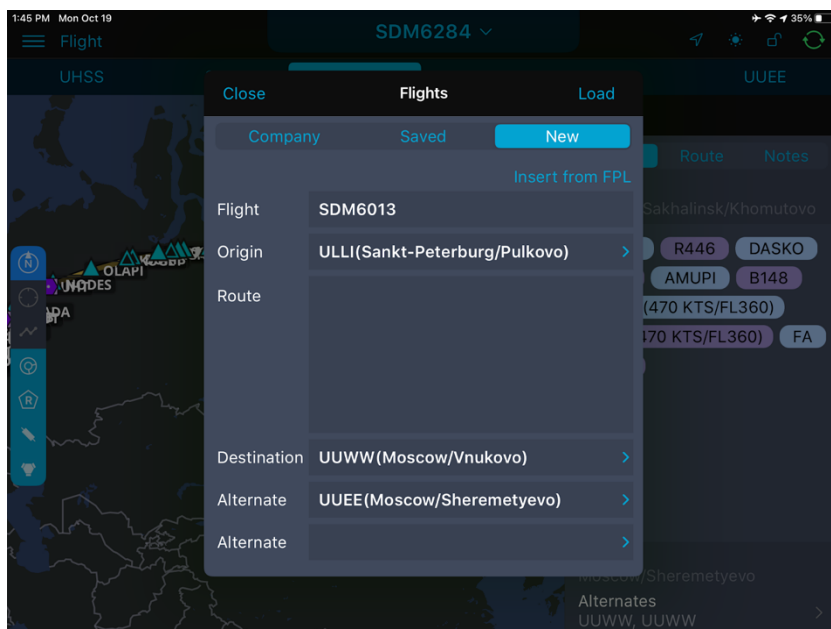
Выберите вкладку «New», а затем нажмите «Insert from FPL».

Соответствующие поля в разделе заполнятся автоматически. Для завершения прокладки маршрута нажмите кнопку «Load», которая расположена в правом верхнем углу окна.

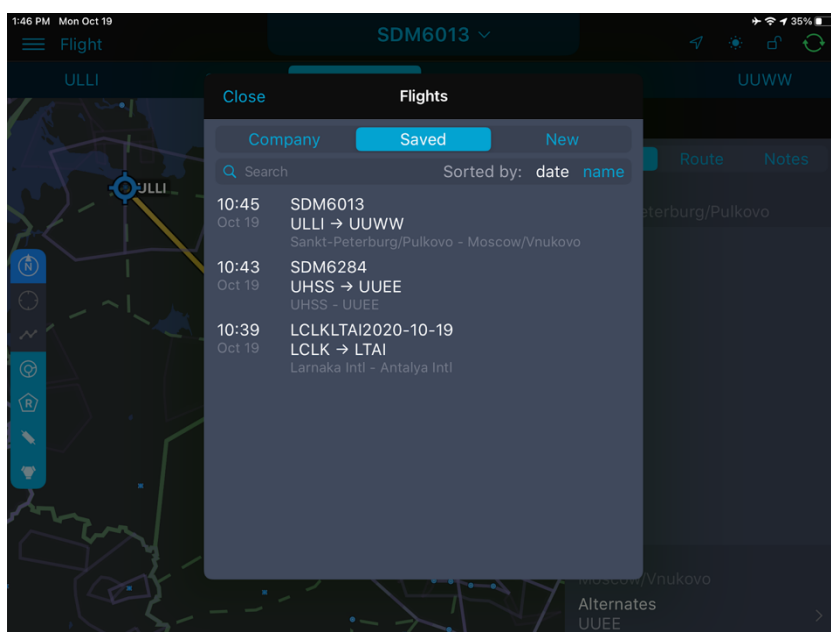
**ВНИМАНИЕ!** В случае неправильного формата FPL или ошибки копирования, появится сообщение «Insert FPL»

### 4.3. Ручная прокладка маршрута

В разделе «Flight» доступна ручная прокладка маршрута. После нажатия «Tap to select or create flight» во всплывающем окне выберите вкладку «New», заполните соответствующие поля и нажмите кнопку «Load». Линия пути отобразится на карте автоматически.



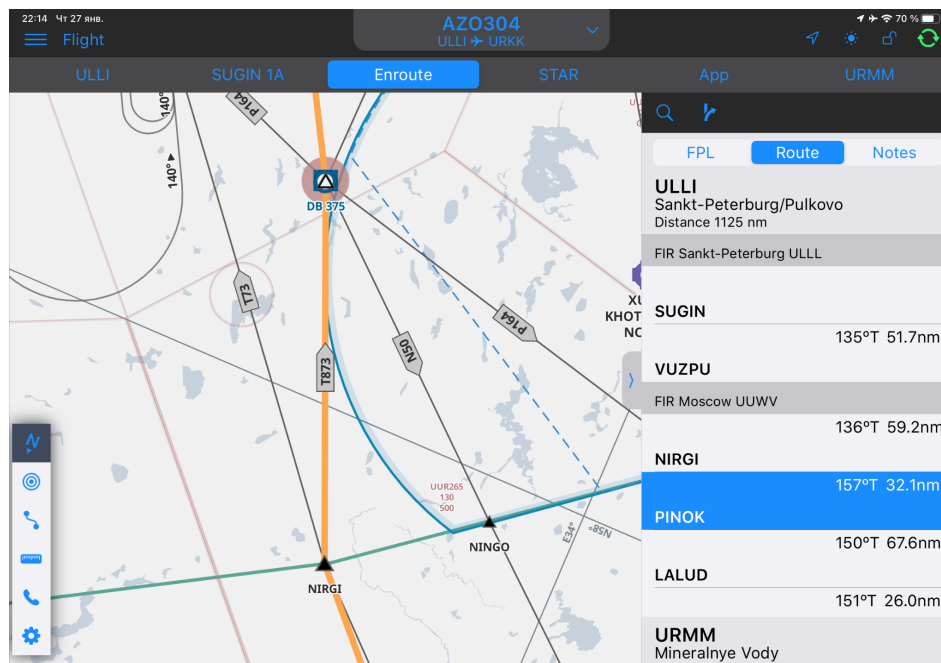
Во вкладке «Saved» можно просмотреть и выбрать один из сохраненных маршрутов.



Для редактирования маршрута используйте боковую панель.

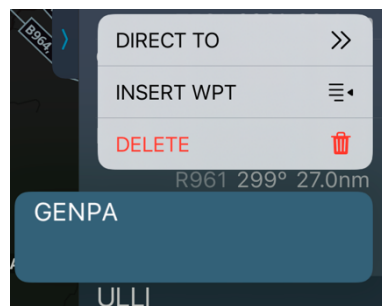
#### 4.4. Редактирование маршрута

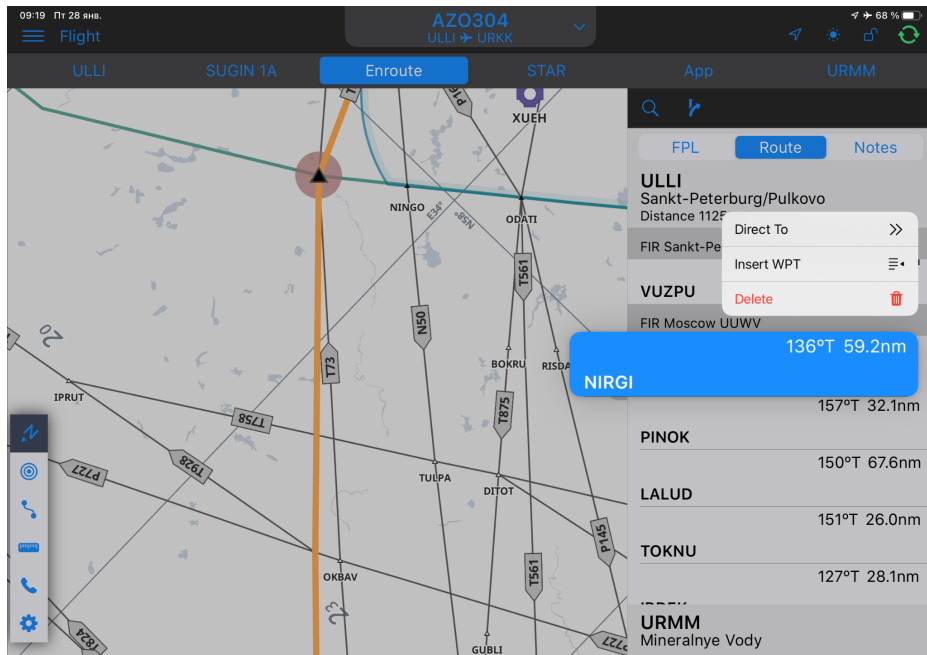
В правой панели, в разделе Route представлен маршрут полета с указанием пролетаемых FIR, ППМ, истинного путевого углом и длиной участка. При нажатии на ППМ на карте центрируется (по путевому углу) сегмент BT, следующей на данный ППМ.



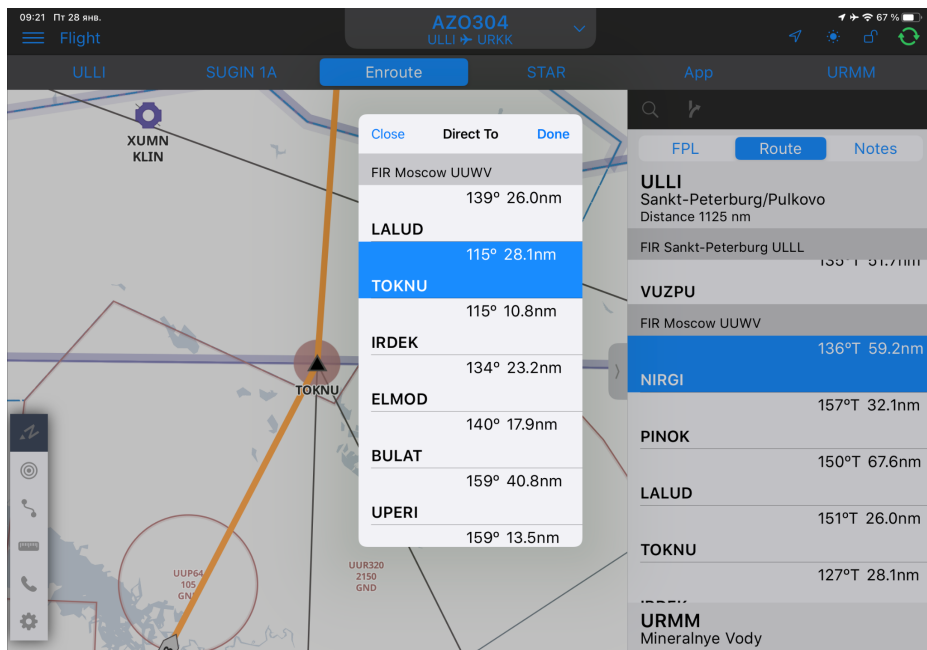
Для редактирования маршрута нажмите и удерживайте строку с наименованием ППМ и в появившемся контекстном меню выберите действие:

- Direct to (для спрямления на следующие ППМ маршрута)
- Insert wpt (для добавления ППМ после выбранного)
- Delete (для удаления выбранного ППМ)

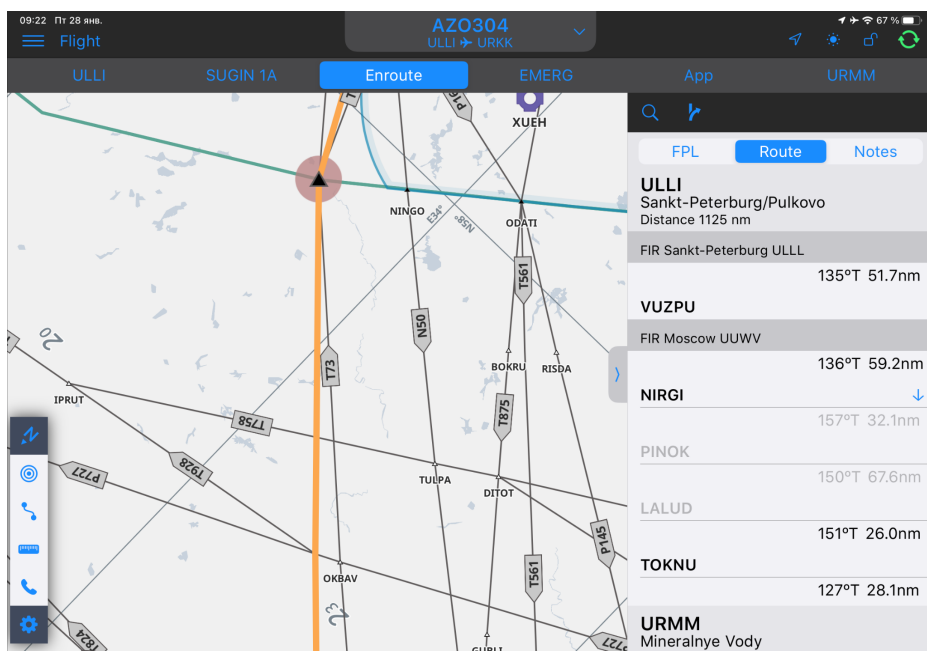




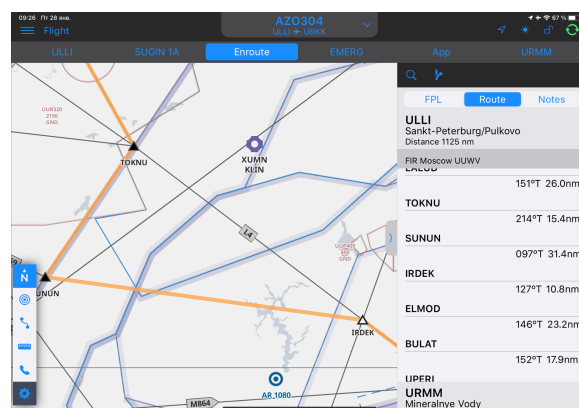
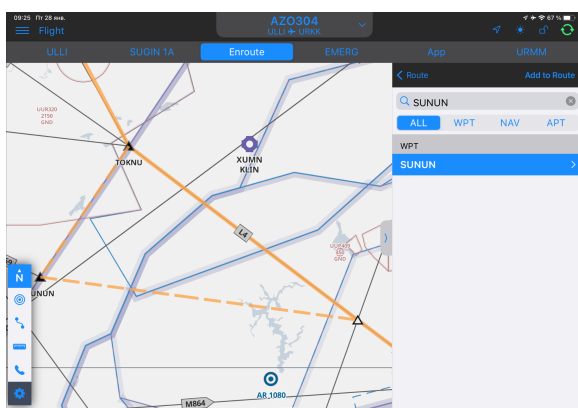
При нажатии DIRECT TO производится спрямление на любой, следующий после, ППМ маршрута, который нужно выбрать в открывшемся окне и подтвердить кнопкой Done.



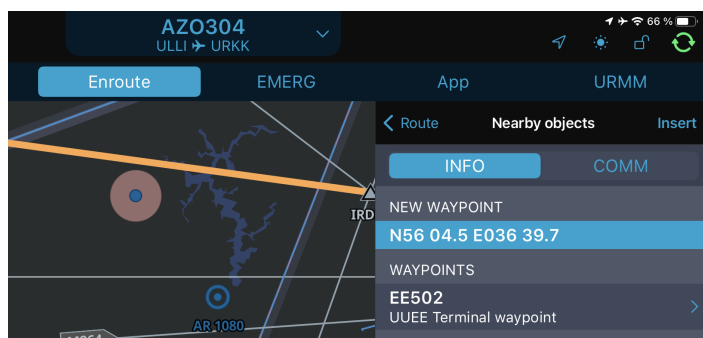
Спряmlённые участки маршрута удалятся с карты, а в панели Route они изменят свой цвет на серый.



Если необходимо добавить ППМ после выбранного, нажмите в контекстном меню INSERT WPT. В появившейся панели в строке поиска введите наименование нужного ППМ, а затем нажмите кнопку Add to Route

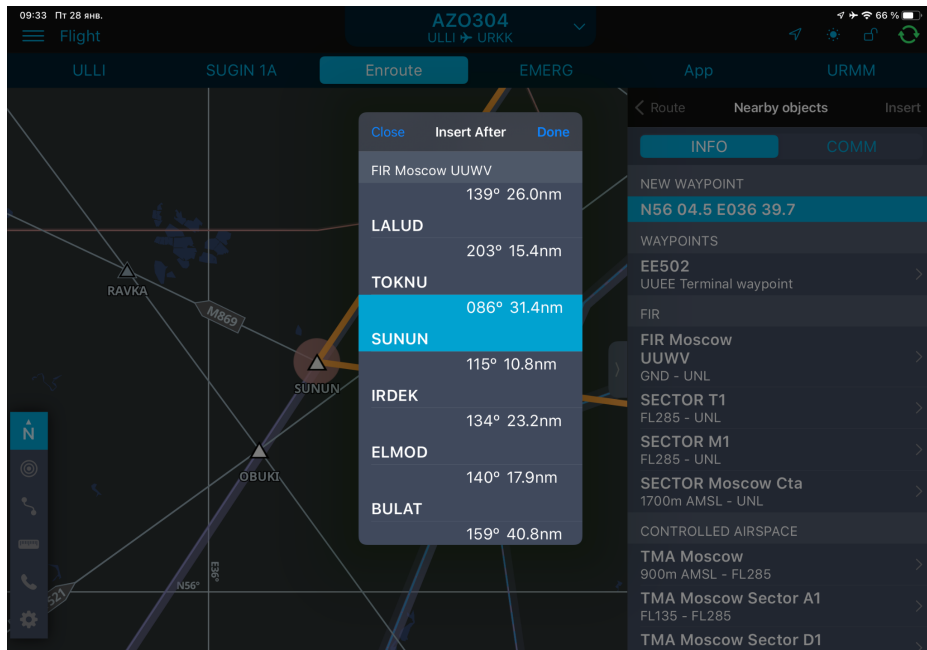


Если нужно добавить геоточку в маршрут, то необходимо нажать на нужную область карты. В правой панели сформируется запись с координатами геоточки.

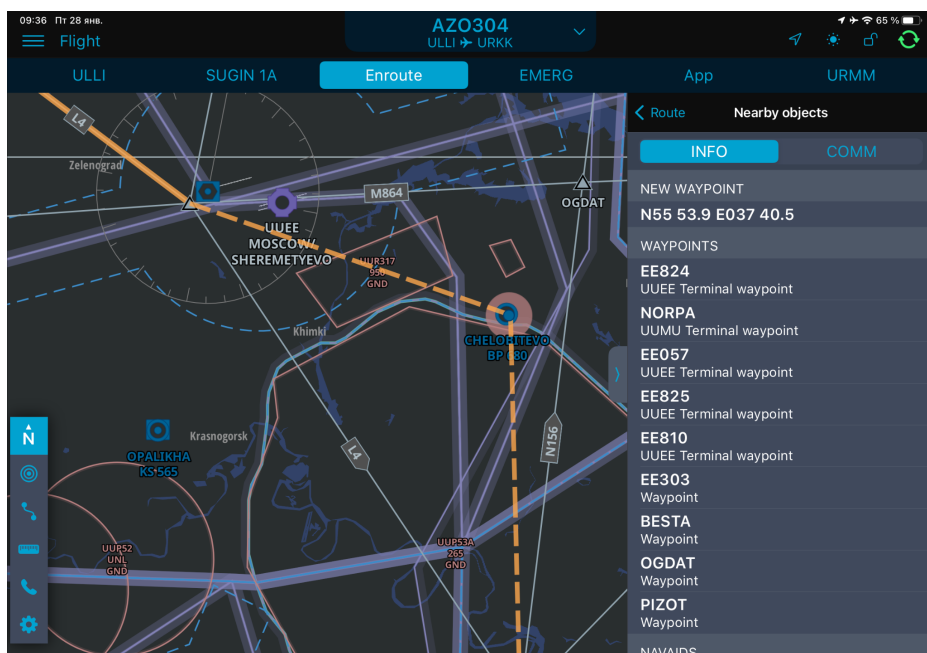


Выделив ее и нажав Insert необходимо в открывшемся окне определить ППМ после которого нужно произвести вставку геоточки и нажать Done.

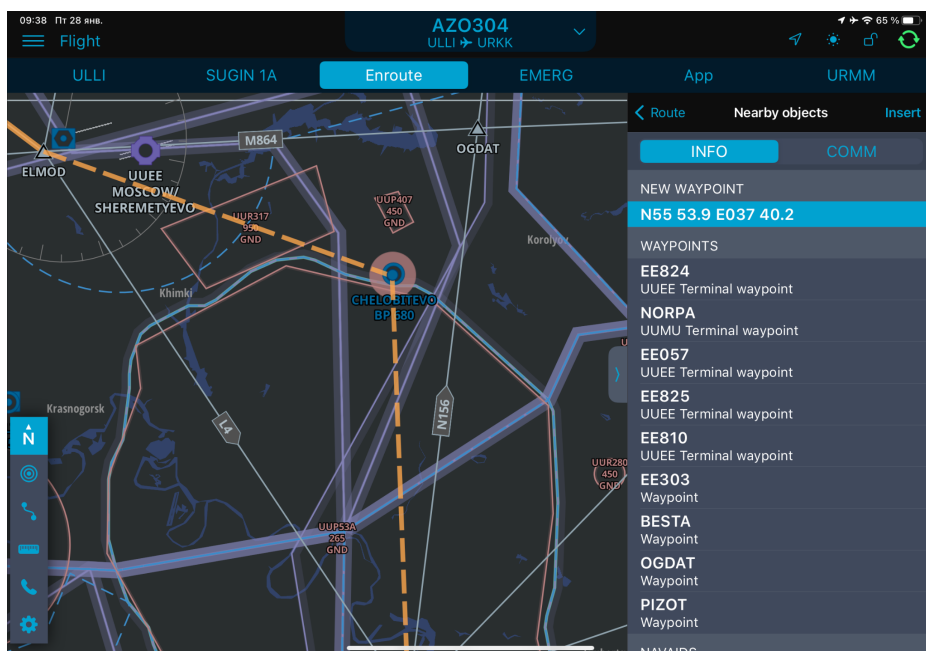




Сформировать геоточку (новый ППМ) можно также потянув на карте за любой участок маршрута. От ближайших ППМ в геоточку выполнится прокладка пунктирной линии.



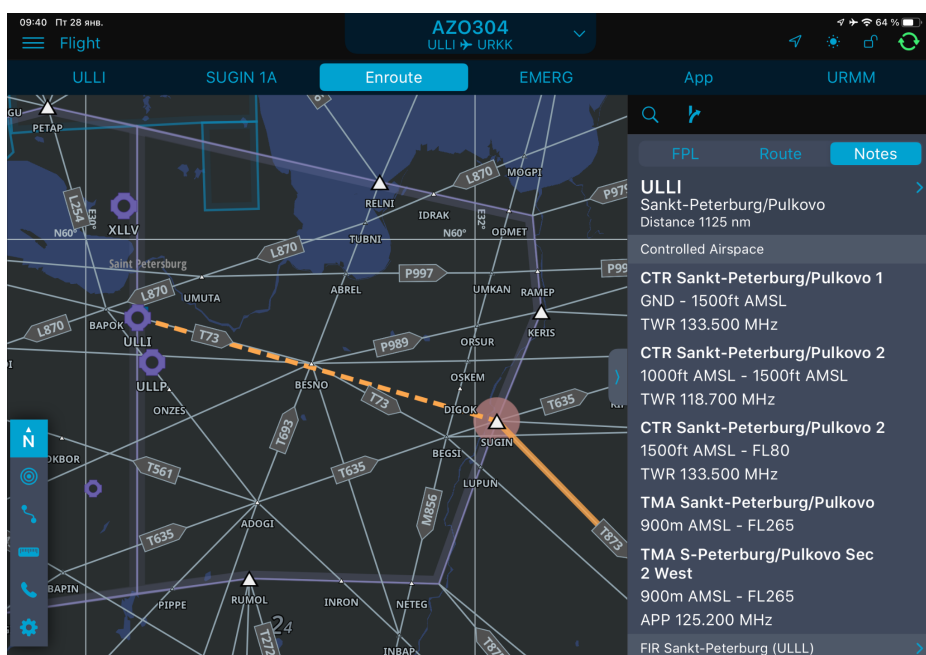
Подтвердив вставку кнопкой Insert, мы получим новую траекторию маршрута.



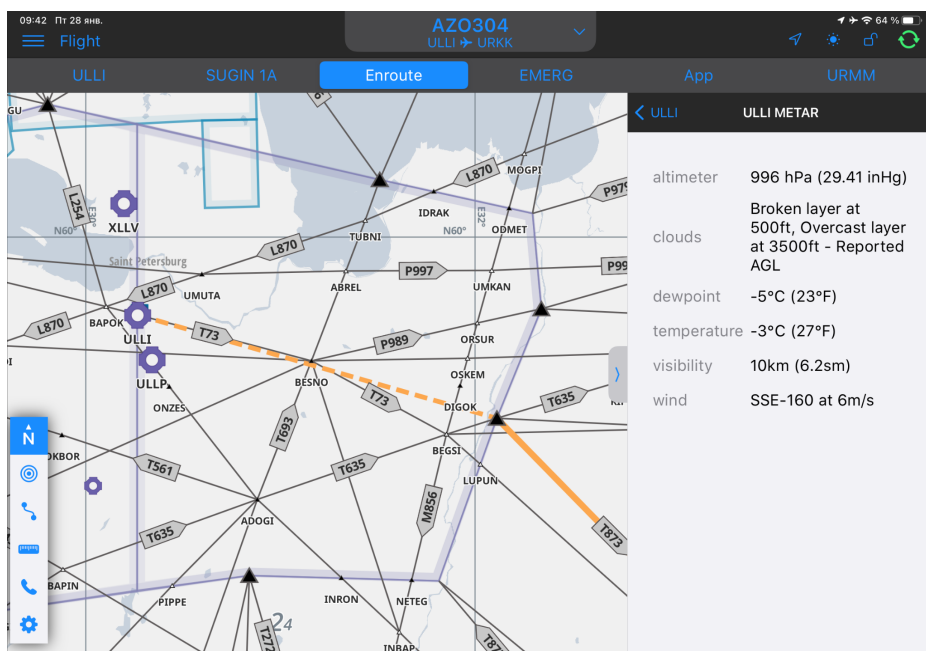
#### 4.5. Просмотр информации по маршруту в панели «Notes»

В панели «Notes» представлена информация, касающаяся аэродромов вылета и назначения, а также представлена структура контролируемого воздушного пространства вдоль маршрута полета.

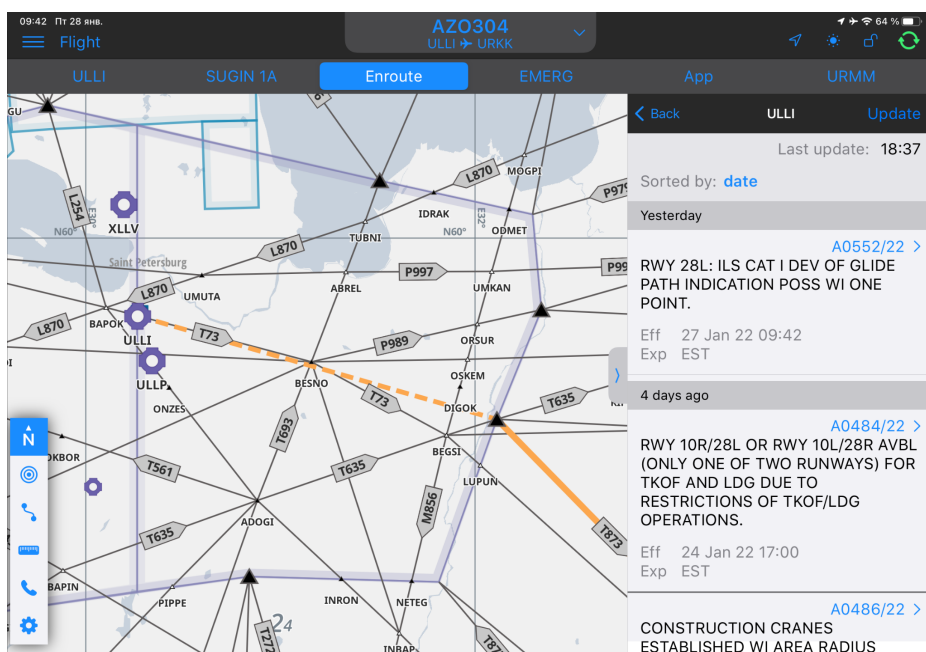
**ВНИМАНИЕ!** Информация в панели «Notes» доступна только после завершения прокладки маршрута.



В панели «Notes» доступен просмотр метеоинформации для аэродромов вылета и назначения.



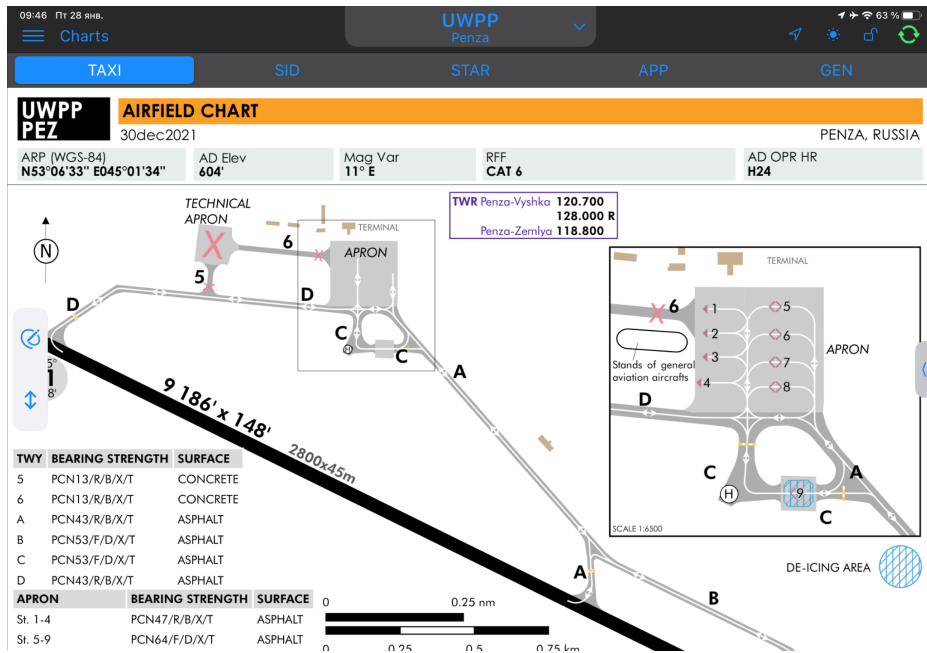
а также просмотр действующих NOTAM.



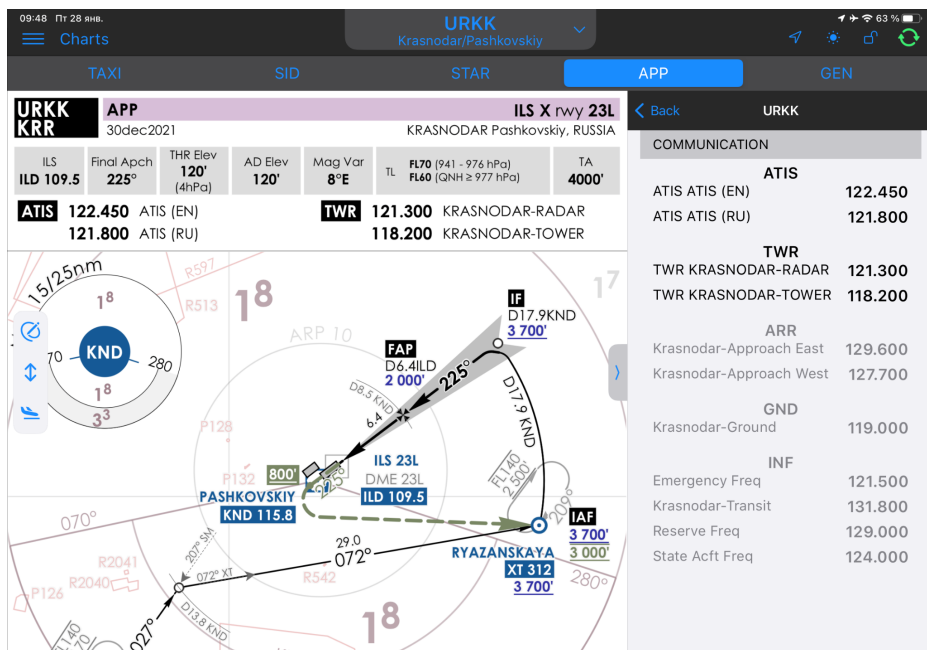
Чтобы перейти во вкладку с информацией по аэродрому нажмите - .

#### 4.6. Просмотр схем с процедурами маневрирования в районе аэродрома

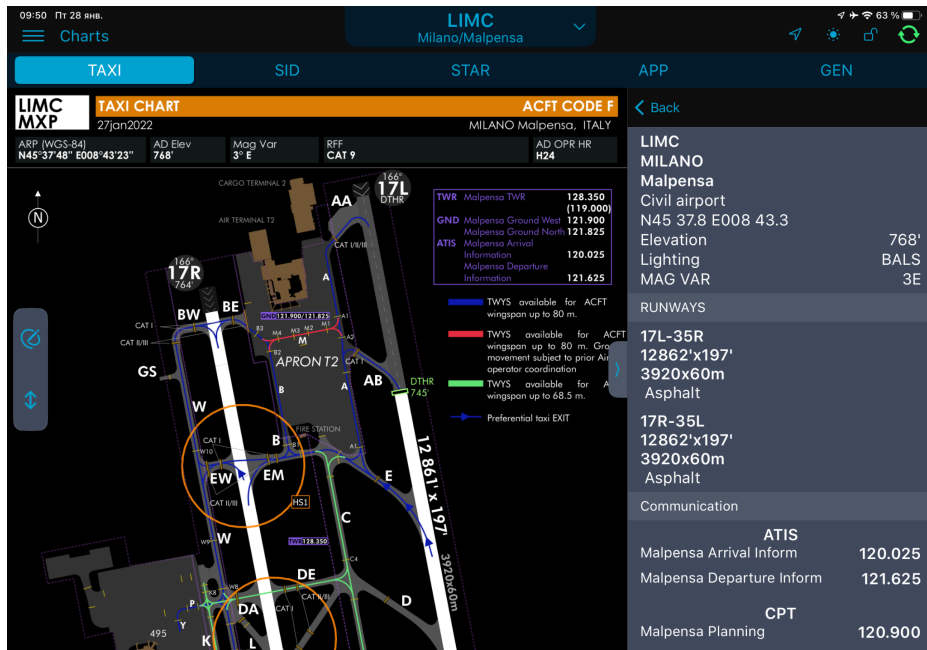
Процедуры маневрирования в районе аэродрома доступны в разделах «Flight» и «Charts». В разделе «Flight» в верхней части экрана располагается панель, которая отражает ход выполнения полета по этапам от аэродрома вылета до аэродрома назначения. Во вкладке с кодом аэродрома доступны схемы руления (TAXI) и справочная информация по аэродрому (GEN).




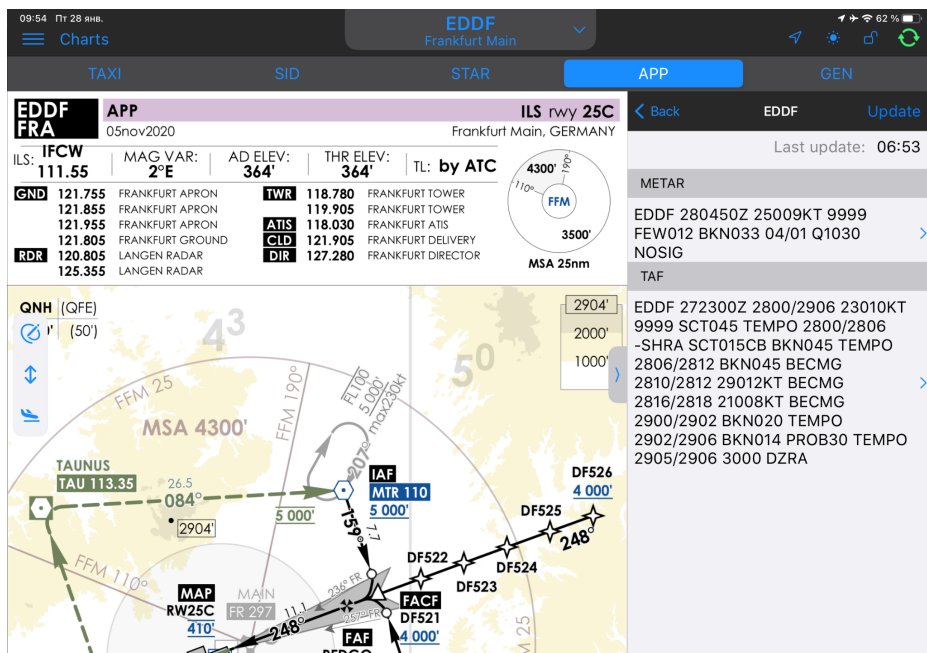
В боковой панели, над строкой поиска процедур, располагается панель горячих клавиш. Пользователь может с ее помощью вызвать панель: «Communication» с частотами радиообмена с органами ОВД. Вверху списка частот связи, чёрным цветом будут показаны частоты соответствующие данной карте. Остальные частоты данного аэродрома будут отображены серым цветом внизу списка.



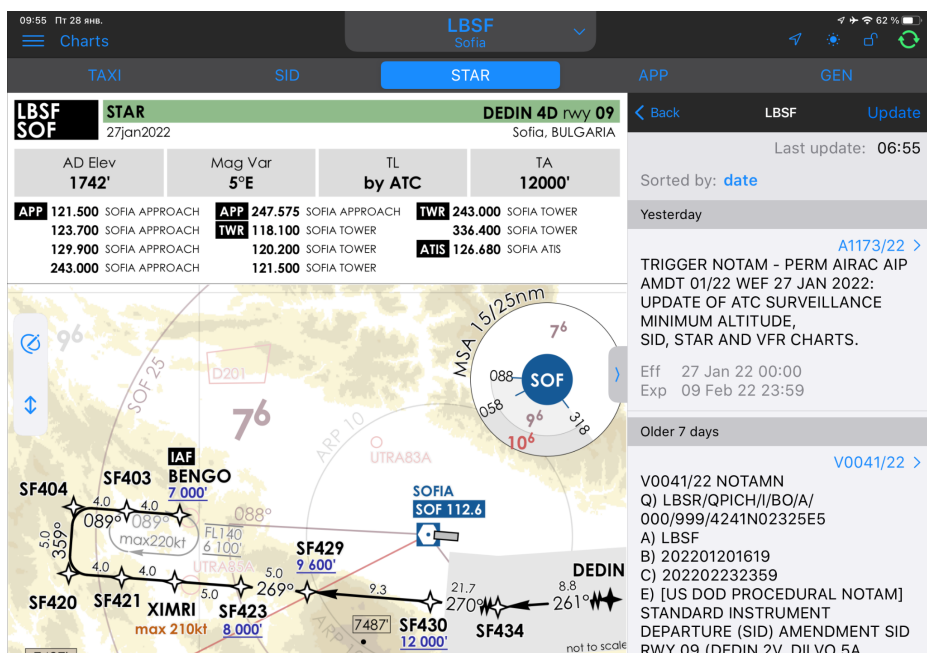
Также пользователю доступен просмотр общей информации об аэродроме.



Чтобы получить METAR / TAF с метеоинформацией по аэродрому нажмите на соответствующую кнопку в панели горячих клавиш - .



Пользователь может также быстро получить доступ к интересующим его NOTAM по аэродрому.



Для удобства поиска процедур можно использовать панель фильтров.

В панели фильтров доступно два типа сортировки:

- по ВПП к которой привязана процедура,
- по ППМ выхода/входа с воздушной трассы для карт SID и STAR, либо по IAF для карт App.

Процедуры, удовлетворяющие условиям фильтров оказываются вверху списка, а те карт-схемы, которые не удовлетворяют им окрашиваются в серый цвет, перемещаются в конец списка, но остаются доступны для выбора пилотом.



В разделах «Charts» и «Flight» доступна панель настройки отображения карт-схемы, а также панель рисования. Лист с процедурой можно отобразить на всю ширину окна или расположить так, чтобы ее было видно целиком. В панели рисования пользователь может настраивать толщину и цвет линии, удалять нарисованное и возвращаться к предыдущему рисунку.




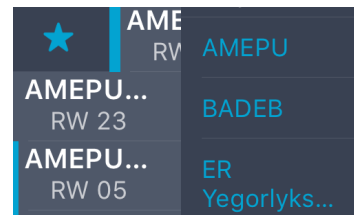
При нажатии на пиктограмму самолёта, выводится таблица для контроля профиля снижения.




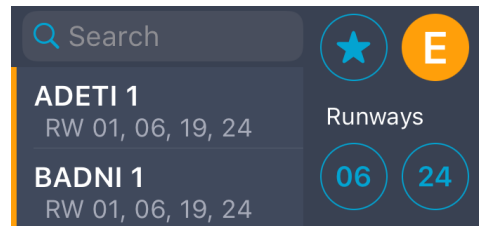
В разделах Flight и Charts есть возможность формирования списка избранных карт-схем.



Чтобы добавить схему в избранное используйте правый свайп по строке с названием процедуры. Добавленные в избранное процедуры можно удобно отображать при помощи кнопки избранного - .



Процедуры полета в аварийной ситуации маркированы вертикальной оранжевой чертой. Чтобы отсортировать процедуры полета в аварийной ситуации необходимо нажать на кнопку «Emergency», расположенную в правом верхнем углу - .



Просмотр процедур маневрирования, а также справочной информации по всем аэродромам доступен в разделе «Charts».

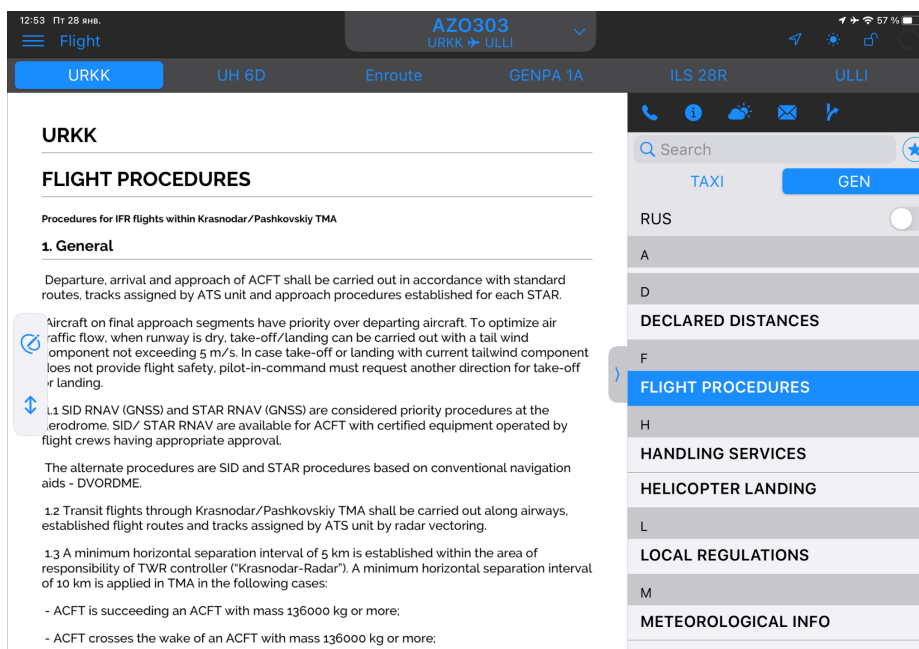
#### 4.7. Справочная информация по аэродрому

Справочная информация по аэродрому содержит сведения о располагаемых дистанциях, несущей способности покрытия, огнях подхода, посадочных огнях, времени работы аэродрома, процедурах при низкой видимости (LVP) и другую информацию, имеющую важное значение для выполнения полета.

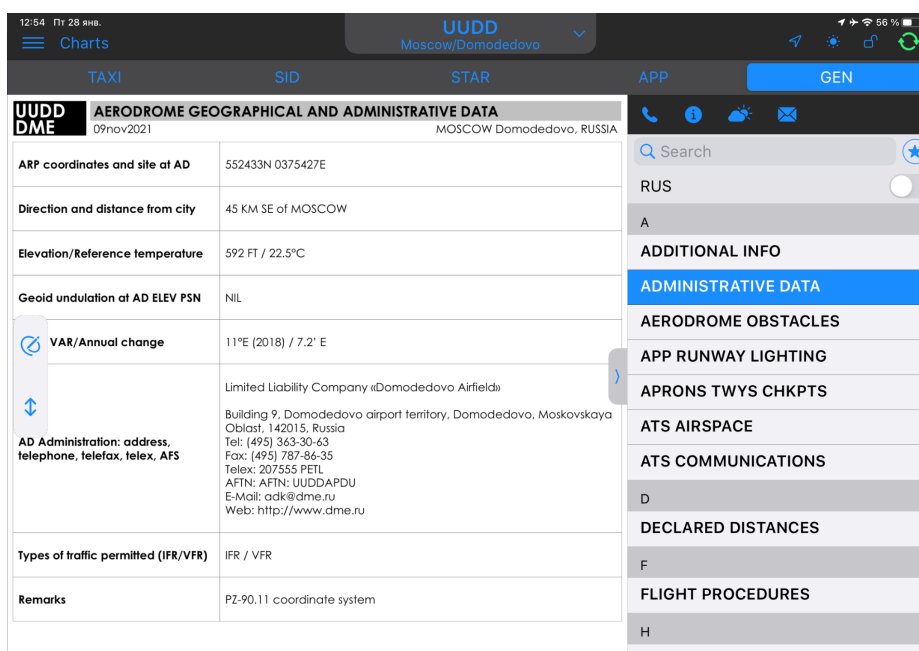


Справочная информация по аэродрому доступна в разделах «Flight» и «Charts».

Чтобы перейти к справочной информации по аэродрому из раздела «Flight», необходимо перейти во вкладку с кодом аэродрома (в разделе «Flight» доступен аэродром вылета и аэродром назначения), а затем переключиться с TAXI на GEN в верхней части боковой панели.



Для перехода к справочной информации по аэродрому из раздела «Charts», достаточно выбрать аэродром в верхней части окна, а затем перейти во вкладку GEN.



#### 4.8. Подготовка к полету с помощью раздела «Briefing»

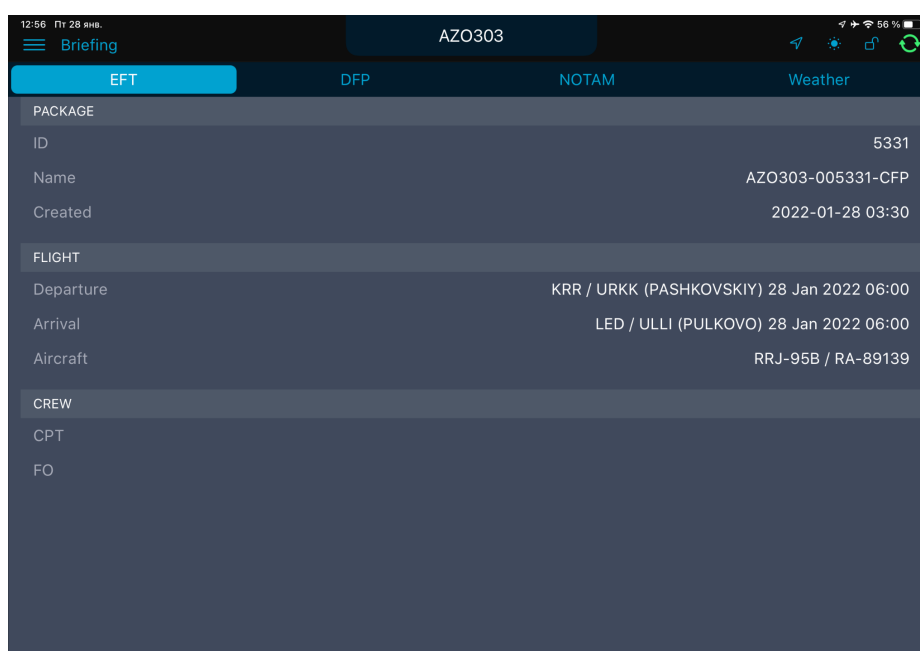
Раздел «Briefing» призван обеспечить качественную подготовку экипажа к полету. Чтобы перейти в «Briefing», необходимо выйти в главное меню и выбрать раздел с соответствующим названием.

**ВНИМАНИЕ!** Информация в разделе «Briefing» доступна только после загрузки брифинг-пакета (см. «Загрузка брифинг-пакета»). Состав Брифинг-пакета индивидуален для каждой авиакомпании и зависит от подключенных сервисов.

Раздел «Briefing» состоит из четырех, либо пяти разделов:

- EFT
- Digital Flight Plan
- NOTAM
- DOCs
- Weather

В EFT пользователю доступна информация о полете: Общие сведения из операционного плана полета, время и дата вылета и прибытия, аэродромы вылета и назначения, воздушное судно, на котором будет выполняться полет, экипаж.




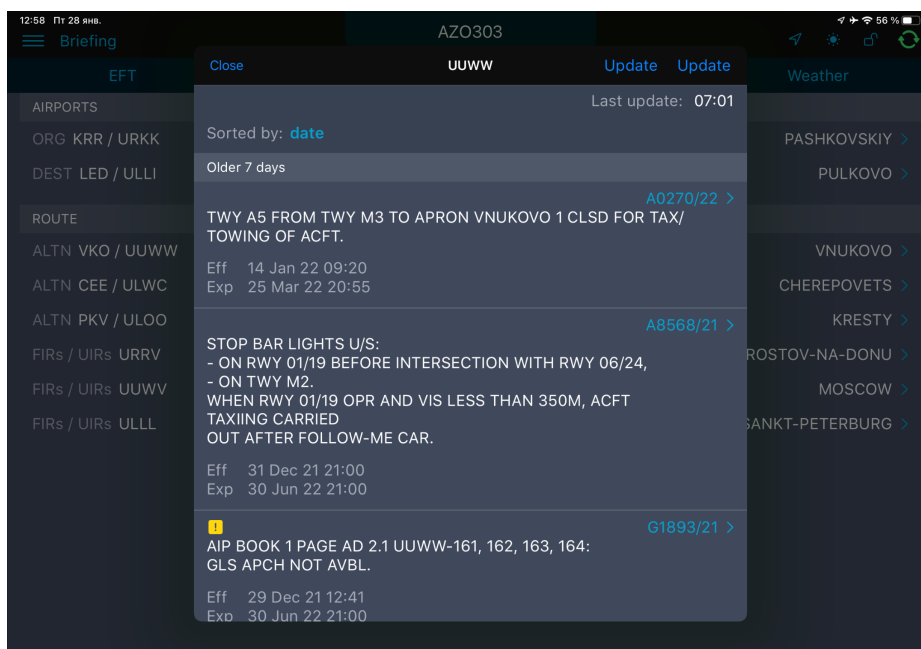
Вкладка «DFP» содержит удобное представление информации из операционного плана полета.

Digital Flight Plan		
<b>INFO</b>		
ETD		2022-01-28 06:00
ETA		2022-01-28 06:00
Aircraft		RRJ-95B / RA-89139
<b>WEIGHTS</b>		
DOW:	28186 kg	EPLD: 8290 kg
EZFW:	36476 kg	MZFW: 40000 kg
ETOW:	45445 kg	MTOW: 45880 kg
ELDW:	40267 kg	MLDW: 41000 kg
<b>FUEL &amp; TIME</b>		
	FUEL	TIME
ALNT	2400 kg	01:17:00
HOLD FUEL	832 kg	00:30:00
ROUTE RES	259 kg	00:09:00

Вкладки «NOTAM» и «Weather» включают информацию из действующих NOTAM, а также данные о метеословиях аэродромов вылета, назначения и запасных.

NOTAM	
<b>AIRPORTS</b>	
ORG KRR / URKK	PASHKOVSKIY >
DEST LED / ULLI	PULKOVO >
<b>ROUTE</b>	
ALTN VKO / UUWW	VNUKOVO >
ALTN CEE / ULWC	CHEROPOVETS >
ALTN PKV / ULOO	KRESTY >
FIRs / UIRs URRV	ROSTOV-NA-DONU >
FIRs / UIRs UUWV	MOSCOW >
FIRs / UIRs ULLL	SANKT-PETERBURG >

Чтобы получить список действующих NOTAM или метеоинформацию по выбранному аэродрому, необходимо нажать на синюю стрелку -  .



Желтая пиктограмма напротив серии и номера NOTAM показывает особенно важные с точки зрения содержания сообщения.

#### 4.9. Справочная информация из раздела «General»

Раздел «General» является частью электронного сборника аэронавигационной информации и содержит важные с эксплуатационной точки зрения сведения.

Структура раздела образует три уровня:

- Справочная информация (Introduction).

Здесь включается руководство пользователя, легенда маршрутной карты и схем маневрирования в районе аэродрома. Кроме того, в данном разделе содержатся документы и стандарты, регламентирующие работу провайдера такие, например, как методики расчетов и конвертации. Легенда карты выполнена в интерактивной форме и в приложении вынесена в отдельный раздел «Legend».

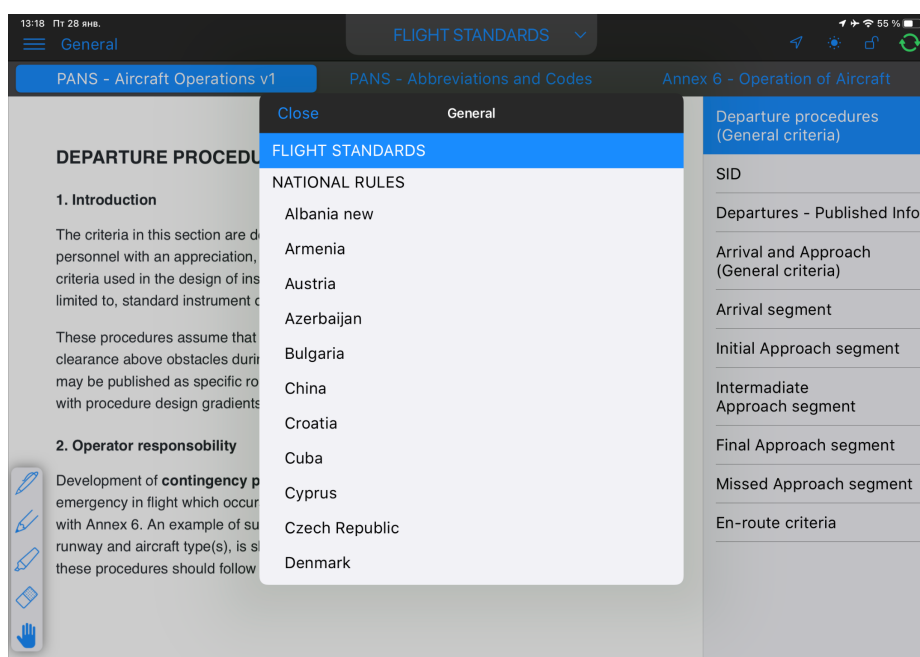
- Авиационные стандарты (Flight Standards).

Международные авиационные организации, такие как ICAO, RTCA, EASA, Eurocontrol и другие публикуют авиационные стандарты в области гражданской авиации. Содержащиеся в них сведения представляют большую ценность, т.к. отражают лучший мировой опыт в той или иной области гражданской авиации, а кроме того, неразрывно связаны с летной практикой.

- Сведения из AIP государства об особенностях выполнения полетов в его воздушном пространстве (National Rules).

Согласно Приложению 15 ICAO государства-члены предоставляют аэронавигационную информацию в виде объединенного пакета, основой которого является AIP (Aeronautical Information Publication). Все основные сведения из AIP содержатся на маршрутной карте, аэродромных схемах и в других разделах сборника. Тем, не менее, существует категория информации, подлежащая более гибкой систематизации. Это могут быть данные об особенностях навигации, обслуживания воздушного движения, связи.

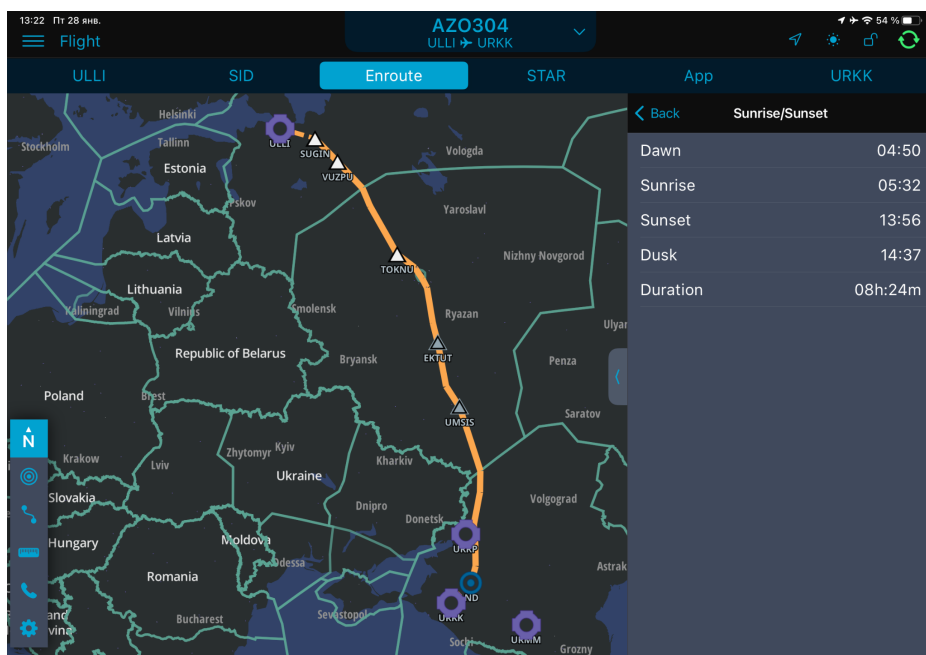
Чтобы перейти в раздел «General» выйдите в главное меню и нажмите на вкладку с соответствующим названием. Переключение между подразделами осуществляется во всплывающем меню, которое можно открыть, нажав на кнопку сверху.



## Глава-5: Дополнительные возможности доступные в приложении

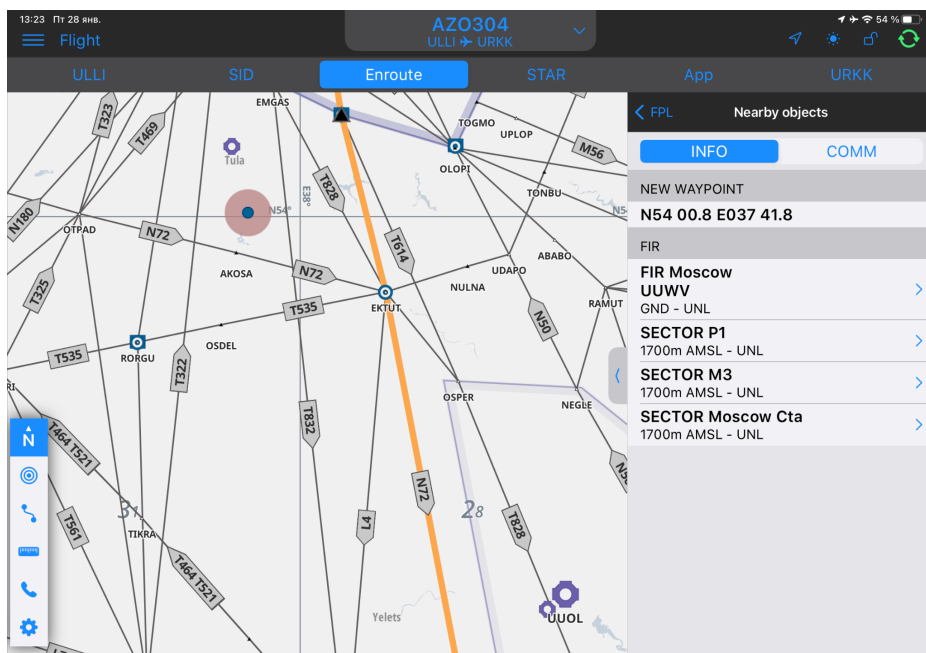
### 5.1. Просмотр информации о моментах естественного освещения


Календарь с информацией о моментах естественного освещения позволяет получить данные о времени восхода и захода солнца, времени рассвета и наступления темноты, а также о продолжительности дня.

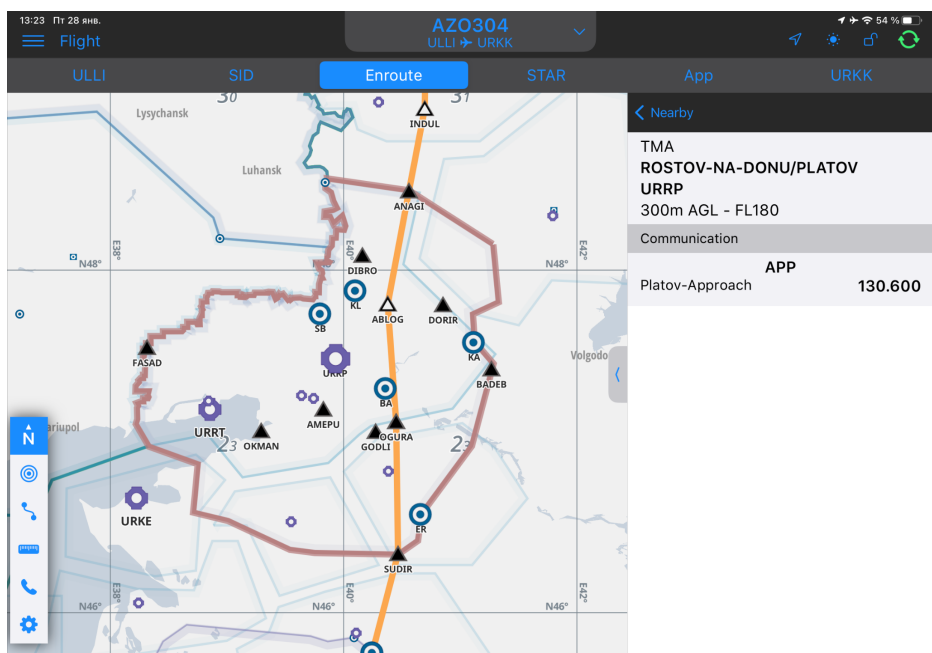


## 5.2. Взаимодействие с интерактивной картой

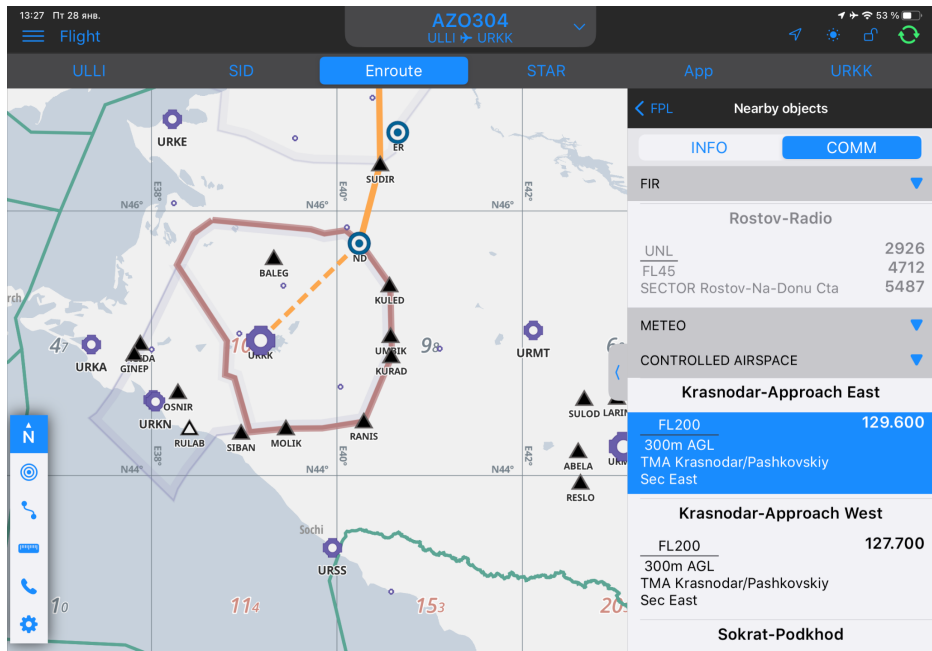
В приложении доступна интерактивная карта, которая позволяет получить быстрый доступ к информации. Долгое удержание пальца на карте откроет в боковой панели список Nearby objects. Здесь отображены все объекты, находящиеся неподалеку от точки, удерживаемой пальцем, в том числе: элементы структуры воздушного пространства, воздушные трассы, навигационные средства, ППМ. Элементы воздушного пространства отсортированы по высоте, ВП ниже FL180 отображаются в списке серым цветом.



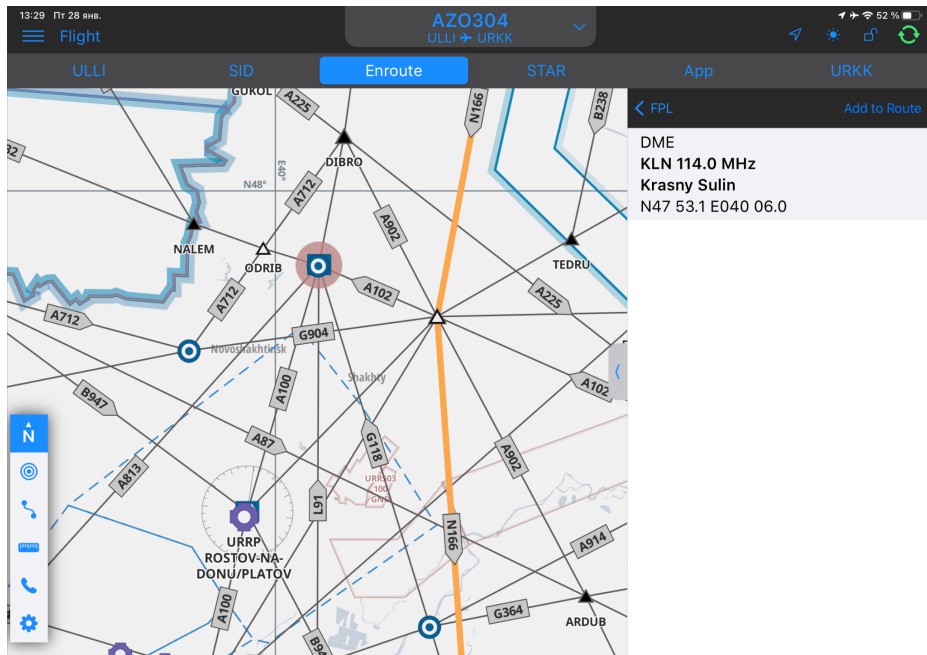
Нажав на синюю стрелку - , вы получите полный доступ к информации об объекте, а объект будет отображен по центру карты.



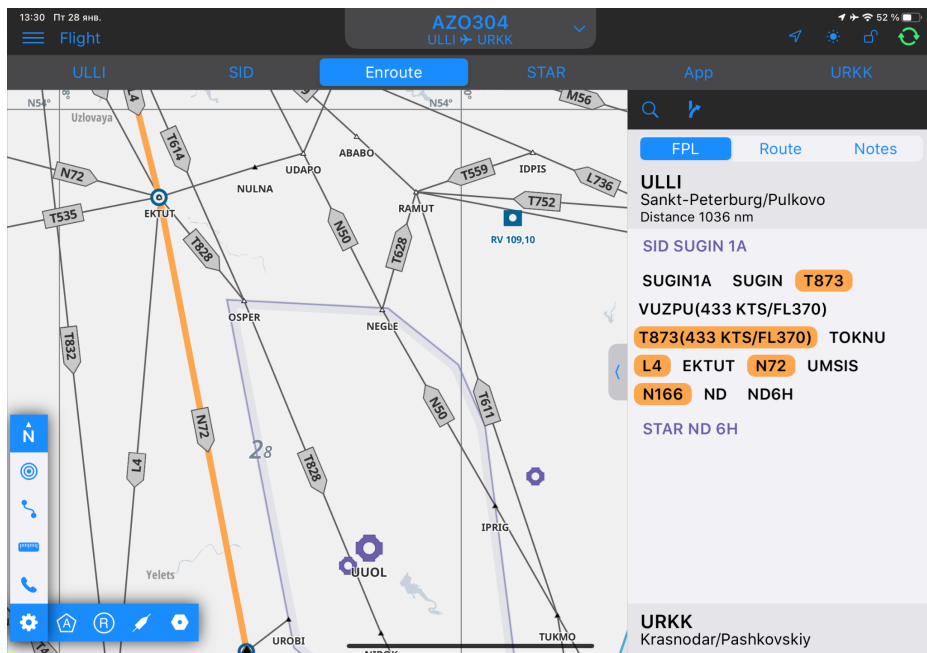
При выборе сегмента COMM в правой панели представляется выборка частот для связи с диспетчерским пунктом контролируемого воздушного пространства. Серым цветом отображаются частоты ВП ниже FL180 и коротковолновые частоты. При выборе конкретной частоты, территория ее покрытия центрируется в пределах экрана.



Информацию о точечных объектах можно получить, нажав на него один раз.



В левой части окна с картой расположены кнопки управления отображаемыми объектами, они позволяют разгрузить ее при просмотре в мелком масштабе.





### 5.3. Главная панель инструментов

Главная панель инструментов расположена в правом верхнем углу экрана. С помощью кнопок главной панели инструментов пользователь может уточнить данные о качестве сигнала спутниковой навигационной системы (СНС), переключиться между темной и светлой темой, изменить яркость дисплея, заблокировать сенсор дисплея устройства, а также убедиться в полном обновлении навигационной базы.



GPS Status	
GPS Signal	Average
Horizontal accuracy	67m
Vertical accuracy	18m

