

ENR 1.5 HOLDING, APPROACH AND DEPARTURE PROCEDURES / ПРОЦЕДУРИ ПОЛЬОТУ В ЗОНІ ОЧІКУВАННЯ, ПРИЛЬОТУ І ВІЛЬОТУ**ENR 1.5.1 General / Загальні положення**

1. To regulate the approach sequence or approach-to-land sequence, holding patterns are established over radio navigation fixes or RNAV waypoints of terminal area.
2. The holding, approach and departure flight procedures in use within Ukraine are conformed to those described in Doc 8168 ICAO.
3. Pilot in command may change flight level in holding patterns only by ATS clearance.
4. Pilot in command performed his flight in holding patterns within ATS clearances received; exception is dangerous situation when pilot in command can change flight level on his own with immediate report to the appropriate ATC unit.
5. Due to limited airspace available in terminal area, it is important that departure, arrival, approach and holding procedures are carried out as strictly as possible. Pilots are requested to inform ATS unit for any reason that departure, arrival, approach or holding cannot be performed as established.

ENR 1.5.2 Arriving flights / Прибуваючі повітряні судна.

1. Conventional standard arrival (STAR) and instrument approach procedures (IAP) are established at controlled aerodromes of Ukraine. Additionally, RNAV/RNP arrival and approach procedures may be established to provide operational benefits in terms of flight safety, fuel saving, noise mitigation and environmental protection. All arrival and approach procedures are published in AD part of AIP of Ukraine.
2. STAR for an arriving aircraft is issued by the appropriate ACC or APP unit correspondingly.
3. While following assigned STAR till reaching an initial approach fix (IAF) the controller issues IAP clearance in accordance with data published for the given RWY.
4. In order to satisfy customer demands and improve terminal airspace capacity «Transition To Final Approach» arrival procedures are implemented at major aerodromes of Ukraine. These procedures comply with radar vectoring applicable at the given aerodrome. Mentioned procedures start at the transition point between en-route and terminal phases of flight and end at the common final approach point/fix (FAP/FAF) where final approach should be performed. In addition, optional waypoints are defined to be used by a controller instead of radar vectoring. These waypoints are available in the navigation database of the ACFT. The turn to final approach is usually performed by radar vectoring to expedite traffic handling and for separation reasons.
5. Complementary to generic R/T phraseology, the following clearances are applicable for «Transition To Final Approach» procedures:

«CLEARED (DESIGNATOR) TRANSITION» permission to follow the lateral part of the «Transition to Final Approach» route, including assigned speeds. Altitudes are assigned separately;

«CLEARED (DESIGNATOR) TRANSITION AND PROFILE» permission to follow the «Transition to Final Approach» route, including assigned speeds and altitudes;

«CLEARED DIRECT WAYPOINT (DESIGNATOR)» and «CLEARED VIA WAYPOINTS (DESIGNATOR) AND (DESIGNATOR) AND (DESIGNATOR)» permission to proceed from the present position direct to a waypoint and/or via a combination of waypoints, including the continuation of the flight on the lateral part of the «Transition to Final Approach» route adjoining the last cleared waypoint, including assigned speeds. Altitudes are assigned separately;

1. Для формування черги підходу до аеродрому або заходження на посадку встановлюються зони очікування. Зони очікування встановлюються над радіонавігаційними засобами або точками RNAV термінального диспетчерського району.
2. Процедури виконання польотів у зоні очікування, прибуття та вильоту, що застосовуються в Україні, відповідають вимогам Doc 8168 ICAO.
3. Командир ACFT може змінювати рівень польоту в зоні очікування тільки з дозволу органу ATS.
4. При виконанні польоту в зоні очікування командир ACFT діє у рамках дозволів, отриманих від органу ATS, за винятком дій при виникненні загрози безпеці польотів, коли пілот може самостійно змінювати рівень польоту за умови негайного повідомлення відповідного органу ATS.
5. Через обмеженість повітряного простору у термінальному диспетчерському районі, процедури вильоту, прибуття, заходження на посадку та польоту в зоні очікування повинні виконуватись так точно, як можливо. Екіпажі ACFT повинні інформувати відповідний орган ATS про всі причини, з яких визначена процедура вильоту, прибуття, заходження на посадку або польоту в зоні очікування не може бути виконана.

1. На контрольованих аеродромах України встановлюються стандартні процедури прибуття (STAR) і заходу на посадку за приладами (IAP). Крім того, процедури прибуття і заходу на посадку за принципами RNAV / RNP, додатково можуть встановлюватися для забезпечення експлуатаційних переваг з точки зору безпеки польотів, економії палива, зниження шуму і захисту навколишнього середовища. Всі процедури прибуття і заходу на посадку опубліковані в розділі AD AIP України.
2. STAR задається екіпажу повітряного судна диспетчером районного диспетчерського центру або диспетчерського органу підходу відповідно.
3. При виконанні польоту по заданій процедурі STAR до досягнення повітряним судном початкової точки заходу на посадку (IAF) диспетчером видається дозвіл на виконання IAP відповідно до даних, опублікованих для даної RWY.
4. Для задоволення потреб операторів і поліпшення показників пропускну здатності термінального повітряного простору, на основних аеродромах України впроваджені процедури прибуття за принципом «Transition To Final Approach». Ці процедури доповнюють техніку радіолокаційного наведення, яка застосовується для даного аеродрому. Згадані процедури починаються в точці переходу від фази польоту по маршруту до термінальної фази польоту, і закінчуються в кінцевій точці заходу на посадку (FAP / FAF), де повинен виконуватись кінцевий етап процедури заходження на посадку за приладами. Для використання диспетчером ATC замість радіолокаційного наведення визначені додаткові контрольні точки. Ці контрольні точки містяться в навігаційній базі даних ACFT. Розворот на посадкову пряму, як правило, виконується за допомогою радіолокаційного наведення для прискорення потоку і ешелонування ACFT.
5. Додатково до загальноприйнятої фразеології радіообміну для процедур «Transition To Final Approach» застосовуються такі диспетчерські дозволи:
«Дозволяю (ПОЗНАЧЕННЯ) TRANSITION» дозвіл слідувати по горизонтальній частині маршруту «Transition To Final Approach», витримуючи запропонованої швидкості. Висоти задаються диспетчером окремо;
«Дозволяю (ПОЗНАЧЕННЯ) TRANSITION І ВЕРТИКАЛЬНИЙ ПРОФІЛЬ» дозвіл дотримуватись маршруту «Transition To Final Approach», витримуючи запропоновані швидкості і висоти;
«Дозволяю прямувати ПРЯМО НА ТОЧКУ (ПОЗНАЧЕННЯ)» і «дозволяю прямувати ЧЕРЕЗ ТОЧКИ (ПОЗНАЧЕННЯ), ПОТІМ (ПОЗНАЧЕННЯ) І (ПОЗНАЧЕННЯ)» дозвіл слідувати від поточного місця розташування прямо на маршрутну точку і / або через комбінацію маршрутних точок, включаючи продовження польоту по горизонтальній частині маршруту «Transition To Final Approach» після заключної дозволеної маршрутної точки, витримуючи запропоновані швидкості. Висоти задаються диспетчером окремо.

6. In case of radio communication failure a crew has to perform the following actions:

- switch to transponder code A 7600 immediately;
- after receiving permission «CLEARED (DESIGNATOR) TRANSITION» or «CLEARED (DESIGNATOR) TRANSITION AND PROFILE» continue the flight to FAP/FAF according to the «Transition to Final Approach» procedure, including vertical profile and assigned speeds. Perform final approach in accordance with published IAP;

- after receiving permission «CLEARED DIRECT WAYPOINT (DESIGNATOR)» and «CLEARED VIA WAYPOINTS (DESIGNATOR), (DESIGNATOR), ..., (DESIGNATOR)» without subsequent clearance, continue the flight to FAP/FAF via cleared waypoint(s) and the part of a «Transition to Final Approach» route adjoining it (them), including assigned speeds and altitudes. Perform final approach in accordance with published IAP.

ENR 1.5.3 Instrument approach. / Захід на посадку по приладах.

1. Arriving ACFT may be required to report passing significant points or navigation aids on approach, or when starting approach procedure, or to provide other information required by appropriate ATS unit, to expedite arriving aircraft.

2. The flight crew shall read back to the appropriate ATS unit safety-related parts of ATC clearances and instructions which are transmitted by voice. The following items shall always be read back:

- ATC route clearances;
- clearances and instructions to taxi, land, take off, hold short of runway and cross the runway;
- runway-in-use; altimeter setting; SSR codes; level, heading and speed instructions; transition level transmitted by appropriate ATS unit or contained in automatic terminal information service (ATIS) messages.

Other clearances or instructions shall be read back or acknowledged in a manner to clearly indicate that they have been understood and will be performed.

3. Pilot in command is fully responsible for the decision to perform an approach, landing or missed approach procedure.

ENR 1.5.4 Continuous descend operations (CDO): / Польоти в режимі безступінчастого зниження (CDO):

1. For the purpose of fuel-saving, noise abatement and atmospheric emissions reducing during arrival and approach the CDO (Continuous Descent Operation) procedures are implemented.

2. Continuous descend operation (CDO) is an operation, enabled by airspace design, procedure design and ATC facilitation, in which an arriving aircraft descends continuously, to the greatest possible extent, by employing minimum engine thrust, ideally in a low drag configuration, prior to the FAP.

3. CDO can be performed only in connection with an ILS final approach.

4. The vertical profile of CDO takes the form of a continuously descending trajectory, with a minimum of level flight segments only as needed to decelerate and configure the aircraft prior to an ILS final approach.

5. It is assumed that the continuous descent will be performed at a rate of approximately 300 ft/NM down to the cleared level.

6. CDOs are available for all users, which are approved for ICAO RNAV 1 navigation specification.

7. ATC may at any time cancel the execution of a CDO due to traffic situation. In this case the alternate instructions will be issued to the pilot.

8. Procedures and radiotelephony phraseology are contained in AD 2 for aerodromes, where CDO had been implemented.

6. У разі втрати радіозв'язку екіпаж зобов'язаний виконати наступні дії:

- негайно встановити код відповідача A7600;
- після отримання дозволу «Дозволяю (ПОЗНАЧЕННЯ) TRANSITION» або «Дозволяю (ПОЗНАЧЕННЯ) TRANSITION І ВЕРТИКАЛЬНИЙ ПРОФІЛЬ» продовжувати політ до FAP/FAF відповідно до процедури «Transition to Final Approach», витримуючи вертикальний профіль і запропоновані швидкості. Виконати кінцевий етап заходу на посадку відповідно до опублікованої IAP;

- після отримання дозволу «Дозволяю прямувати ПРЯМО НА ТОЧКУ (ПОЗНАЧЕННЯ)» «Дозволяю ПРЯМУВАТИ ЧЕРЕЗ ТОЧКИ (ПОЗНАЧЕННЯ), ПОТІМ (ПОЗНАЧЕННЯ) І (ПОЗНАЧЕННЯ)» без подальшого дозволу, продовжувати політ до FAP/FAF через дозволені маршрутні точки і потім, після заключної дозволеної маршрутної точки, по частині маршруту «Transition to Final Approach» витримуючи запропоновані швидкості і висоти. Виконати кінцевий етап заходу на посадку відповідно до опублікованої IAP.

1. Відповідний орган ATS може вимагати від ACFT, що знаходиться на етапі заходу на посадку, доповіді про проходження навігаційних точок, або навігаційних засобів, початку виконання процедури заходу на посадку, або іншої інформації необхідної відповідному органу ATS для прискорення руху прибуваючих ACFT.

2. Екіпаж ACFT повторює відповідному органу ATS частини дозволів і вказівок для забезпечення безпеки польотів, що передаються за допомогою радіозв'язку. Завжди повторюються:

- диспетчерські дозволи на політ по маршруті;
- дозволи і вказівки по рулюванню, посадці, зльоту, чекання біля RWY і перетинання RWY;
- робоча RWY; установка шкали барометричного висотоміра; коди SSR; вказівки про рівень польоту, курсу і швидкості; ешелон переходу, що передається відповідним органом ATS або зазначений в повідомленнях ATIS.

Інші дозволи або вказівки повторюються екіпажем повітряного судна або підтверджуються таким чином, щоб не виникло сумніву в їх розумінні і можливості їх виконання.

3. Командир повітряного судна несе відповідальність за ухвалення рішення про виконання заходу на посадку, про посадку або виконання повторного заходу на посадку.

1. З метою економії палива, зниження шуму і зменшення викидів в атмосферу під час прибуття ACFT і заходу на посадку впроваджуються процедури польоту в режимі безступінчастого зниження (CDO).

2. Політ в режимі безступінчастого зниження - політ, який забезпечується структурою повітряного простору, конфігурацією схеми і процедурами ATC, в процесі якого прибуває ACFT знижується з максимально можливою мірою безперервно, використовуючи мінімальну тягу двигунів, ідеально в конфігурації найменшого лобового опору, до FAP.

3. При виконанні CDO для кінцевого етапу заходу на посадку може використовуватися тільки ILS.

4. Вертикальний профіль CDO набуває форму траєкторії безступінчастого зниження з мінімумом горизонтальних ділянок польоту, необхідних тільки для зменшення швидкості і встановлення конфігурації ACFT перед кінцевим етапом заходу на посадку по ILS.

5. Передбачається, що безступінчасте зниження до дозволеного рівня буде виконуватися зі швидкістю приблизно 300 футів на морську милю.

6. CDO доступні для користувачів допущених для виконання польотів відповідно до навігаційної специфікації ICAO RNAV 1.

7. Диспетчер в будь-який час може скасувати виконання CDO через повітряну ситуацію (обставину, оточення). У цьому випадку, пілоту буде видано альтернативну вказівку.

8. Процедури і радіотелефонна фразеологія містяться в AD 2 для аеродромів, де впроваджені CDO.

ENR 1.5.5 Departing flights / Повітряні судна, що вилітають

1. Standard instrument departure route (SID) is established for each RWY from which IFR flights are performed. Standard ATC clearance for departing aircraft is an instruction for pilot-in-command to follow all prescribed procedures for this route, except when appropriate ATS unit gives special instructions.

2. ATS unit issues the appropriate SID instructions to departing aircraft within departure clearance.

3. The limit for such clearance is normally a destination aerodrome.

4. ACFT taxiing (pushback, engines start-up) shall be performed only with permission of the appropriate ATS unit.

5. Taxiing on the aerodrome manoeuvring area shall be performed in accordance with published taxi procedures or as instructed by ATS unit. Pilot-in-command is responsible for complying the procedures established for the specific category of aircraft.

6. While taxiing, the pilot-in-command shall provide avoidance of collisions with ACFT and other obstacles. The pilot-in command may not enter or cross any runway without the clearance from aerodrome ATS unit.

7. The pilot in command shall make the take-off within one minute after the from aerodrome ATS unit clearance. If the take-off has not be made within that time, it is necessary to request a new clearance.

8. The pilot in command is fully responsible for the decision taken regarding of speed of taxiing.

9. After pre-flight preparation and receiving of ATC clearance the pilot in command is fully responsible for the decision taken regarding of possibilities of carrying out take-off, enroute flight and landing.

ENR 1.5.6 Special procedures for control areas / Спеціальні процедури, які застосовуються в диспетчерських районах

The inbound, transit and outbound routes shown on charts may be changed at ATC discretion.

If necessary, in case of congestion, inbound aircraft may be instructed to fly on specific course or in holding area.

ENR 1.5.7 Communication failure / Відмова зв'язку

In case of communication failure, the crew shall act in accordance with procedures established in section ENR 1.6. Communication failure procedures for aircraft using «Transition To Final Approach» routes are contained in ENR 1.5.2.

1. Стандартний маршрут вильоту за IFR (SID) встановлюється для кожної RWY, з якої виконуються польоти за IFR. Дозвіл на виліт по стандартному маршруту, виданий відповідним органом АТС, є вказівкою на виконання усіх умов, які зазначені в описі цього маршруту, крім тих, щодо яких диспетчер АТС дав особливі вказівки.

2. Умови виконання польоту по стандартному маршруті вильоту по ППП (SID) видаються екіпажеві повітряного судна диспетчером аеродромного диспетчерського органу в диспетчерському дозволі на виліт.

3. Границею дії такого дозволу звичайно є аеродром призначення.

4. Пересування (буксирування, запуск двигуна) АСФТ на аеродромі проводиться з дозволу диспетчера органу АТС.

5. Пересування повітряного судна по аеродрому здійснюється відповідно до встановленої на даному аеродромі схемою руху або відповідно до вказівок диспетчерського органу. Командир повітряного судна несе відповідальність за виконання вказівок для певної категорії повітряного судна.

6. Під час рулювання командир АСФТ зобов'язаний вжити заходів, щодо попередження зіткнення з АСФТ та іншими перешкодами. Командир АСФТ не має права перетинати і займати RWY без дозволу диспетчерського органу.

7. Командир повітряного судна повинен виконати зліт протягом 1 хвилини після отримання диспетчерського дозволу на зліт. Якщо зліт не був проведений в межах цього часу необхідно отримати новий дозвіл.

8. Командир повітряного судна несе відповідальність за обґрунтованість вибору швидкості рулювання.

9. Після передпольотної підготовки й одержання диспетчерського дозволу командир повітряного судна несе повну відповідальність за прийняття рішення про можливість виконання зльоту, польоту за маршрутом і виконання посадки на аеродромі призначення.

Маршрути прибуття, транзитні маршрути і маршрути вильоту описані на картах можуть бути змінені за рішенням органу АТС.

За необхідності, в разі перевантаження, прибуваючим повітряним судам може бути видано вказівку слідувати у певному напрямку або в зону очікування.

У разі відмови радіозв'язку, екіпажі повинні діяти відповідно до процедур описаними в пункті ENR 1.6. Процедури при відмові радіозв'язку для повітряних суден, які використовують маршрути «Transition To Final Approach» містяться в ENR 1.5.2.

INTENTIONALLY LEFT BLANK