

МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ
Циклова комісія аеронавігації

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

із навчальної дисципліни
«Авіаційна географія (картографія, геоінформаційні системи)»
обов'язкових компонент
освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої
освіти

Аеронавігація

Тема 1. Характеристика регіону Африки та Індійського океану

Вінниця 2023

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 30.08.2023 № 7

СХВАЛЕНО

Методичною радою
Кременчуцького льотного коледжу
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 28.08.2023 № 1

ПОГОДЖЕНО

Секцією науково-методичної ради
ХНУВС з технічних дисциплін
Протокол від 29.08.2023 № 7

Розглянуто на засіданні циклової комісії аеронавігації, протокол від 28.08.2023 р № 1.

Розробник:

викладач циклової комісії аеронавігації, спеціаліст Дроздова С.П.

Рецензенти:

викладач циклової комісії технічного обслуговування авіаційної техніки
Кременчуцького льотного коледжу Харківського університету внутрішніх
справ, професор, доцент, к.х.н., Козловська Т.Ф.
командир льотного загону аеродрому «Велика Кохнівка» КЛК ХНУВС
Шорохов І.В.

План лекції

1. Аеронавігаційні регіони ІКАО.
2. Додаткові регіональні правила Doc 70303.
3. Найбільші авіакомпанії регіону.

Рекомендована література

Основна

1. Яцківський Л. Ю., Зеркалов Д. В. Загальний курс транспорту : навчальний посібник у 2-х книгах ; книга 1. Київ : Арістей, 2007. 544 с.
2. Яцківський Л. Ю., Зеркалов Д. В. Загальний курс транспорту : навчальний посібник у 2-х книгах ; книга 2. Київ : Арістей, 2008. 426 с.
3. Вовк В.М., Коваленко О.П. Авіаційна географія: практичний посібник. / В.М. Вовк. О.П. Коваленко Кропивницький: КЛАНУ, 2017. - 60 с.
4. Атлас світу. - К.: ДВНП «Картографія». 2007. - 192 с.

Додаткова

5. Безпека авіації / В. А. Бабак, В. П. Харченко, В. О. Максимов та ін. Київ : Техніка, 2004. 584 с.
6. Зеркалов Д. В. Транспортна система України : довідник. Київ : Основа, 2007. 620 с.
7. Борисюк О. А., Дудник І. М. Авіатранспортна система України (регіональний аспект) : монографія / За ред. І. М. Дудника. Київ : ІМВ НАУ, 2013. 214 с.
8. Дорошенко В. І. Авіаційний транспорт України: проблеми розвитку і територіальної організації. Економічна та соціальна географія, 2000. Вип. 49.
9. Пащенко Ю. Є. Розвиток та розміщення транспортно-дорожнього комплексу України. Київ : Науковий світ, 2003. 468 с.
10. Best Airlines 2023 by Region. <https://www.worldairlineawards.com/best-airlines-2023-by-region/>
11. Inside ICAO's Regional Offices: A spotlight on the Asia and Pacific. <https://unitingaviation.com/regions/asia-pacific/inside-icaos-regional-offices-a-spotlight-on-the-asia-and-pacific/>
12. Airport infrastructure in Latin America and the Caribbean. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44901/1/S1900357_en.pdf
13. Top 100 biggest and busiest airports in Latin America. <https://gettocenter.com/airports/continent/latin-america>
14. Airlines Inform - [Електронний ресурс] - Режим доступа: <https://www.similarweb.com/ru/website/airlines-inform.ru/#traffic>
15. Doc 8896 AN/893 Manual of Aeronautical Meteorological Practice. Twelfth Edition, 2019 - [Електронний ресурс] - Режим доступа: https://www.academia.edu/50745378/Doc_8896_AN_893_Manual_of_Aeronautical_Meteorological_Practice_Eleventh_Edition_2017

16. Doc 9858 AN/474. ICAO Doc 9859: Safety Management Manual, Fourth Edition, 2018. - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://skybrary.aero/sites/default/files/bookshelf/5863.pdf>
17. Doc 9974 AN/487. Безопасность полетов и вулканический пепел. - 1-е изд. - ИКАО. 2012. - 50 с. - [Електронний ресурс] - Режим доступу: https://www.icao.int/publications/Documents/9974_ru.pdf
18. Geo-энциклопедия - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://www.geo-wiki.org/>
19. ICAO FIR - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://gis.icao.int/portal/home/>
20. Oneworld - Wikipedia, the free encyclopedia - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Oneworld>
21. ICAO GIS - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://www.icao.int/Aviation-GIS-Navigation-Data/Pages/default.aspx>
22. SkyTeam - Wikipedia, the free encyclopedia- [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/SkyTeam>
23. Star Alliance - Wikipedia, the free encyclopedia: - [Електронний ресурс] - Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Star_Alliance
24. WORLD MAP - countries of the world - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://www.gamedesign.jp/flash/worldmap/worldmap.html>
25. World Map /World Atlas / Atlas of the World including - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://www.worldatlas.com/>
26. Найбільші аеропорти світу - [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://www.kiwi.com/uk/airport/>

Текст лекції

1. Аеронавігаційні регіони ІКАО.

Поточна регіональна структура

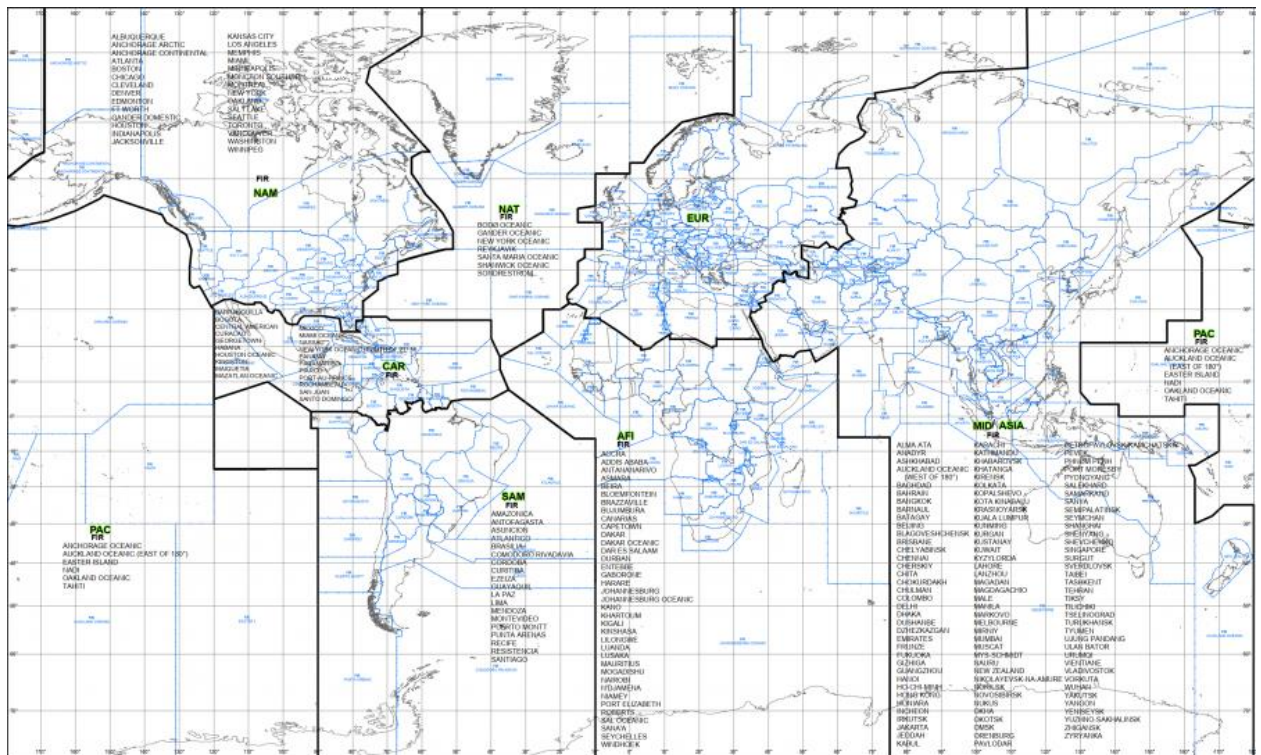
Поява реактивних літаків у 1957-1958 роках призвела до запровадження значно довших ділянок маршруту, багато з яких повністю перетинають два чи більше регіонів. Більше того, зі збільшенням кількості реактивних літаків експлуатаційні та технічні проблеми, що виникають у всьому світі, поступово втратили свій регіональний характер. Це, у свою чергу, вказало на необхідність подальшого перегляду регіональної структури, і 14-та сесія Асамблеї ІКАО доручила Раді провести дослідження регіональної структури у світлі існуючих та майбутніх змін та подолати деякі проблеми, пов'язані, наприклад, з перекриттям регіонів та невключенням певних районів.

Результати дослідження Ради підтвердили, що слід продовжувати планування на територіальній основі та що слід зберегти концепцію поділу світу на аеронавігаційні райони, але головним чином для того, щоб забезпечити відправну точку у встановленні географічного району, який розглядатиметься конкретно регіональною нарадою з аеронавігації (RAN)

та служити основою для поширення серії публікацій аеронавігаційних планів усіх запланованих засобів та служб, отриманих у результаті процесів регіонального планування. Таким чином, маючи на увазі ці цілі, Рада в 1964 році перевизначила аеронавігаційні райони при тому розумінні, що район, що підлягає розгляду на регіональній аеронавігаційній нараді, може охоплювати один або кілька аеронавігаційних районів або їх частини. Залежно від охоплення мережі міжнародних повітряних маршрутів, встановлених Аеронавігаційною комісією для розгляду на цій нараді. У той же час Рада усунула будь-яке дублювання між регіонами, включила до регіонів пов'язані полярні райони, змінила назву Європейсько-середземноморського регіону на Європейський регіон і заснувала Північноамериканський регіон, до якого увійшли Канада, Сполучені Штати та відповідна полярна зона. У 1980 році Рада також перейменувала Регіон Південно-Східної Азії на Азіатський регіон. І створив Північноамериканський регіон, що охоплює Канаду, Сполучені Штати та пов'язану з ними полярну область. У 1980 році Рада також перейменувала Регіон Південно-Східної Азії на Азіатський регіон. І створив Північноамериканський регіон, що охоплює Канаду, Сполучені Штати та пов'язану з ними полярну область.

Нинішня регіональна структура, визначена у додаванні 1 до Директив регіональних аеронавігаційних нарад та Правил процедури їх проведення (Doc 8144-AN/874), включає наступні регіони:

1. РЕГІОН АФРИКА-ІНДІЙСЬКИЙ ОКЕАН (AFI);
2. АЗІЯ (ASIA) РЕГІОН;
3. КАРИБСЬКИЙ (CAR) РЕГІОН;
4. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ (EUR) РЕГІОН;
5. БЛИЗНЕВОСХІДНИЙ (MID) РЕГІОН;
6. ПІВНІЧНОАМЕРИКАНСЬКИЙ (NAM) РЕГІОН;
7. ПІВНІЧНОАТЛАНТИЧНИЙ (NAT) РЕГІОН;
8. ТИХООКЕАНСЬКИЙ (PAC) РЕГІОН;
9. ПІВДЕННО-АМЕРИКАНСЬКИЙ (SAM) РЕГІОН.



Історична довідка

Створено регіональні відділення для місцевого підходу

До 1945 року як ближні, так і далекі держави були все більше пов'язані приватизованим повітряним транспортом, що спонукало чиновників із все ще тимчасової Міжнародної організації цивільної авіації (ICAO) застосовувати локальніший підхід до вирішення низки проблем, з якими стикається світова цивільна авіація.

Для цього держави працювали через ICAO, щоб розділити світ на 10 аеронавігаційних регіонів наприкінці 1945 року. Потім під час двох ключових нарад, першої сесії Комітету з аеронавігації (2 жовтня 1945 р.) було створено регіональні організації обслуговування маршрутів (RRSO). По 27 листопада 1945 р.) та другої сесії Тимчасової ради (15 жовтня до 30 листопада 1945 р.). RRSO, що складаються з технічних експертів і представників держави, вивчали, інтерпретували та адаптували міжнародні стандарти та практики для свого географічного району, плануючи спеціальні спільні заходи для аеронавігаційних засобів по всьому світу.

10 первісних RRSO включали Північну Атлантику, Європейсько-Середземноморський регіон, Близький Схід, Карибський басейн, Південно-Східну Азію, Південну Атлантику, Південну частину Тихого океану, Північну частину Тихого океану, Південну Америку та Афро-Індійський океан. Оскільки після війни багато спорожнених військових об'єктів і повітряних трас перейшли в громадянське користування, важливою необхідністю були дії з координації на ранньому етапі.

4 березня 1946 року на перших регіональних зборах Північноатлантичного RRSO, що відбулися в Дубліні, Ірландія, було

розглянуто питання про різке скорочення військових авіап перевезень. Це призвело до серії регіональних аеронавігаційних нарад, друга з яких відбулася в Парижі 1946 року. Ці регіональні конференції з обслуговування маршрутів, пізніше названі регіональними аеронавігаційними (RAN) нарадами, будуть проводитись у кожному окремому регіоні або в районах, що охоплюють декілька регіонів. Засідання RAN регулярно тривали до листопада 1953 року.

Регіональні офіси зазвичай створювалися після проведення зборів RAN, наприклад, у Дубліні для Північноатлантичного регіону, у Парижі для Європейсько-середземноморського регіону та у Каїрі для Близького Сходу. Також була тимчасова місія у Мельбурні, Австралія, для південно-західної частини Тихого океану.

У травні 1947 року була скликана Перша Асамблея ІКАО, і було вирішено, що не потрібно понад п'ять регіональних відділень, щоб раціоналізувати глобальну координаційну структуру та максимально підвищити доступну ефективність. До 1951 року офіси компанії розташовувалися в Каїрі, Лімі, Мельбурні, Монреалі та Парижі.

Зрештою, кількість RRSO також була скорочена з 10 до восьми під час 16-ї сесії Ради ІКАО (15 травня – 15 липня 1952 р.). Це рішення об'єднало північний та південний регіони Тихого океану, а також американський та південноатлантичний регіони.

Мельбурнське бюро переїхало в Бангкок, Таїланд, в 1955 році, а через два роки, 14 лютого 1957 року, регіональне бюро ІКАО для Північної Америки, Центральної Америки і Карибського басейну переїхало в Мехіко.

1963 року в Дакарі, Сенегал, було відкрито шосте регіональне відділення. Через два десятиліття, у грудні 1983 року, в Найробі, Кенія, було відкрито Східноафриканське бюро, внаслідок чого регіональна присутність ІКАО збільшилася до семи регіональних бюро, які й досі продовжують обслуговувати держави та глобальну авіацію.

Регіональна присутність ІКАО

ІКАО має такі регіональні бюро для забезпечення більш тісної підтримки та координації дій держав-членів:

- Бангкок: офіс в Азії та Тихоокеанському регіоні (APAC)
- Каїр: офіс на Близькому Сході (MID)
- Дакар: Офіс Західної та Центральної Африки (WACAF).
- Ліма: офіс у Південній Америці (SAM)
- Мексика: Офіс у Північній Америці, Центральній Америці та Карибському басейні (NACC)
- Найробі: Офіс Східної та Південної Африки (ESAF)
- Париж: офіс у Європі та Північній Атлантиці (EUR/NAT).
- Зв'яжіться з регіональними офісами

Кожне регіональне відділення несе відповідальність за обслуговування Договірних Держав, при яких воно акредитоване, та підтримка зв'язку з державами та іншими територіями у сферах загальної відповідальності за виконання наступного:

1. Аеронавігаційні функції , включаючи допомогу, прискорення та відстеження

1. дії держав щодо реалізації регіональних планів та регіональних додаткових процедур; і

2. впровадження Стандартів, Рекомендованої практики та процедур ІКАО

2. Функції повітряного , включаючи політику та діяльність ІКАО в галузі повітряного транспорту щодо держав та міжнародних організацій, а також заохочення держав до подання статистичних даних, виконання Додатка 9 щодо спрощення формальностей, подання відповідей на запитальники з економічних досліджень та подання даних для перегляду Посібника з аеропортів. Тарифи на аеронавігаційні засоби (Дос 7100).

3. Регіональні органи, якщо вони створені, тісна співпраця з регіональними органами: Африканською комісією цивільної авіації (АКДА), Європейською конференцією цивільної авіації (ЕКДА), Латиноамериканською комісією цивільної авіації (ЛАКАК), а також координація взаємопов'язаних робочих програм для уникнення дублювання гармонію у розвитку міжнародної системи повітряного транспорту загалом.

4. Функції технічного, включаючи регіональну програму стипендій та допомогу у розгляді заявок на отримання стипендій; надання консультацій щодо програмування, у тому числі узгодження всередині регіону заявок на регіональні проекти; брифінг новонабраних експертів з технічного співробітництва.

5. Юридичне отримання чинних копій законів та правил у галузі повітряного транспорту, а також інформації про передбачуване законодавство та правила у галузі повітряного транспорту від Договірних Держав; отримання на запит судової інформації з авіаційних питань.

6. Авіаційна безпека, заохочення, допомога, прискорення, моніторинг та відстеження всіх аспектів авіаційної безпеки відповідно до політики, Стандартів, Рекомендованої практики та процедур ІКАО.

7. Загальні відомості про виконання резолюцій Асамблеї та Ради держав щодо авіаційної безпеки; звітність про авіаційні події та інциденти, щоб ІКАО могла вжити відповідних заходів; поширення публікацій та документів ІКАО відповідно до політики Штаб-квартири; проведення нарад у місцях розташування регіональних бюро або інших відповідних місцях у межах зон загальної відповідальності, участь у пресі, теле- та радіоінтерв'ю та читання лекцій про діяльність ІКАО; подальша робота з Договірними державами, при необхідності, щодо збору внесків та участі у засіданнях інших міжнародних організацій.

2. Додаткові регіональні правила Doc 70303.

Правила та процедури перетинання державного кордону України

1. Перетинання державного кордону України при виконанні міжнародних польотів АСП здійснюється за спеціально виділеними маршрутами АТБ на підставі міжнародних договорів та нормативно-правових актів України.

Перетинання державного кордону України поза маршрутами АТБ дозволяється:

- з дозволу Генерального штабу Збройних Сил України за погодженням з Адміністрацією Державної прикордонної служби України;

- аварійно-рятувальним та аварійно-відбудовним службам під час виникнення надзвичайних ситуацій, спричинених великими аваріями, катастрофами і стихійним лихом за поданням Міністерства закордонних справ України з дозволу Генерального штабу Збройних Сил України.

Українські користувачі повітряного простору надсилають до згаданих вище установ запит на перетинання держкордону поза спеціально виділеними маршрутами АТБ для його подальшого розгляду. Іноземні користувачі повітряного простору надсилають до Міністерства закордонних справ України запит на перетин держкордону поза спеціально виділеними маршрутами для його подальшого розгляду відповідними державними органами.

2. Підставою для перетинання державного кордону цивільними та державними АСП, які виконують міжнародні польоти з посадкою/вильотом на/з території України, є дозвіл Державіаслужби України або Генерального штабу Збройних Сил України відповідно.

Підставою для перетинання державного кордону цивільними АСРТ, які слідують транзитом через повітряний простір України, є поданий органам АТБ та Укراероцентру РРІ або перелік ЯРІ.

3. АСРТ України, які повертаються з-за кордону, можуть перетинати державний кордон незалежно від наявності дозволу. У разі відсутності такого дозволу командир АСРТ зобов'язаний виконати посадку в міжнародному аеропорту, визначеному Украероцентром, за погодженням з органами Держприкордонслужби, Державної фіскальної служби України. Дозвіл на подальше виконання польоту цього АСРТ надається Державіаслужбою України.

4. Якщо АСРТ після перетину державного кордону України не може продовжувати політ, перетин державного кордону у зворотному напрямку виконується за тим же маршрутом АТБ з дозволу органу АТБ України за умови, що на маршруті АТБ встановлено двосторонній рух. При односторонньому русі на маршруті АТБ перетин державного кордону у

зворотному напрямку здійснюється за маршрутом АТБ, встановленому органами АТБ.

5. У разі втрати радіозв'язку цивільним АСРТ дозволяється перетинати державний кордон і продовжувати політ до аеродрому призначення або запасного аеродрому за таких умов:

- наявності РРІ_;
- отримання органом АТБ України від органу АТБ суміжної держави інформації про рух АСРТ, що втратив радіозв'язок;
- отримання відповідної інформації про АСРТ каналом вторинної радіолокації.

6. Якщо є прямі наземні канали зв'язку між органами АТБ України та суміжних держав, дозвіл на перетин державного кордону України екіпажі АСРТ отримують від органу АТБ, який здійснює обслуговування їх польоту. Попередній запит екіпажем дозволу у органу АТЗ України в цьому випадку не потрібний. Орган АТЗ суміжної з Україною держави видає такий дозвіл лише після отримання його від відповідного органу АТБ України.

7. Екіпажі АСРТ, що вилітають з аеродромів, розташованих поблизу державного кордону, як України, так і суміжної держави, мають отримати дозвіл на перетин державного кордону на аеродромі вильоту від відповідного органу АТЗ, що має прямий наземний канал зв'язку з органом АТЗ держави, на територією якої планується перетин.

ATS routes for Crossing the State Border of Ukraine				Маршрути ATS для перетину Державного кордону України		
№	FIR/UIR	ATS routes	Ukraine state border crossing points	Vertical limits	Neighbouring state	Remarks
1	2	3	4	5	6	7
1	FIR Kyiv/ UIR Kyiv	M854	ABROK 513535N 0290154E	<u>FL 660</u> 2000 M <u>1500 M*</u> 400 M	Republic of Belarus	nil
2	FIR Kyiv/ UIR Kyiv	L33 / P987	BORAT 512759N 0293512E	<u>FL 660</u> 1700 M	Republic of Belarus	nil
3	FIR Kyiv/ UIR Kyiv	B246 / M850 / P749	LASDA 512835N 0301542E	<u>FL 660</u> 2000 M	Republic of Belarus	nil
4	FIR Kyiv/ UIR Kyiv	L32 / P851	KIBER 514259N 0303754E	<u>FL 660</u> FL 155	Republic of Belarus	nil
5	FIR Kyiv/ UIR Kyiv	M856 / M996 / N623	LOVIK 520500N 0310054E	<u>FL 660</u> FL 115 <u>1500 M*</u> 400 M	Republic of Belarus	nil
6	UIR Kyiv	N743	SORIK 512735N 0284436E	<u>FL 660</u> FL 275	Republic of Belarus	nil
7	FIR Kyiv		SOPEV 515700N 0304800E	<u>1500 M*</u> 300 M	Republic of Belarus	nil
8	FIR Kyiv/ UIR Kyiv	N181	PIMEN 521630N 0324024E	<u>FL 660</u> FL 115 <u>1500 M*</u> 800 M	Russian Federation	nil
9	FIR Kyiv/ UIR Kyiv	M986 / N617	TIRAS 522100N 0331836E	<u>FL 660</u> FL 175	Russian Federation	nil
10	FIR Kyiv/ UIR Kyiv	N180	RONIT 521918N 0335354E	<u>FL 660</u> FL 165	Russian Federation	nil
11	UIR Kyiv		450610N 0323842E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
12	FIR Kyiv/ UIR Kyiv	N181 / N743 / W641	LAVDA 480730N 0284350E	<u>FL 660</u> 2000 M <u>1500 M*</u> 1000 M	Republic of Moldova	nil
13	FIR Kyiv		Studenaiia 480830N 0285020E	<u>1500 M*</u> 1000 M	Republic of Moldova	nil
14	FIR Kyiv/ UIR Kyiv	N180	ATREK 475312N 0291359E	<u>FL 660</u> 2000 M <u>1500 M*</u> 1000 M	Republic of Moldova	nil
15	FIR Kyiv/ UIR Kyiv	N600	RIXOS 475935N 0290832E	<u>FL 660</u> FL 275 <u>1500 M*</u> 1000 M	Republic of Moldova	nil
16	FIR Kyiv		Yampol 481400N 0281700E	<u>1500 M*</u> 700 M	Republic of Moldova	nil
17	FIR Dnipro/ UIR Kyiv	A97 / M853	NALEG 501848N 0362906E	<u>FL 660</u> 2000 M	Russian Federation	nil
18	FIR Dnipro	W617	LUMAT 505100N 0352600E	<u>FL 275</u> 2000 M	Russian Federation	nil
19	FIR Dnipro/ UIR Kyiv	M995 / P29	FORMA 502118N 0354154E	<u>FL 660</u> 2300 M	Russian Federation	nil
20	FIR Dnipro/ UIR Kyiv	L4 / M987	KUBOK 501900N 0364942E	<u>FL 660</u> 2000 M	Russian Federation	nil
21	FIR Dnipro/ UIR Kyiv	A137 / N604 / W624	GOBUN 501806N 0373824E	<u>FL 660</u> FL 185	Russian Federation	nil
22	FIR Dnipro/ UIR Kyiv	G476 / T242	MASOL 500430N 0381336E	<u>FL 660</u> FL 185	Russian Federation	nil
23	FIR Dnipro		ORTOG 510300N 0351236E	<u>1500 M*</u> 400 M	Russian Federation	nil
24	FIR Dnipro/ UIR Kyiv	M996	GUKOL 481142N 0395636E	<u>FL 660</u> FL 145	Russian Federation	nil

1	2	3	4	5	6	7
25	FIR Dnipro/ UIR Kyiv	L32 / T242	NALEM 475700N 0394830E	FL 660 FL 225	Russian Federation	nil
26	FIR Dnipro/ UIR Kyiv	L980 / M70	TAMAK 475124N 0391306E	FL 660 FL 175	Russian Federation	nil
27	FIR Dnipro/ UIR Kyiv	B493 / L140 / L984 / W538	FASAD 473318N 0381848E	FL 660 FL 115	Russian Federation	nil
28	FIR Dnipro/ UIR Kyiv	G476 / M991 / M995 / W617	OLGIN 463930N 0372518E	FL 660 FL 105	Russian Federation	nil
29	FIR Dnipro	W533	TOROS 483106N 0395148E	FL 275 FL 115	Russian Federation	nil
30	FIR Dnipro		APSOK 494400N 0393400E	1500 M*	Russian Federation	nil
31	FIR Dnipro		Melovoe 492300N 0400700E	1500 M*	Russian Federation	nil
32	FIR Dnipro		Viazovoe 504700N 0352748E	1500 M* 400 M	Russian Federation	nil
33	FIR Dnipro		ELPIN 501900N 0362430E	1500 M* 400 M	Russian Federation	nil
34	FIR Dnipro		Sereda 501400N 0363600E	1500 M* 400 M	Russian Federation	nil
35	FIR Dnipro		Babichevo 495812N 0381218E	1500 M* 500 M	Russian Federation	nil
36	FIR Dnipro		Sirofino 500430N 0381448E	1500 M* 600 M	Russian Federation	nil
37	FIR Dnipro		Turia 505314N 0352319E	1500 M* 400 M	Russian Federation	nil
38	FIR Dnipro		Mogritsa 510624N 0351000E	1500 M* 400 M	Russian Federation	nil
39	UIR Kyiv		444403N 0354757E	FL 660* FL 275	Black Sea	nil
40	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	N190	PALER 450912N 0363242E	FL 660 FL 165	Russian Federation	nil
41	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	N191	GAMAN 450000N 0363530E	FL 660 FL 135	Russian Federation	nil
42	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	T145	ARNAD 452100N 0363848E	FL 660 FL 155	Russian Federation	nil
43	UIR Kyiv		445040N 0362852E	FL 660* FL 275	Black Sea	nil
44	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	L98 / W533	ETUNO 441215N 0340404E	FL 660 FL 105	Black Sea	nil
45	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	N604	451713N 0321302E	FL 660 FL 135	Black Sea	nil
46	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	L981	453607N 0322251E	FL 660 FL 135	Black Sea	nil
47	UIR Kyiv	T504	450856N 0322523E	FL 660 FL 275	Black Sea	nil
48	UIR Kyiv	T504	453324N 0321831E	FL 660 FL 275	Black Sea	nil
49	UIR Kyiv	M406	451340N 0321413E	FL 660 FL 275	Black Sea	nil
50	UIR Kyiv	M406	442547N 0343645E	FL 660 FL 275	Black Sea	nil
51	UIR Kyiv	P567	454944N 0323249E	FL 660 FL 275	Black Sea	nil
52	UIR Kyiv	P567	444537N 0353340E	FL 660 FL 275	Black Sea	nil
53	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	T502	443030N 0344620E	FL 660 FL 135	Black Sea	nil
54	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	L981	441958N 0342527E	FL 660 2600 M	Black Sea	nil
55	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	M853	441643N 0341925E	FL 660 FL 135	Black Sea	nil

1	2	3	4	5	6	7
56	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	P29	441054N 0333914E	<u>FL 660</u> 2900 M	Black Sea	nil
57	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	L850	441926N 0332024E	<u>FL 660</u> FL 195	Black Sea	nil
58	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	N613	444138N 0330718E	<u>FL 660</u> FL 165	Black Sea	nil
59	UIR Kyiv		444819N 0361500E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
60	FIR Simferopol/ UIR Kyiv	L850	441215N 0340404E	<u>FL 660</u> FL 195	Black Sea	nil
61	UIR Kyiv	M136	443553N 0350905E	<u>FL 660</u> FL 275	Black Sea	nil
62	UIR Kyiv		445036N 0330932E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
63	UIR Kyiv		444012N 0352145E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
64	UIR Kyiv		443338N 0345730E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
65	UIR Kyiv		441052N 0335226E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
66	UIR Kyiv		441300N 0332700E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
67	UIR Kyiv		442346N 0330842E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
68	UIR Kyiv		443153N 0330353E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
69	UIR Kyiv		452557N 0321110E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
70	UIR Kyiv		454241N 0322916E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
71	UIR Kyiv		455924N 0320037E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
72	UIR Kyiv		460230N 0314753E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
73	UIR Kyiv		460616N 0313508E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
74	UIR Kyiv		445744N 0330249E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
75	UIR Kyiv		450412N 0325219E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
76	UIR Kyiv		444741N 0360055E	<u>FL 660*</u> FL 275	Black Sea	nil
77	FIR Odesa/ UIR Kyiv	M861	453056N 0300736E	<u>FL 660</u> 2000 M	Black Sea	nil
78	FIR Odesa/ UIR Kyiv	M860	454853N 0302427E	<u>FL 660</u> 2000 M	Black Sea	nil
79	FIR Odesa/ UIR Kyiv	N617	455311N 0302910E	<u>FL 660</u> 2300 M	Black Sea	nil
80	FIR Odesa/ UIR Kyiv	M856	460900N 0304642E	<u>FL 660</u> 2600 M	Black Sea	nil
81	FIR Odesa/ UIR Kyiv	M854	461240N 0305046E	<u>FL 660</u> 2600 M	Black Sea	nil
82	FIR Odesa/ UIR Kyiv	L961	461800N 0305645E	<u>FL 660</u> 2600 M	Black Sea	nil
83	UIR Kyiv	M435	461153N 0312228E	<u>FL 660</u> FL 275	Black Sea	nil
84	UIR Kyiv	T504	455814N 0321127E	<u>FL 660</u> FL 275	Black Sea	nil
85	UIR Kyiv	M406	454746N 0302313E	<u>FL 660</u> FL 275	Black Sea	nil
86	FIR Odesa/ UIR Kyiv	L743	461054N 0312410E	<u>FL 660</u> 2900 M	Black Sea	nil

1	2	3	4	5	6	7
87	UIR Kyiv		461930N 0311340E	FL 660* FL 275	Black Sea	nil
88	UIR Kyiv		455923N 0304100E	FL 660* FL 275	Black Sea	nil
89	UIR Kyiv		453824N 0301724E	FL 660* FL 275	Black Sea	nil
90	UIR Kyiv		452245N 0300341E	FL 660* FL 275	Black Sea	nil
91	UIR Kyiv		451326N 0300143E	FL 660* FL 275	Black Sea	nil
92	UIR Kyiv	P567	462000N 0305900E	FL 660 FL 275	Black Sea	nil
93	FIR Odesa/ UIR Kyiv	M987	BEPES 452053N 0281920E	FL 660 2600 M 1500 M* 300 M	Romania	nil
94	FIR Odesa/ UIR Kyiv	N743	IRMAM 451331N 0284323E	FL 660 FL 105 1500 M* 300 M	Romania	nil
95	FIR Odesa/ UIR Kyiv	L919 / T219	BAGRI 451112N 0294812E	FL 660 2600 M 1500 M* 300 M	Romania	nil
96	FIR Odesa/ UIR Kyiv	L130 / N600	BADKA 452239N 0290639E	FL 660 2300 M 1500 M* 300 M	Romania	nil
97	FIR Odesa/ UIR Kyiv	M861	TUVAP 462809N 0291941E	FL 660 2000 M 1500 M* 400 M	Republic of Moldova	nil
98	FIR Odesa/ UIR Kyiv	N190	TURSA 463855N 0295638E	FL 660 2000 M	Republic of Moldova	nil
99	FIR Odesa/ UIR Kyiv	L130	TAVRU 455830N 0285154E	FL 660 FL 155 1500 M* 300 M	Republic of Moldova	nil
100	FIR Odesa/ UIR Kyiv	Z924	SUVUR 471923N 0292320E	FL 660 FL 135 1500 M* 500 M	Republic of Moldova	nil
101	FIR Odesa/ UIR Kyiv	L140	SURAP 463241N 0295400E	FL 660 1700 M	Republic of Moldova	nil
102	FIR Odesa/ UIR Kyiv	L981 / P740	RETRO 470046N 0293640E	FL 660 2600 M	Republic of Moldova	nil
103	FIR Odesa/ UIR Kyiv	M406	BABIB 461043N 0290305E	FL 660 FL 275 1500 M* 300 M	Republic of Moldova	nil
104	FIR Odesa/ UIR Kyiv	M860	ANEDO 462148N 0294131E	FL 660 2000 M 1500 M* 300 M	Republic of Moldova	nil
105	FIR Odesa/ UIR Kyiv	N743	GIDRO 454919N 0284403E	FL 660 FL 105 1500 M* 300 M	Republic of Moldova	nil
106	FIR Odesa/ UIR Kyiv	N600	RUVER 463113N 0290520E	FL 660 2300 M 1500 M* 450 M	Republic of Moldova	nil

1	2	3	4	5	6	7
107	FIR Odesa/ UIR Kyiv	L986	ASMIN 474340N 0291323E	<u>FL 660</u> 2600 M <u>1500 M*</u> 500 M	Republic of Moldova	nil
108	FIR Odesa/ UIR Kyiv	N978	MANRO 472811N 0291120E	<u>FL 660</u> FL 145 <u>1500 M*</u> 500 M	Republic of Moldova	nil
109	FIR Odesa		Bessarabka 461900N 0285900E	<u>1500 M*</u> 450 M	Republic of Moldova	nil
110	FIR Odesa		Dzhurdzhuleshty 452824N 0281218E	<u>1500 M*</u> 350 M	Republic of Moldova	nil
111	FIR Odesa		Purkary 463200N 0295330E	<u>1500 M*</u> 300 M	Republic of Moldova	nil
112	FIR Lviv/ UIR Kyiv	N616	TADUN 515405N 0244117E	<u>FL 660</u> FL 275 <u>FL 275*</u> 2900 M	Republic Belarus	nil
113	FIR Lviv/ UIR Kyiv	P26 / Q34 / Q35	AMIRI 515511N 0255311E	<u>FL 660</u> 2600 M	Republic of Belarus	nil
114	FIR Lviv/ UIR Kyiv	P727	DIBON 515335N 0260717E	<u>FL 660</u> 2600 M <u>1500 M*</u> 1200 M	Republic of Belarus	nil
115	FIR Lviv/ UIR Kyiv	M861	SOMAT 515544N 0252215E	<u>FL 660</u> FL 195	Republic of Belarus	nil
116	UIR Kyiv	P156	BURAK 515049N 0262345E	<u>FL 660</u> FL 275	Republic of Belarus	nil
117	FIR Lviv/ UIR Kyiv	N164 / T719	BAMUD 475432N 0241235E	<u>FL 660</u> FL 275 <u>FL 275*</u> 2900 M	Romania	nil
118	FIR Lviv/ UIR Kyiv	L621 / N190 / N195 / N616 / P159 / P727	BUKOV 475706N 0255730E	<u>FL 660</u> 2600 M <u>1500 M*</u> 700 M	Romania	nil
119	FIR Lviv/ UIR Kyiv	P129 / P746 / Q97	ROMOL 474408N 0250251E	<u>FL 660</u> FL 275 <u>FL 275*</u> 2100 M <u>2100 M*</u> 2000 M	Romania	nil
120	FIR Lviv/ UIR Kyiv	L623 / M423 / M977 / W425 / Z317 / Z811	RUMUK 480136N 0232036E	<u>FL 660</u> 2600 M	Romania	nil
121	FIR Lviv/ UIR Kyiv	T745	EROMO 475713N 0235647E	<u>FL 660</u> FL 275 <u>FL 275*</u> 2900 M	Romania	nil
122	FIR Lviv/ UIR Kyiv	M861 / W587	UNDOL 482708N 0274318E	<u>FL 660</u> 2600 M <u>1500 M*</u> 500 M	Republic of Moldova	nil
123	FIR Lviv/ UIR Kyiv	L981 / L986 / M860	INROG 482453N 0264846E	<u>FL 660</u> FL 105 <u>1500 M*</u> 500 M	Republic of Moldova	nil
124	FIR Lviv		Bulbovka 482248N 0271255E	<u>1500 M*</u> 500 M	Republic of Moldova	nil
125	FIR Lviv		Sokiriany 482700N 0272800E	<u>1500 M*</u> 500 M	Republic of Moldova	nil
126	FIR Lviv/ UIR Kyiv	M986 / Q560 / T730	LONLA 482024N 0221911E	<u>FL 660</u> 2600 M <u>1500 M*</u> 300 M	Hungary	nil

1	2	3	4	5	6	7
127	FIR Lviv/ UIR Kyiv	P26	GEMTO 480800N 0223540E	<u>FL 660</u> FL 155 <u>FL 155*</u> FL 125 <u>1500 M*</u> 400 M	Hungary	nil
128	FIR Lviv/ UIR Kyiv	L623 / M991 / N190 / P27	MALBE 484926N 0222230E	<u>FL 660</u> 2600 M <u>1500 M*</u> 1200 M	Slovakia	nil
129	FIR Lviv	W425	LASOT 483805N 0221445E	<u>FL 275</u> 2600 M <u>2600 M*</u> 1500 M <u>1500 M*</u> SFC	Slovakia	nil
130	FIR Lviv/ UIR Kyiv	M141	LADOB 485701N 0222655E	<u>FL 660</u> 2600 M <u>2600 M*</u> 2000 M	Slovakia	nil
131	FIR Lviv/ UIR Kyiv	P746	LUGOL 491220N 0224417E	<u>FL 660</u> FL 275 <u>FL 275*</u> 2900 M <u>1500 M*</u> 1200 M	Poland	nil
132	FIR Lviv/ UIR Kyiv	L986 / T254	TEPNA 493017N 0223922E	<u>FL 660</u> FL 125 <u>1500 M*</u> 700 M	Poland	nil
133	FIR Lviv/ UIR Kyiv	L981 / L984 / M977 / N195 / N983 / Q97 / T708	DIBED 495318N 0230330E	<u>FL 660</u> 2600 M <u>1500 M*</u> 450 M	Poland	nil
134	FIR Lviv/ UIR Kyiv	L621 / Z811	GOTIX 500118N 0231243E	<u>FL 660</u> FL 135 <u>1500 M*</u> 450 M	Poland	nil
135	FIR Lviv/ UIR Kyiv	A137 / M860 / P159	ROLKA 502415N 0234932E	<u>FL 660</u> 2900 M <u>1500 M*</u> 700 M	Poland	nil
136	FIR Lviv/ UIR Kyiv	M70 / Q35	TOLPA 511810N 0233845E	<u>FL 660</u> FL 235 <u>FL 235*</u> FL 155 <u>1500 M*</u> 1000 M	Poland	nil
137	FIR Lviv/ UIR Kyiv	L980 / N191	USTIL 505000N 0240600E	<u>FL 660</u> 2600 M <u>1500 M*</u> 600 M	Poland	nil
138	FIR Lviv/ UIR Kyiv	Q34	IVNER 510705N 0235126E	<u>FL 660</u> FL 145 <u>1500 M*</u> 800 M	Poland	nil

*-діапазон висот для перетинання державного кордону України поза мережою маршрутів ATS.

Межі маршрутів для перетинання державного кордону України по ширині у обидва боки від осі встановлюються:

по 5NM (9.3км) у верхньому повітряному просторі (FL275 - FL660); по 2.7NM (5км) у нижньому повітряному просторі (SFC - FL275).

Дотримання плану польоту (FPL)

1. Політ за маршрутом виконується згідно затвердженого FPL.

Відхилення від FPL допускається тільки з дозволу відповідного органу ATS. Виключенням є аварійна ситуація, за якої виникає необхідність у терміновій зміні положення ACFT. В такому випадку, за можливості, якомога швидше необхідно повідомити орган ATS про виконані зміни та про те, що ці зміни були застосовані внаслідок настання аварійної ситуації.

Скорочений мінімум вертикального ешелонування (RVSM)

1. Повітряний простір в горизонтальних межах UIR Київ між FL290 та FL410 включно, як описано в ENR 2.1 є повітряним простором EUR RVSM.

2. В цьому повітряному просторі мінімум вертикального ешелонування повинен бути:

- а) 300 м між допущеними до польотів з RVSM ACFT;
- б) 600 м між:
 - 1) ACFT, не допущеними до польотів з RVSM та будь-якими іншими ACFT, які виконують політ в повітряному просторі EUR RVSM;
 - 2) груповими польотами державних ACFT та будь-якими іншими ACFT, які виконують політ в повітряному просторі EUR RVSM;
 - 3) ACFT, на якому сталася відмова радіозв'язку та будь-якими іншим ACFT, які виконують політ у повітряному просторі EUR RVSM.

Горизонтальне розширення зони розносу каналів 8,33 kHz

1. В Україні з 31 жовтня 2002 року застосовуються такі звільнення від дії вимоги про обов'язкове оснащення ACFT радіоустаткуванням, здатним працювати з розносом каналів 8,33 kHz.

2. Відповідно до пункту 4.1.2 глави 4.0 "Зв'язок «повітря-земля» і передача повідомлень в польоті" Додаткових регіональних правил ICAO (Європейський регіон) Doc 7030, ACFT, що не оснащені радіоустаткуванням, здатним працювати з розносом каналів 8,33 kHz, надається тимчасовий дозвіл виконувати польоти в UIR Київ і

наступних FIR:

- Дніпро FIR.
- Київ FIR,
- Львів FIR,
- Одеса FIR та
- Сімферополь FIR.

Порядок планування діяльності, яка може створювати загрозу для безпеки міжнародної цивільної авіації над відкритим морем в межах районів польотної інформації (FIR і UIR Київ), де відповідальність за обслуговування повітряного руху покладено на Україну, згідно з регіональними угодами No. EUR/NAT96/38-ATS of February 17, 1997.

1. Використання повітряного простору над відкритим морем координується Украероцентром, Дніпровським та Одеським центрами АТМ.

1.1. Для проведення діяльності з використанням повітряного простору над відкритим морем, яка може створювати загрозу для безпеки міжнародної цивільної авіації, користувачі повітряного простору

подають заявки до Укראероцентру не пізніше ніж за 10 робочих днів до початку діяльності для своєчасної публікації відповідних NOTAM.

У заявці вказується:

- дата, час початку і закінчення діяльності;
- характер запланованої діяльності (авіаційні роботи, стрільби та пуски ракет, військові навчання, маршрути польотів та/або інше);
- межі району в географічних координатах, верхня і нижня межі діяльності;
- спеціальні заходи безпеки, які можуть застосовуватися в разі необхідності;
- засоби зв'язку, контактні телефони, електронні адреси та AFS адреси організаторів діяльності або відповідальних осіб.

Ukroerocentre	
Postal Address	P.o. box 115, Boryspil-1, Kyiv region, 08301, Ukraine
Phone	+38 044 351 59 91, +38 044 351 59 90, +38 044 351 59 92
Fax	+38 044 234 03 99, +38 044 351 59 72
E-mail	nach_zminy@uksatse.aero, zns_shturman@uksatse.aero
AFS	UKKKZDZX, UKKKYXYX
Service Hours	H24

Ведення радіотелефонного зв'язку тільки англійською мовою

1. Вимоги щодо ведення радіотелефонного зв'язку тільки англійською мовою поширюються на льотні екіпажі, які виконують польоти як загальний повітряний рух (GAT) вище FL275, включаючи повітряний простір над відкритим морем, де відповідальність за ATS покладена на Україну, а також в межах повітряного простору Київ TMA (всі сектори), CTR та зони маневрування аеродрому Київ/Бориспіль.

2. Вимоги щодо ведення радіотелефонного зв'язку тільки англійською мовою

Аеродроми AFIS

1. Загальні положення.

Аеродром AFIS є не контрольованим аеродромом, на якому надається польотно-інформаційне та аварійне обслуговування повітряно горуху.

Обслуговування повітряного руху на аеродромі AFIS надається органом польотно-інформаційного обслуговування на аеродромі – органом AFIS.

Диспетчерське обслуговування повітряного руху на аеродромах AFIS не надається.

Часи роботи органа AFIS, позивний і частота його роботи публікується у відповідних розділах.

На аеродромах AFIS встановлюються аеродромні зони польотної інформації AFIZ, які є повітряним простором класу G.

2. Виконання польотів на аеродромах AFIS.

Пілотам ACFT слід взяти до уваги, що своєчасна і точна інформація, надана ними органу AFIS про своє місцезнаходження і наміри, дає

можливість органу AFIS надати іншим користувачам повітряного простору інформацію, направлену на підтримання безпечного, упорядкованого та прискореного потоку ACFT на аеродромі AFIS. Орган AFIS надає інформацію з метою надання допомоги пілотам: щодо запобігання зіткнень між:

- ACFT в межах аеродромної зони польотної інформації (AFIZ);
- ACFT, що рухаються у зоні маневрування аеродрому;
- ACFT, що виконують посадку або зліт;
- ACFT і транспортним засобам, що рухаються у зоні маневрування аеродрому;
- ACFT у зоні маневрування і наявним у цій зоні перешкодам. 2.1.

Виліт з аеродрому AFIS

2.1.1. При вильоті ACFT з аеродрому AFIS (в період роботи органу AFIS) пілотам слід дотримуватися наступних процедур, не пізніше, ніж за 5 хвилин до початку руху, пов'язаного з вильотом з аеродрому AFIS, повідомити орган AFIS: - пізнавальний індекс ACFT;

- тип ACFT (якщо на політ ACFT не був поданий FPL);
- своє місцезнаходження;
- наміри;
- запланований час початку руху для вильоту;
- напрямок виходу із зони AFIZ (якщо на політ не було подано FPL).

2.1.2. ACFT, яке планує виліт з аеродрому AFIS за IFR з наступним входом до контрольованого повітряного простору, повинно отримати диспетчерський дозвіл на вхід в контрольований повітряний простір (ATC clearance) від відповідного диспетчерського органу підходу або районного диспетчерського центру.

2.1.3. Запит на отримання вищевказаного дозволу може бути зроблений через орган AFIS на аеродромі вильоту.

2.1.4. Перед початком руління для вильоту, отримавши від органу AFIS інформацію про рух на аеродромі AFIS та аеродромній зоні польотної інформації, слід звернути особливу увагу на взаємне розташування перонів, TWY та RWY з тим, щоб виключити можливість блокування елементів зони маневрування аеродрому ACFT, які рухаються в зустрічних напрямках.

2.1.5. Командир ACFT, з міркувань безпеки має право відмовитись від використання робочої RWY, запропонованої для використання органом AFIS.

2.1.6. Перед початком руління для зльоту пілот повинен отримати від органу AFIS інформацію про рух на аеродромі AFIS та в аеродромній зоні польотної інформації (AFIZ), та врахувати що:

- ACFT, яке рухається в зоні маневрування повинно поступитися ACFT, яке виконує зліт або готується до вильоту;
- ACFT, яке рухається по землі повинно поступитися ACFT, яке виконує посадку або знаходиться на кінцевому етапі заходження на посадку; - пілот

АСFT, якому відомо, що інше АСFT виконує аварійну посадку, повинен поступитися цьому АСFT.

2.1.7. Командир АСFT несе відповідальність за прийняття рішення про виконання вильоту при фактичних метеорологічних умовах, стані RWY та інших відомих йому факторах, які впливають на безпеку польотів.

2.1.8. В умовах обмеженої видимості, орган AFIS може запросити пілота доповісти про виконання зльоту. Таку доповідь слід, по можливості, надати не раніше перетину злітного кінця RWY (DER) або початку розвороту після зльоту, якщо він виконується до такого перетину.

2.2. Прибуття на аеродром AFIS.

2.2.1. При прильоті АСFT на аеродром AFIS, аеродром або злітно-посадковий майданчик в межах AFIZ (в період роботи органу AFIS) пілотам слід встановити зв'язок з органом AFIS не пізніше ніж за 5 хвилин до входу в зону та повідомити наступну інформацію:

- пізнавальний індекс АСFT;
- тип АСFT (якщо на політ АСFT не був поданий FPL); - своє місцезнаходження;
- рівень польоту;
- час входу до AFIZ;
- місце запланованого входу до AFIZ (при необхідності, якщо не очевидно із доповіді про місцезнаходження);
- запланований маршрут польоту (якщо на політ не був поданий FPL); - виконання посадки на аеродромі AFIS, або
- виконання посадки на аеродромі/злітно-посадковому майданчику в межах AFIZ або
- проліт AFIZ транзитом з вказівкою місця виходу з AFIZ.

2.2.2. При вході в AFIZ встановити на барометричному висотомірі значення фактичного тиску QNH на аеродромі AFIS, повідомленого органом AFIS.

(Значення фактичного тиску QFE надається на запит пілота).

2.2.3. При польоті в межах AFIZ слід враховувати наступне:

АСFT, яке знаходиться у польоті повинно поступитися АСFT, яке виконує посадку або знаходиться на кінцевому етапі заходження на посадку;

- коли два або більше АСFT наближаються до аеродрому для виконання посадки, АСFT, яке знаходиться на більш високому рівні польоту поступається АСFT, яке знаходиться на більш низькому рівні польоту. При цьому, АСFT, яке знаходиться нижче не повинно користуватися цим правилом для того, щоб перетинати курс АСFT, яке знаходиться на кінцевому етапі (сегменті) заходу на посадку або для обгону;

- АСFT, яке виконує посадку або знаходиться на кінцевому етапі заходу на посадку, має пріоритет по відношенню до АСFT, яке готується до зльоту з тієї ж самої RWY або RWY, яка перетинається; - пілот АСFT, якому відомо, що інше АСFT виконує аварійну посадку зобов'язаний поступитися цьому АСFT.

2.2.4. Командир АСFT несе відповідальність за прийняття рішення про виконання посадки при фактичних метеорологічних умовах, стані RWY та інших відомих йому факторах, які впливають на безпеку польотів.

2.2.5. В умовах обмеженої видимості орган AFIS може запросити пілота доповісти про звільнення RWY. Таку доповідь слід надавати не раніше того моменту, коли все АСFT буде знаходитись за маркуванням місця очікування перед RWY.

3. Особливості виконання польотів за IFR на аеродромах AFIS.

3.1. В межах AFIZ забороняється одночасне знаходження більш ніж одного АСFT, яке виконує політ за IFR. Виконання цього правила при більш ніж одному АСFT, яке збирається виконувати політ за IFR в межах зони AFIZ досягається дотриманням процедур, які зазначені нижче.

3.1.1. АСFT, яке прибуває на аеродром AFIS за IFR буде очікувати в межах контрольованого повітряного простору до моменту виходу із AFIZ іншого АСFT, яке вилетіло за IFR, або до посадки іншого АСFT, яке прибуває на аеродром AFIS за IFR.

3.1.2. АСFT, яке вилітає з аеродрому AFIS за IFR з наступним входом до контрольованого повітряного простору, в диспетчерському дозволі на вхід в контрольований АСFT буде вказано дозволений час вильоту, встановлений з урахуванням часу, необхідного для виходу з AFIZ іншого АС, яке вилітає за IFR, або посадки іншого АСFT, яке прибуває на аеродром за IFR. Виконання вище вказаних процедур буде координуватися між органом AFIS та відповідним диспетчерським органом підходу або районним диспетчерським центром.

4. Передпольотне інформаційне обслуговування та повідомлення, які стосуються обслуговування повітряного руху.

Передпольотне інформаційне обслуговування органом AFIS не надається. Передпольотне інформаційне обслуговування користувачам повітряного простору, які вилітають з аеродромів AFIS надається брифінг-офісом одного з найближче розташованих контрольованих аеродромів.

Інформація про брифінг-офіс, який призначено для надання передпольотного інформаційного обслуговування аеродрому AFIS публікується в AD 2 та AD 3.

Поняття вузлового аеропорту (хаб) AFI.

Вузловий аеропорт (англ. airline hub) — великий міжнародний аеропорт, який виконує роль транспортного вузла для пересадки пасажирів та товарів. Головний елемент мережі авіаперевезень, що зв'язує між собою аеропорти, які не мають прямого сполучення.

3. Найбільші авіакомпанії регіону

Повітряний транспорт набув розвитку в повоєнний період. Внутрішні та міжнародні авіалінії обслуговують національні компанії «Іджипт Ейр» (Єгипет), «Руаяль Ер-Марок» (Марокко), «Ер Альжері» (Алжир), «Аль-Хутугаль-Джавійя-ас-Суданійя» (Судан). У регіоні діє 247 аеропортів.

Широка мережа трубопроводів забезпечує загалом потреби у перекачуванні нафти (22 633 км) і газу (99 582 км). Магістральні трубопроводи прокладені з районів Сахари, де добувають нафту й газ, до узбережжя Середземного моря. Транзитом через Алжир і Туніс проходить транссередземноморський підводний газопровід Сахара - Західна Європа (довжина його підводних ділянок -160 км, а максимальна глибина укладання труб - 600 м).

Внутрішні та міжнародні повітряні перевезення здійснюють панафриканська авіакомпанія «Ер-Африк», національні компанії «Ер-Вольта» (Буркіна-Фасо), «Ер-Гіне» (Гвінея), «Ер-Івуар» (Кот-д'Івуар), «Ер-Лайберія» (Ліберія), «Найджнрія еруейз» (Нігерія), «Сьєрра-Леоне ейруейз» (Сьєрра-Леоне), «Гана еруейз» (Гана), «Ер-Малі» (Малі). У регіоні побудовано 102 міжнародних аеропорти із постійними рейсами. Авіатранспорт не тільки забезпечує прямий зв'язок із зовнішнім світом, а й, враховуючи недостатньо розвинуту наземну транспортну мережу, полегшує зв'язок між віддаленими населеними пунктами.

Зовнішні повітряні перевезення здійснюються іноземними авіакомпаніями, для внутрішніх - у багатьох країнах створені національні авіакомпанії: «ТААГ» (Ангола), «Ер-Габон» (Габон), «Ер-Камерун» (Камерун), «Ер-Сентрафрик» (ЦАР). Міжнародні аеропорти функціонують у Браззавілі (Майя-Майя), Кіншасі, Луанді, Нджамені тощо.

Усі внутрішні та деякі міжнародні авіалінії обслуговують національні компанії «Замбія еруейз», «Ер Танзанія корпорейшен», «Сомалі ерлайнз», «Уганда ерлайнз», «Етіопіан ерлайнз» (одна з найбільших в Африці), «Кенія еруейз», «СТАР» (Руанда) тощо. Міжнародні аеропорти функціонують в Аддіс-Абебі, Найробі, Лусаці, Асмері тощо.

Повітряні перевезення здійснюють державні компанії «Ер-Ботсвана», «Лесото еруейз корпорейшен», «Ер-Морішез» (Маврикій), «Ер-Мадагаскар», «ЛАМ» (Мозамбік), «Ройял свазі нешенел еруейз корпорейшен» (Свазіленд). У ПАР державна авіакомпанія «Саус Африкен Ейруейз» здійснює вантажо-пасажирські перевезення як на внутрішніх, так і на міжнародних рейсах, крім того в країні діють ще 20 приватних авіакомпаній. У регіоні діє 263 аеропорти, з яких найбільші «Ян Смете» (біля Йоганнесбурга, у м. Кемптон-Парк), «Івату» (біля Антананаріву), «Дж. Г. Стридом» (біля Віндгука), у Дурбані, Кейптауні, Мапуту, Хараре, Вікторії, Порт-Луї тощо.

Компанії лідери 2023

1	Ethiopian Airlines
2	Royal Air Maroc
3	South African Airways
4	Kenya Airways
5	Air Mauritius
6	RwandAir
7	Egyptair
8	FlySafair
9	Fastjet
10	Air Seychelles