

**ENR 1.3 INSTRUMENT FLIGHT RULES (IFR) / ПРАВИЛА ПОЛЕТОВ ПО ПРИБОРАМ (IFR)****ENR 1.3.1 General / Общие положения**

1. Flights operating as general air traffic (GAT) within horizontal limits UIR Kyiv at or above FL290 where EUR RVSM airspace of 300 m (1000 ft) is applied shall conduct its flight according to IFR.

2. IFR flights are operated within Classes C, D, G airspace under the following conditions:

- IAS limitation of not more than 465 km/h (250 kt) is introduced below altitude 3050 m (10000 ft) within Classes D airspace;

- possibility to maintain two-way radiotelephonic communication with the appropriate ATS unit within Classes C, D and G airspace is required;

- SSR transponder in A/C mode during flights in ATS airspace within Classes C, D airspace is required;

- FPL shall be submitted to the appropriate ATS units;

- appropriate navigation equipment for IFR flight is required;

- in class G airspace, if it is set below FL 5950m (FL195), IFR flights are permitted only within the AFIZ and flight information services are provided. In this case, the simultaneous operation of more than one IFR flight within AFIZ is not permitted.

3. IFR flights are operated at assigned levels, according to vertical and horizontal separation rules. Responsibility for separation minima maintaining between ACFT and for assigning a safe flight level belongs to the appropriate ATC unit.

4. Flight level can be changed only under instruction or by clearance of an ATC unit, exception is dangerous situation when pilot-in-command can change flight level on his own with immediate report to the appropriate ATC unit.

5. In that case pilot-in-command, before he starts change the level, shall make a right turn on 30° and proceed offset 20km right of the centre line with simultaneous descending to the appropriate level. Pilot-in-command shall report about his action to the appropriate ATC unit. In case of urgent situation pilot-in-command can start descending to the appropriate level simultaneously with right turning on 30°.

6. When new safe level has been reached pilot-in-command may return to the airway only after receiving clearance from the appropriate ATC unit.

7. Pilot-in-command shall constantly observe traffic situation and meteorological conditions visually and using airborne equipment.

8. Except when necessary for take-off or landing, an IFR flight shall be flown at a level which is not below the minimum flight altitude, or, where no such minimum flight altitude has been established:

a) over high terrain or in mountainous areas, at a level which is at least 600 m (2000 ft) above the highest obstacle located within 8 km of the estimated position of the ACFT;

b) elsewhere than as specified in a), at a level which is at least 300 m (1000 ft) above the highest obstacle located within 8 km of the estimated position of the ACFT.

Note: The estimated position of the ACFT will take account of the navigational accuracy which can be achieved on the relevant route segment, having regard to the navigational facilities available on the ground and in the ACFT.

9. An ACFT electing to change the conduct of its flight from compliance with the IFR to compliance with the VFR shall, if a FPL was submitted, notify the appropriate ATS unit specifically that the IFR flight is cancelled and communicate there to the changes to be made to its current FPL.

10. When an ACFT operating under the IFR is flown in or encounters visual meteorological conditions it shall not cancel its IFR flight unless it is anticipated, and intended, that the flight will be continued for a reasonable period of time in uninterrupted visual meteorological conditions.

1. Полёты, выполняемые как общее воздушное движение (GAT) в пределах горизонтальных границ UIR Киев на FL290 и выше в воздушном пространстве RVSM эшелонирование через 300м (1000 футов), должны выполняться в соответствии с IFR.

2. Полеты по IFR выполняются в пределах воздушного пространства ОВД классов C, D и G при соблюдении таких условий:

- при полетах ниже 3050 м (10000 футов) над средним уровнем моря (в части воздушного пространства класса D) вводятся ограничения приборной скорости не более чем 465 км/час;

- наличия постоянной двухсторонней радиотелефонной связи с соответствующим органом ОВД при полетах в воздушном пространстве классов C, D и G;

- наличия работающего приемоответчика SSR режима A/C при полетах в воздушном пространстве классов C и D;

- подачи FPL соответствующим органам ОВД;

- наличия соответствующего навигационного оборудования ACFT, необходимого для выполнения полета по IFR;

- в воздушном пространстве класса G, если он установлен ниже эшелона полета 5950м (FL195), полеты по IFR разрешаются только в пределах AFIZ и предоставляется полётно-информационное обслуживание. При этом не разрешается одновременное выполнение больше чем одного полёта по IFR в пределах AFIZ.

3. Полеты по IFR выполняются на заданных эшелонах (высотах) в соответствии с правилами вертикального и горизонтального эшелонирования с соблюдением заданных режимов полета и по установленным маршрутам ОВД.

4. Изменение эшелона (высоты) полета осуществляется с разрешения органа ОВД за исключением случаев создания угрозы безопасности полетов (опасные метеоусловия, отказ оборудования и т.п.), где командиру ACFT предоставляется право самостоятельно изменять эшелон полета с немедленным докладом об этом соответствующему органу ОВД.

5. В этом случае командир ACFT обязан, до изменения эшелона полёта, отвернуть ACFT вправо на 30° от оси воздушной трассы и, пролетев 20 км, возобновить прежний курс с одновременным изменением высоты на выбранный эшелон полёта и доложить об этом соответствующему органу ОВД. В экстренных случаях снижение выполняется сразу после отворота вправо на 30°.

6. Заявив новый безопасный эшелон, командир ACFT, после получения разрешения от органа ОВД, снова входит на воздушную трассу.

7. При выполнении полета по IFR экипаж обязан постоянно наблюдать за воздушной и метеорологической обстановкой визуально и с использованием бортового радиотехнического оснащения.

8. За исключением случаев выполнения взлетов и посадок, полеты по IFR выполняются на уровнях полета не ниже минимальной абсолютной высоты полета или, если такая минимальная абсолютная высота полета не установлена:

a) в холмистой или горной местности на уровне, превышающем не менее 600 м (2000 футов) самое высокое препятствие, расположенное в пределах 8 км от расчетного местонахождения ACFT;

b) в любых иных случаях - на уровне, превышающем не менее 300 м (1000 футов) самое высокое препятствие, находящееся в пределах 8 км от расчетного местонахождения ACFT.

Примечание: При определении расчетного местонахождения ACFT берется во внимание навигационная точность, которая может быть достигнута на данном сегменте маршрута с учетом имеющегося наземного и бортового навигационного оборудования.

9. Командир ACFT, который решил перейти от полета по IFR к полету по VFR, сообщает соответствующему органу диспетчерского обслуживания о прекращении полета по IFR и об изменениях, которые вносятся в текущий FPL.

10. В тех случаях, когда ACFT, выполняющее полет по IFR, находится в визуальных метеорологических условиях, или встречается с такими условиями, оно не прекращает полет по IFR, если не предусматривается, что в течение достаточного промежутка времени полет будет выполняться в устойчивых визуальных метеорологических условиях, и командир ACFT не намерен выполнять полет по VFR.

11. Pilot-in-command performing IFR flight is responsible for:

- maintain the departure chart from terminal area, the assigned flight level (altitude) and flight route, approach chart and flight parameters;

- accuracy and timely provision of information on actual ACFT position, level and flight conditions;
- accurate and timely compliance with ATC controller clearances during flights within class C, D airspace.
- timely submission of FPL to the ATS units;
- availability of appropriated navigation and other equipment on board of the ACFT which are necessary for flight within controlled airspace;

- decision making for take-off or landing under actual meteorological conditions, condition of a RWY and other factors affecting flight safety;

- calculation of temperature and barometric corrections according to chapter 3, part 6 and volume 1 of Doc 8168 ICAO.

12. In case of IFR flights the appropriate ATC units have the following responsibilities:

- correct assignment of the safe flight level (altitude) for IFR flights within Classes C, D airspace;
- provision of applicable separation within Classes C, D airspace;

- provision of applicable separation between IFR flights and of traffic information concerning VFR flights within Classes D airspace;

- provision of flight information service;
- provision of alerting service for the ACFT which are provided with air traffic control service or which filled their FPL or they are known or believed to be the subject of unlawful interference;

- validity of clearances and information given to ACFT.

13. Minimum safe altitudes are calculated for all flight stages according to Doc 8168 ICAO.

**ENR 1.3.2 En-route control flights. / Контролируемый полёт по маршруту**

1. En-route control flights performed in accordance with approved FPL. Deviation from FPL can be committed only after receiving clearance from the appropriate ATC unit.

2. Unless otherwise authorised or directed by the appropriate air traffic control unit, controlled flights shall, in so far as practicable:

- a) when on an established ATS route, operate along the defined centre line of that route; or
- b) when on any other route, operate directly between the navigation facilities and/or points defining that route.

3. Subject to the overriding requirement in item 2., an ACFT operating along an ATS route segment defined by reference to very high frequency omnidirectional radio ranges shall change over for its primary navigation guidance from the facility behind the ACFT to that ahead of it at, or as close as operationally feasible to, the change-over point, where established.

4. Except event that a controlled flight inadvertently deviates from its current FPL or when it becomes evident that flight in VMC in accordance with its current FPL will not be practicable, pilot-in-command continue performed flight in accordance with its current FPL or applicable portion of a current FPL submitted for a controlled flight unless a request for a change has been made and clearance obtained from the appropriate air traffic control unit or unless an emergency situation arises which necessitates immediate action by the ACFT.

In that event as soon as circumstances permit, after such emergency authority is exercised, the appropriate air traffic services unit shall be notified of the action taken and that this action has been taken under emergency authority.

11. При выполнении полета по IFR командир ACFT несёт ответственность за:

- выдерживание схемы выхода из района аэродрома, заданного эшелона (высоты) и маршрута полета, схемы снижения и захода на посадку, заданных траекторий и параметров полета;

- точность и своевременность предоставления информации о фактическом местонахождении ACFT, высоту и условия полета;
- точное и своевременное выполнение диспетчерских разрешений при полетах в воздушном пространстве классов C и D;
- своевременное предоставление FPL органам ОВД;
- наличие соответствующего навигационного и другого оснащения ACFT, необходимого для выполнения полета в контролируемом воздушном пространстве;

- принятое решение о выполнении взлета или посадки при фактических метеоусловиях, состоянии RWY и иных известных ему факторах, которые влияют на безопасность полетов;
- учет температурной и барометрической поправок в соответствии с разделом 3 части 6 тома 1 документа Doc 8168 ICAO.

12. При полетах по IFR соответствующие органы ОВД несёт ответственность за:

- правильное назначение безопасного эшелона (высоты) полета при полетах в воздушном пространстве классов C и D;

- обеспечение установленных интервалов эшелонирования при полетах ACFT в воздушном пространстве класса C;

- обеспечение установленных интервалов эшелонирования между ACFT, которые выполняют полет по IFR, и ACFT, которые выполняют полет по VFR в воздушном пространстве класса D;

- обеспечение полетно-информационного обслуживания;

- обеспечение аварийного обслуживания ACFT, которые обеспечиваются диспетчерским обслуживанием или которые предоставили FPL, или о которых известно или предусматривается, что они являются объектом незаконного вмешательства;

- обоснованность разрешений и информации переданной на ACFT.

13. Методика расчета минимальных абсолютных высот для всех этапов полета разрабатывается в соответствии с критериями документа Doc 8168 ICAO

1. Контролируемый полёт по маршруту выполняется в соответствии с утверждённым FPL. Отклонение от FPL допускается только с разрешения соответствующего органа ОВД.

2. При отсутствии других диспетчерских разрешений от соответствующего органа ОВД контролируемые полеты, по мере возможности, выполняются:

- а)на установленных маршрутах ОВД по определенной осевой линии этого маршрута; или

- б) на любом другом маршруте непосредственно между аэронавигационными средствами и (или) точками, которые определяют этот маршрут.

3. С учетом приоритетных требований, изложенных в п. 2.2. ACFT, выполняющее полет по участку маршрута ОВД, обусловленном всенаправленным ОВЧ-радиомаяком, переключается для получения основной навигационной информации с аэронавигационного оборудования, находящегося позади ACFT, на аэронавигационное оборудование, находящееся перед ним, в точке переключения, если она установлена или как можно ближе к ней.

4. За исключением случаев, когда в ходе контролируемого полета имеют место неумышленные отклонения от текущего FPL или ухудшение погодных условий ниже минимума ВМУ, командир ACFT придерживается текущего FPL или соответствующей части текущего FPL, представленного для выполнения контролируемого полета, если не было сделано запроса относительно его изменения и не было получено разрешения на это от соответствующего органа ОВД, или если не произошла из ряда вон выходящая ситуация, которая требует немедленных действий со стороны экипажа ACFT.

В этом случае, как только позволят обстоятельства, экипаж, после принятия на себя чрезвычайных полномочий, извещает соответствующий орган ОВД о начале действий и о том, что эти действия были начаты в соответствии с чрезвычайными полномочиями.

5. Deviation from the requirements in item 2. shall be notified to the appropriate ATS unit.

6. Inadvertent changes. In the event that a controlled flight inadvertently deviates from its current FPL, the following action shall be taken:

-Deviation from track: if the ACFT is off track, action shall be taken forthwith to adjust the heading of the ACFT to regain track as soon as practicable;

-Variation in true airspeed: if the average true airspeed at cruising level between reporting points varies or is expected to vary by plus or minus 5% of the true airspeed, from that given in the FPL, the appropriate air traffic services unit shall be so informed.

-Change in time estimate: if the time estimate for the next applicable reporting point, FIR boundary or destination aerodrome, whichever comes first, is found to be in error in excess of 3 min from that notified to ATS, or such other period of time as is prescribed by the appropriate ATS authority or on the basis of air navigation regional agreements, a revised estimated time shall be notified as soon as possible to the appropriate ATS unit.

7. Requests for FPL changes shall include information as indicated hereunder:

- Change of cruising level - ACFT identification; requested new cruising level and cruising speed at this level, revised time estimates (when applicable) at subsequent FIR boundaries;

- Change of route:

destination unchanged: ACFT identification; flight rules; description of new route of flight including related FPL data beginning with the position from which requested change of route is to commence; revised time estimates; any other pertinent information;

destination changed: ACFT identification; flight rules; description of revised route of flight to revised destination aerodrome including related FPL data, beginning with the position from which requested change of route is to commence; revised time estimates; alternate aerodrome(s); any other pertinent information.

8. Weather deterioration below the VMC. When it becomes evident that flight in VMC in accordance with its current FPL will not be practicable, a VFR flight operated as a controlled flight shall:

-request an amended clearance enabling the ACFT to continue in VMC to destination or to an alternative aerodrome, or to leave the airspace within which an ATC clearance is required; or

-if no clearance in accordance with a) can be obtained, continue to operate in VMC and notify the appropriate ATC unit of the action being taken either to leave the airspace concerned or to land at the nearest suitable aerodrome; or

- request clearance to operate in accordance with the IFR.

### ENR 1.3.3 Position reports / Сообщение о местонахождении

1. Unless exempted by the appropriate ATS unit under conditions specified by that authority, a controlled flight shall report to the appropriate ATS unit, as soon as possible, the time and level of passing each designated compulsory reporting point, together with any other required information. Position reports shall similarly be made in relation to additional points when requested by the appropriate ATS unit. In the absence of designated reporting points, position reports shall be made at intervals prescribed by the appropriate ATS unit.

2. Controlled flights providing position information to the appropriate ATS unit via data link communications shall only provide voice position reports when requested.

3. In case when ATC unit controls traffic using SSR Mode C information pilot in command who carries out the control flight makes position reports only on ATC unit request.

5. Об отклонении от соблюдения требований, изложенных в п. 2.2., экипаж ACFT сообщает соответствующему органу ОВД.

6. Если в ходе контролируемого полета имеют место неумышленные отклонения от текущего FPL, командир ACFT начинает такие действия: -если ACFT отклонилось от линии пути, начинаются действия для корректировки курса ACFT с целью как можно более быстрого возвращения на линию заданного пути;

-если среднее значение истинной воздушной скорости на крейсерском эшелоне между двумя контрольными пунктами не является неизменным или можно ожидать, что оно изменится на величину плюс-минус 5% от истинной воздушной скорости, указанной в FPL, информация об этом предоставляется соответствующему органу ОВД;

-если окажется, что расчет времени пролета следующего запланированного контрольного пункта, границы FIR или расчетное время прибытия на аэродром назначения (в зависимости от того, что окажется первым) отличается от фактического времени более чем на 3 мин., соответствующий орган ОВД как можно быстрее информируется о пересмотренном расчетном времени.

7. В запросы относительно изменения FPL включается указанная ниже информация:

- при изменении крейсерского уровня - опознавательный индекс ACFT, новый крейсерский уровень и крейсерская скорость, запрашиваемая на этом уровне и (в случае необходимости) пересмотренный расчет времени следующего пересечения границ FIR;

- При изменении маршрута:

если аэродром назначения не изменяется - опознавательный индекс ACFT, правила выполнение полета, описание нового маршрута полета, в том числе данные, включаемые в FPL, начиная с места, где должны начинаться запрошенные изменения в маршруте; пересмотренный расчет времени; любая иная соответствующая информация;

если аэродром назначения изменен - опознавательный индекс ACFT, правила выполнение полета, описание пересмотренного маршрута относительно пересмотренного аэродрома назначения, в том числе данные, относящиеся к FPL, начиная с места, где должны начинаться запрошенные изменения в маршруте; пересмотренный расчет времени, запасные аэродромы, любая иная соответствующая информация.

8. Когда становится очевидным, что полет, выполняемый по ВМУ в соответствии с текущим FPL, не может быть выполнен, командир ACFT, выполняющего полет по VFR как контролируемый полет:

- запрашивает соответствующий орган ОВД об изменении разрешения, что дает возможность ACFT продлевать полет по ВМУ до пункта назначения или до запасного аэродрома, или оставить воздушное пространство, в границах которого требуется диспетчерское разрешение; или

- если не может быть получено разрешение в соответствии с подпунктом а), ACFT продолжает полет по ВМУ и извещает соответствующий орган ОВД о принятом решении: либо покинуть соответствующее воздушное пространство, либо выполнить посадку на ближайшем пригодном для этого аэродроме; или

- запрашивает разрешение на выполнение полета в соответствии с IFR.

1. Командир ACFT, выполняющего контролируемый полет, сообщает соответствующему органу ОВД о времени и высоте пролета каждого из установленных обязательных контрольных пунктов вместе с предоставлением другой необходимой информации, если диспетчерским разрешением не предусмотрено иных условий. Сообщения о местонахождении ACFT также передаются при пролете дополнительных контрольных пунктов по запросу соответствующего органа ОВД. При отсутствии установленных контрольных пунктов сообщения о местонахождении передаются командиром ACFT через определенные промежутки времени, установленные соответствующим органом ОВД.

2. Экипажи ACFT, выполняющие контролируемые полеты, предоставляют информацию о местонахождении органу ОВД по линии передачи данных только по запросу соответствующего органа ОВД.

3. При контроле воздушного движения органами ОВД по данным SSR, экипажи ACFT, выполняющие контролируемые полеты, предоставляют речевые сообщения о местонахождении органа ОВД только по запросу.

4. RNAV shall be applicable within UIR Kyiv on designated RNAV routes. The pilot shall inform the appropriate ATC unit as soon as possible of any circumstances where the navigation performance requirements for RNAV cannot be maintained.

**ENR 1.3.4 Determination of the transition level and minimum cruising level / Правила установки эшелона перехода и нижнего эшелона полета**

1. Determination of the transition level in TMA.

1.1. ATS unit, who responsible for providing air traffic service in TMA, determined transition level in TMA. Transition level is the lowest level of flight, which can be used above transition altitude.

1.2. Transition level is determined in accordance with Table 1 in compliance with common transition altitude using factual QNH at an airdrome, providing 300 m vertical separation between transition altitude and transition level.

1.3. If two or more airdromes situated in the nearest vicinity to each other within one TMA, common transition level for all airdromes is determined.

2. Lowest cruising level in FIR.

2.1. ACC that responsible for serving appropriate FIR determine lowest cruising level within FIR. Lowest cruising level within FIR is determined in accordance with Table 1 in compliance with common transition altitude using factual QNH at an airdrome, providing 300 m vertical separation between transition altitude and transition level.

2.2. Lowest cruising level within FIR is reported to pilot in command, which consist in descending clearance below lowest cruising level.

Table 1

| TA<br>АВП | QNH                                                      |                                                          |                                                          |                                                              |                                                                   |                                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|           | From 942, 2<br>to 959, 4<br><i>Om 942,2<br/>до 959,4</i> | From 959, 5<br>to 977, 1<br><i>Om 959,5<br/>до 977,1</i> | From 977, 2<br>to 995, 0<br><i>Om 977,2<br/>до 995,0</i> | From 995, 1<br>to 1 013, 2<br><i>Om 995,1<br/>до 1 013,2</i> | From 1 013, 3<br>to 1 031, 6<br><i>Om 1 013, 3<br/>до 1 031,6</i> | From 1 031, 7<br>to 1 050, 3<br><i>Om 1 031, 7<br/>до 1 050, 3</i> |
| 3050      | 130                                                      | 125                                                      | 120                                                      | 115                                                          | 110                                                               | 105                                                                |

TA – transition altitude. Value of transition level includes 300 M vertical separation between TA and transition level.

АВП - абсолютная высота перехода в метрах.

Значение эшелона перехода включает переходной слой в 300 м и между АВП и эшелоном перехода.

**ENR 1.3.5 Communications / Связь**

1. An ACFT operated as a controlled flight shall maintain continuous air-ground voice communication watch on the appropriate communication channel of, and establish two-way communication as necessary with, the appropriate ATC unit.

2. SELCAL or similar automatic signalling devices satisfy the requirement to maintain an air-ground voice communication watch.

3. If a communication failure precludes compliance with, the ACFT shall comply with the communication failure procedures describe in ENR 1.6.

**ENR 1.3.6 Unnecessary RA indication of ACAS / Необоснованное предупреждение БСПС в режиме команды для предотвращения столкновений**

1. To avoid unnecessary ACAS RAs, reducing of the rate of climb/descent to a value between 500 and 1500 ft/min within the last 1000 ft before reaching the assigned level (flight level or altitude) is recommended.

2. This requirement should not be applied in case of increasing the flight crew's workload due to the need for manual leveling off.

3. Such limitations do not apply when ATC issues a specific rate in the climb/descent clearance or instruction in order to establish or maintain separation.

**ENR 1.3.7 Free Route Airspace of Ukraine general procedures / Общие процедуры в Воздушном пространстве свободных маршрутов Украины**

1. Area of application.

1.1. FRA procedures are available in Kyiv UIR from FL275 to FL660. Operating hours of FRA of Ukraine (FRAU) are 20:00 - 05:00 (21:00 - 04:00) UTC, but this may be changed by NOTAM to meet specific operational requirements.

4. Зональная навигация используется в границах UIR Киев на определенных маршрутах RNAV. В случае, когда ACFT не может быть выдержана необходимая точность полёта методом RNAV, следует немедленно сообщить соответствующему органу ОВД.

**4. Зональная навигация используется в границах UIR Киев на определенных маршрутах RNAV. В случае, когда ACFT не может быть выдержана необходимая точность полёта методом RNAV, следует немедленно сообщить соответствующему органу ОВД.**

1. Эшелон перехода в TMA.

1.1. Орган ОВД, предоставляющий обслуживание в TMA, определяет эшелон перехода, подлежащий использованию в TMA. Эшелоном перехода является нижний эшелон полета, используемый выше абсолютной высоты перехода.

1.2. Эшелон перехода определяется по Таблице 1 в соответствии с единой абсолютной высотой перехода по фактическим значениям давления QNH на аэродроме с обеспечением вертикального запаса между абсолютной высотой перехода и эшелоном перехода в 300 м.

1.3. Если два аэродрома или более расположенные близко друг к другу в пределах одного TMA, используется единый эшелон перехода для всех аэродромов.

2. Нижний эшелон полета в FIR.

2.1. РДЦ, обслуживающий соответствующий FIR, определяет нижний эшелон полета, подлежащий использованию в границах FIR. Нижний эшелон полета определяется по Таблице 1 в соответствии с единой абсолютной высотой перехода по прогнозируемым минимальным значениям давления QNH в пределах FIR с обеспечением вертикального запаса между абсолютной высотой перехода и нижним эшелоном полета в 300 м.

2.2. Нижний эшелон полета сообщается экипажу ACFT в составе разрешений на снижение ниже нижнего эшелона полета.

Таблица 1

1. Экипаж ACFT, выполняющий контролируемый полет, постоянно осуществляет прослушивания соответствующего канала речевой связи "воздух-земля" соответствующего органа ОВД и при необходимости устанавливает с ним двухстороннюю радиосвязь.

2. Для выполнения требования о непрерывном прослушивании речевого обмена "воздух-земля" может быть использована система селективного вызова SELCAL или аналогичные автоматические сигнальные средства.

3. В случае отказа радиосвязи при выполнении полетов экипажи ACFT и органы ОВД действуют как описано в разделе ENR 1.6.

**предупреждение БСПС в режиме команды для предотвращения столкновений**

1. Чтобы избежать необоснованных срабатываний БСПС в режиме команды для предотвращения столкновений при наборе/снижении высоты, рекомендуется уменьшать скорость набора/снижения за 1000 футов до занятия предписанного уровня (эшелона полета или абсолютной высоты) до 500-1500 фут/мин.

2. Это требование не должно применяться в случае, если рабочая нагрузка летного состава возрастет за счет необходимости ручного пилотирования при переходе в горизонтальный полет.

3. Эти ограничения не применяются, если вертикальная скорость набора/снижения указана в диспетчерском разрешении или указании установить или обеспечивать эшелонирование.

**Общие процедуры в Воздушном пространстве свободных маршрутов**

1. Область применения.

1.1. Процедуры FRA применяются в горизонтальных границах UIR Kyiv в диапазоне FL275 - FL660. Период доступности воздушного пространства свободных маршрутов Украины (FRAU) – 20:00 - 05:00 (21:00 - 04:00) UTC, но может быть изменен изданием NOTAM для решения каких-либо операционных потребностей.

1.2. FRAU is divided into four separate FRA areas which cover airspace of corresponding upper control areas (UTA), published in ENR 2.1:

- FRA Dnipro covers UTA Dnipropetrovsk-North;
- FRA Kyiv covers UTA Kyiv;
- FRA L'viv covers UTA L'viv;
- FRA Odesa covers UTA Odesa-North.

## 2. Glossary of terms.

### 2.1. Free Route Airspace (FRA).

A specified airspace within which AOs may freely plan a route between a defined entry point and a defined exit point, with the possibility to route via intermediate (published or unpublished) waypoints, without reference to the ATS route network, subject to airspace availability. Within this airspace, flights remain subject to air traffic control.

### 2.2. FRA Arrival Point (A).

A published NAVAID/significant point to which FRA operations are allowed to arriving traffic.

### 2.3. FRA Departure Point (D).

A published NAVAID/significant point from which FRA operations are allowed for departing traffic.

### 2.4. FRA Entry Point (E).

A published NAVAID/significant point defined as FRA Entry Point.

### 2.5. FRA Exit Point (X).

A published NAVAID/significant point defined as FRA Exit Point.

### 2.6. FRA Intermediate Point (I).

A published NAVAID/significant point available for planning of user preferred trajectory, en-route level change, restricted area avoidance or transition between FRA and ATS route Network.

All FRA NAVAID/significant points, FRA relevant and usage of them, are published in ENR 4.1 and ENR 4.4.

## 3. Flight Procedures.

### 3.1. General.

3.1.1. Within four individual FRA areas AOs may plan their flights inserting DCT between significant points and/or en-route radio navigation aids, as defined for FRA procedures and published in AIP UKRAINE ENR 4.4 and ENR 4.1 for each FRA area, respectively.

3.1.2. Within four individual FRA areas there are NO limits on the maximum DCT distance and number of significant points inserted in the FPL.

3.1.3. Depending on the distribution of major air traffic flows and existing ATS route network, significant points are identified as:

- FRA entry points (E);
- FRA exit points (X);
- FRA intermediate points (I);
- FRA arrival points (A);
- FRA departure points (D);
- N/A for FRA procedures.

3.1.4. During the flight route planning, AO may use significant points in order to optimize the flight profile, for arrival/departure to/from aerodrome, to bypass airspace restrictions and reservations.

3.1.5. In emergency cases, all flights on FRA procedures will be immediately suspended by issuing an appropriate NOTAM. In this case, all flights will be planned and operated according to the established ATS route network.

1.2. FRAU разделено на четыре района FRA, которые покрывают воздушное пространство соответствующих верхних диспетчерских районов (UTA), опубликованных в разделе ENR 2.1:

- FRA Dnipro покрывает UTA Dnipropetrovsk-North;
- FRA Kyiv покрывает UTA Kyiv;
- FRA L'viv покрывает UTA L'viv;
- FRA Odesa покрывает UTA Odesa-North.

## 2. Словарь терминов.

### 2.1. Воздушное пространство свободных маршрутов (FRA).

Определенное воздушное пространство, в пределах которого эксплуатанты могут свободно планировать маршрут полета между определенными точками входа и определенными точками выхода, с возможностью использования промежуточных точек (опубликованных и неопубликованных), без ссылки на маршруты ОВД, в зависимости от доступности воздушного пространства. В пределах этого воздушного пространства полеты остаются под диспетчерским обслуживанием органов ОВД.

### 2.2. Точка прибытия FRA (A).

Опубликованная точка (радионавигационное средство/основная точка), которая используется при выполнении процедур FRA для прибытия.

### 2.3. Точка вылета FRA (D).

Опубликованная точка (радионавигационное средство/основная точка), которая используется при выполнении процедур FRA для вылета.

### 2.4. Точка входа FRA (E).

Опубликованная точка (радионавигационное средство/основная точка), определяемая как точка входа в район FRA.

### 2.5. Точка выхода FRA (X).

Опубликованная точка (радионавигационное средство/основная точка), определяемая как точка выхода с района FRA.

### 2.6. Промежуточная точка FRA (I).

Опубликованная точка (радионавигационное средство/основная точка) доступная для планирования желаемой траектории полета, изменения эшелона полета, обхода зон ограничений и резервирования воздушного пространства или для перехода между FRA и сетью маршрутов ОВД.

Все радионавигационные средства/основные точки для FRA, условия их использования опубликованы в разделах ENR 4.1 и ENR 4.4.

## 3. Процедуры полетов.

### 3.1. Общее положение.

3.1.1. Внутри четырех отдельных районов FRA, эксплуатанты могут планировать свои полеты, используя код DCT, между основными точками и/или радионавигационными средствами, которые определены для процедур FRA и опубликованы в AIP UKRAINE ENR 4.4 и ENR 4.1 для каждого района FRA, соответственно.

3.1.2. Внутри четырех отдельных районов FRA нет никаких ограничений касательно длины сегментов DCT, а также количества используемых основных точек в FPL.

3.1.3. В зависимости от распределения основных потоков воздушного движения и существующей сети маршрутов ОВД, основные точки обозначаются как:

- точки входа FRA (E);
- точки выхода FRA (X);
- промежуточные точки FRA (I);
- точки прибытия FRA (A);
- точки вылета FRA (D);
- точки, недоступные для процедур FRA.

3.1.4. Во время планирования маршрута полета эксплуатанты ACFT могут использовать основные точки с целью оптимизации профиля полета, для прилета/вылета на/из аэродром/аэродрома, обхода ограничений и резервирования воздушного пространства.

3.1.5. В случае возникновения чрезвычайных ситуаций, полеты по процедурам FRA будут немедленно приостановлены посредством издания соответствующего NOTAM. В этом случае все полеты будут планироваться и выполняться по установленной сети маршрутов ОВД.

### 3.2. Overflying traffic.

3.2.1. Overflying traffic within FRAU with a cruising level above FL275 may plan their flights between FRA entry and FRA exit points or via one or more valid FRA intermediate points.

The ATS route network remains available during FRAU operating hours for flight planning.

3.2.2. Overflying traffic with a cruising level below FL275, but requesting a change in cruising level above FL275:

- a) shall plan the portion of their flight below FL275 along the published ATS route network;
- b) may indicate a change in cruising level in relation to a valid FRA intermediate point and continuing flying in accordance with FRA operations (item 3.2.1.) or using the fixed route network published in ENR 3.1 and ENR 3.2.

3.2.3. Overflying traffic with a cruising level above FL275, but requesting a change in cruising level below FL275:

- a) may plan the portion of their flight above FL275 according to procedure described in item 3.2.1. or using fixed route network published in ENR 3.1 and ENR 3.2;

- b) shall plan the remaining portion of their flight below FL275 using the published ATS route network. Transition from FRA to the fixed route network must be done via using FRA intermediate point.

### 3.3. Access to/from Terminal Airspace from/to FRA area.

3.3.1. Flights arriving at or departing from airports of Ukraine, except KYIV/Boryspil', are eligible for FRA operations, as well as along the standard ATS route network.

3.3.2. Arriving traffic to any airport located within FRAU coming from FRA area, except KYIV/Boryspil' may plan their flights between FRA entry or one or more FRA intermediate points to FRA arrival point (the first point of STAR).

3.3.3. Arriving traffic to KYIV/Boryspil' shall plan their flights between FRA entry point and FRA arrival point (the first point of STAR) via transition routes within published ATS route network. Transition routes for KYIV/Boryspil' are described on chart UKBB AD 2.24.10-37.

3.3.4. Departing traffic from any airport located within FRAU going into FRA area, except KYIV/Boryspil' may plan their flights between the FRA departure point (last point of SID) and FRA exit or one or more FRA intermediate points.

3.3.5. Departing traffic from KYIV/Boryspil' shall plan their flights between FRA departure point (last point of SID) and FRA exit point via transition routes within published ATS route network. Transition routes for KYIV/Boryspil' are described on chart UKBB AD 2.24.8-25.

### 3.4. Cross-Border Applications.

3.4.1. Cross-Border DCTs between FRAU and neighboring FIR/UIR outside of entry/exit points are not allowed.

3.4.2. Cross-Border DCTs between individual FRA areas outside of entry/exit points are not allowed.

### 3.5. Airspace Restriction and Reservation.

3.5.1. AOs shall plan their trajectory around active TSA/TRA or R, D, P areas and associated Buffer zones correspondingly using FRA intermediate points.

3.5.2. With the activation of the TSAs/TRAs or R, D, P areas and associated Buffer zones, all the FPL passing through the related areas will be rejected by IFPS.

### 3.6. ATS Route Network in FRAU operating hours.

3.6.1. Published ATS route network remains available during FRAU operating hours for flight planning for those flights which are not eligible or do not want to flight plan direct routes or for emergency cases.

### 3.2. Транзитные полеты.

3.2.1. Транзитные полеты внутри FRAU с крейсерским эшелона полета выше FL275 могут планироваться между точками входа/выхода в/из район/района FRA или через одну или больше промежуточных точек района FRA.

Сеть маршрутов ОВД остаётся доступной для планирования в период доступности FRAU.

3.2.2. Транзитные полеты с крейсерским эшелона полета ниже FL275, но для которых планируется изменение эшелона полета выше FL275:

- a) для части полета ниже FL275 должны планироваться по опубликованным маршрутам ОВД;
- б) для части полета выше FL275 может указываться изменение эшелона полета в соответствующей промежуточной точке района FRA для продолжения полета в соответствии с процедурами FRA (пункт 3.2.1.), или продолжения полета с использованием фиксированной сети маршрутов ОВД, опубликованной в ENR 3.1 и ENR 3.2.

3.2.3. Транзитные полеты с крейсерским эшелона полета выше FL275, но для которых планируется изменение эшелона полета ниже FL275:

- a) часть полета выше FL275 может планироваться согласно процедурам, описанным в пункте 3.2.1., или с использованием фиксированной сети маршрутов ОВД, опубликованной в ENR 3.1 и ENR 3.2.

- б) оставшаяся часть полета ниже FL275 должна планироваться с использованием опубликованной сети маршрутов ОВД. Переход от района FRA к фиксированной сети маршрутов ОВД должен быть осуществлен через промежуточные точки FRA.

### 3.3. Вход/выход в/из TMA из/в район/а FRA.

3.3.1. Полеты для прибытия или вылета в/из аэропорты/ов Украины, за исключением КИЕВ/Борисполь, разрешаются как по процедурам FRA, так и по маршрутам ОВД.

3.3.2. Прибытие из района FRA в любой аэропорт Украины, за исключением КИЕВ/Борисполь, может планироваться между точкой входа, одной или более промежуточными точками до точки прибытия (первой точки схемы STAR).

3.3.3. Прибытие в КИЕВ/Борисполь должно планироваться между точкой входа и точкой прибытия (первой точки схемы STAR), через опубликованные переходные маршруты ОВД. Переходные маршруты ОВД для КИЕВ/Борисполь описаны на карте UKBB AD 2.24.10-37.

3.3.4. Вылет из любого аэропорта Украины в район FRA, за исключением КИЕВ/Борисполь, может планироваться между точкой вылета (последней точкой схемы SID) и точкой выхода, или же еще одной или более промежуточными точками.

3.3.5. Вылет из КИЕВ/Борисполь должен планироваться между точкой вылета (последней точкой схемы SID) и точкой выхода, через опубликованные переходные маршруты ОВД. Переходные маршруты ОВД для КИЕВ/Борисполь описаны на карте UKBB AD 2.24.8-25.

### 3.4. Пересечение границ.

3.4.1. Использование DCT для планирования полета с пересечением границ между FRAU и соседними FIR/UIR вне точек входа/выхода не разрешается.

3.4.2. Использование DCT для планирования полета с пересечением границ между отдельными районами FRA вне точек входа/выхода не разрешается.

### 3.5. Ограничение и резервирование воздушного пространства.

3.5.1. Эксплуатанты должны планировать траекторию полета с обходом активных TSA/TRA или R, D, P зон с учетом Буферных зон, соответственно используя промежуточные точки FRA.

3.5.2. FPLs, которые содержат участки маршрута полета, проходящие через TSA/TRA, R, D, P зоны и соответствующие Буферные зоны, деятельность в которых запланирована или фактически проводится, будут отклонены IFPS.

### 3.6. Сеть маршрутов ОВД в период доступности FRAU.

3.6.1. Опубликованная сеть маршрутов ОВД остается доступной для планирования в период доступности FRAU для тех полетов, которые не могут либо не хотят планировать прямые маршруты или из-за непредвиденных ситуаций.

## 3.7. Flight Level Orientation System.

3.7.1. The Flight Level Orientation Scheme applicable within FRAU in accordance with ICAO documents.

3.7.2. AOs shall plan their cruising levels in accordance with the information provided in the column "Remarks/Usage" ENR 4.4 and in the column "Remarks" ENR 4.1. The direction of cruising levels (EVEN or ODD) will be chosen depending on the direction of flight level required over the FRA entry and FRA exit points as described in the following table:

| Direction of Cruising levels within FRA |                         |                                                                                                |
|-----------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FLs over FRA entry point                | FLs over FRA exit point | FLs inside FRA areas                                                                           |
| EVEN                                    | EVEN                    | EVEN FLs for all DCT segments                                                                  |
| ODD                                     | ODD                     | ODD FLs for all DCT segments                                                                   |
| EVEN                                    | ODD                     | EVEN FLs from FRA entry point to any FRA intermediate point, then ODD FLs until FRA exit point |
| ODD                                     | EVEN                    | ODD FLs from FRA entry to any FRA intermediate point, then EVEN FLs until FRA exit point       |

Note: ODD is the direction of IFR cruising levels within true track margin of 000° to 179° while EVEN is the direction of IFR cruising levels within true margin of 180° to 359°.

## 3.8. FRAU time restriction compliance.

3.8.1. AOs shall consider the FRAU operating hours for flight planning on FRA procedures. In the case AO is flight planning in FRAU operating hours partially, the flight path on fixed ATS route network for out of FRAU operating hours shall be indicated. Each FPL that doesn't comply with this rule will be rejected by IFPS.

3.8.2. In some cases, due to the ACFT delay on departure or en-route for various reasons, time of entry/exit to/from FRAU won't match with planned time. For these cases, a transitional period of 30 min are set during off-time FRAU availability, where flights on FRA procedures can be operated, but it cannot be scheduled.

## 3.7. Схема вертикального эшелонирования.

3.7.1. Схема вертикального эшелонирования применяется в границах FRAU согласно документам ICAO.

3.7.2. Эксплуатанты должны планировать эшелон полета в соответствии с информацией предоставленной, в колонке "Remarks/Usage" ENR 4.4 и "Remarks" ENR 4.1. Направление эшелона полета (ЧЕТНОЕ или НЕЧЕТНОЕ) выбирается согласно необходимого направления над точкой входа/выхода, как описано в следующей таблице:

Примечание: НЕЧЕТНЫМ направление крейсерских эшелонов по IFR с истинным путевым углом в пределах от 000° до 179°, в то время как ЧЕТНЫМ направление для IFR на крейсерских эшелонах с истинным путевым углом в пределах от 180° до 359°.

## 3.8. Соблюдение ограничений по времени доступности FRAU.

3.8.1. При планировании полета по процедурам FRA, эксплуатант должен учитывать время начала и время окончания доступности FRAU. В случае планирования эксплуатантом выполнения полета частично вне времени доступности FRAU, в FPL указывается маршрут полета по установленной сети маршрутов ОБД для периода времени вне доступности FRAU. Каждый FPL, который не соответствует этому порядку, будет отклонен системой IFPS.

3.8.2. В отдельных случаях, по причине задержки ACFT с вылетом или на маршруте полета в силу разных обстоятельств, время входа/выхода в/из FRAU не будет соответствовать запланированному. Для этих случаев устанавливается переходный период 30 мин. вне периода времени доступности FRAU, в котором полеты по процедурам FRA могут быть выполнены, но не могут быть запланированы.

INTENTIONALLY LEFT BLANK  
*СТРАНИЦА НАМЕРЕННО ОСТАВЛЕНА НЕЗАПОЛНЕННОЙ*