

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Державної авіаційної служби
України

16 квітня 2019 року № 475

Авіаційні правила України

«Обслуговування повітряного руху»

I. Загальні положення

1. Ці Авіаційні правила визначають порядок надання обслуговування повітряного руху (далі – ОПР) у класифікованому повітряному просторі, а також визначають організацію структури повітряного простору, де надається ОПР, завдання, порядок функціонування та координацію органів та служб, які організують та забезпечують безпечний, впорядкований та швидкий потік повітряного руху під час виконання польотів повітряних суден відповідно до стандартів та рекомендованої практики ІКАО.

Ці Авіаційні правила застосовуються спільно з вимогами Авіаційних правил України «Загальні правила польотів у повітряному просторі України» затверджених наказом Державної авіаційної служби України, Міністерства оборони України від 06 лютого 2017 року № 66/73, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 23 травня 2017 року за № 654/30522 (далі – АПУ «Загальні правила польотів у повітряному просторі України»), інших нормативно-правових актів України, які регулюють аеронавігаційне обслуговування, з метою забезпечення уніфікованих умов для безпеки та ефективності польотів ПС у повітряному просторі України та повітряному просторі над відкритим морем, де відповідальність за обслуговування повітряного руху міжнародними договорами покладена на Україну.

2. Ці Авіаційні правила обов'язкові для виконання усіма фізичними та юридичними особами незалежно від форм власності та відомчої підпорядкованості, які провадять діяльність у галузі цивільної авіації та використання повітряного простору.

3. У цих Авіаційних правилах терміни вжито в таких значеннях:

абсолютна висота (altitude) – відстань по вертикалі від середнього рівня моря до рівня, точки або об'єкта, прийнятого за точку;

аварійна стадія (emergency phase) – загальний термін, що визначає в різних обставинах стадію «НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ», стадію «ТРИВОГА» або стадію «ЛИХО»;

аварійне обслуговування (alerting service) – обслуговування, що забезпечується оповіщенням відповідних організацій про ПС, яким потрібна пошуково-рятувальна допомога, та сприяння таким організаціям на їх запит;

аеронавігаційне мобільне обслуговування (aeronautical mobile service) (RRS1.32) – обслуговування мобільним електрозв'язком між авіаційними станціями та бортовими станціями або між бортовими станціями, до якого

можуть входити станції рятувальних засобів. До аеронавігаційного мобільного обслуговування можуть входити також станції аварійних маяків місця знаходження, які працюють на частотах, призначених для повідомлень про лихо та аварійних повідомлень;

аеронавігаційне фіксоване обслуговування (aeronautical fixed service) – телекомунікаційне обслуговування між певними фіксованими пунктами, яке призначене переважно для забезпечення безпеки аеронавігації, а також регулярності, ефективності та економічності повітряних сполучень;

автоматичне термінальне інформаційне обслуговування (automatic terminal information service (ATIS)) – автоматичне надання поточної встановленої інформації для ПС, що вилітають чи прибувають протягом доби або у визначений період часу;

автоматичне термінальне інформаційне обслуговування за допомогою лінії передачі даних (data link automatic terminal information service (D-ATIS)) – надання ATIS по лінії передачі даних;

автоматичне термінальне інформаційне обслуговування за допомогою авіаційного електрозв'язку (voice-automatic terminal information service) – надання ATIS шляхом розповсюдження постійних та повторюваних мовних повідомлень;

аеродромна диспетчерська вишка (aerodrome control tower) – орган, призначений для забезпечення диспетчерського обслуговування аеродромного руху;

аеродромне диспетчерське обслуговування (aerodrome control service) – диспетчерське обслуговування аеродромного руху;

аеродромний рух (aerodrome traffic) – увесь рух у зоні маневрування аеродрому, а також польоти всіх ПС навколо аеродрому;

аспекти людського фактора (human factors principles) – принципи, що застосовуються у процесі проектування, сертифікації, підготовки кадрів, технічного обслуговування та експлуатаційної діяльності в авіації для

забезпечення оптимальної взаємодії між людиною та іншими компонентами системи з урахуванням можливостей та потреб людини;

база (datum) (ISO 19104) – будь-яка величина або ряд величин, які можуть служити як початок або основи відліку інших величин;

бортова система попередження зіткнення (airborne collision avoidance system) (далі – ACAS) – бортова система, що базується на використанні сигналів бортового прийомовідповідача вторинного оглядового радіолокатора (далі – ВОРЛ), яка функціонує незалежно від наземного обладнання та повідомляє пілоту про потенційно конфліктну ситуацію з ПС, які обладнані прийомовідповідачами ВОРЛ;

відносна висота (height) – відстань по вертикалі, що вимірюється від указанного вихідного рівня до рівня, точки або об'єкта, прийнятого за точку.

Терміни «абсолютна висота» та «відносна висота», що використовуються в цих Авіаційних правилах, означають приладні висоти, а не геометричні відносні та абсолютні;

візуальні метеорологічні умови (visual meteorological conditions) – метеорологічні умови, виражені у значеннях видимості, відстані від хмар та висоти нижньої межі хмар, що відповідають установленим мінімумам або перевищують їх (мінімальні значення визначено в додатку 3 до АПУ «Загальні правила польотів у повітряному просторі України»);

втома (fatigue) – фізіологічний стан зниження розумової та фізичної працездатності, спричинений безсонням, тривалим неспанням, фазами добового ритму та/або робочим навантаженням (розумовою та фізичною діяльністю), які можуть погіршити пильність та спроможність людини належним чином виконувати службові обов'язки, пов'язані з безпекою польотів;

графік роботи диспетчера управління повітряним рухом (далі – УПР) (air traffic controller schedule) – план розподілу службового та позаслужбового часу диспетчерів УПР на визначений період часу або розклад змін;

григоріанський календар (Gregorian calendar) (ISO 19108) – загальноприйнятий календар, вперше введений у 1582 році для визначення року,

який точніше порівняно з юліанським календарем відповідає тропічному року; у григоріанському календарі звичайні роки мають 365 днів, високосні роки, які становлять 366 днів, розділені на 12 послідовних місяців;

дальність видимості на злітно-посадковій смузі (runway visual range) – відстань, у межах якої пілот ПС, що знаходиться на осьовій лінії злітно-посадкової смуги (далі – ЗПС), може бачити маркування покриття ЗПС або вогні, що обмежують ЗПС або позначають її осьову лінію;

двосторонній зв'язок «повітря-земля» (air-ground communication) – двосторонній зв'язок між ПС та станціями або органами на поверхні землі;

диспетчерська зона (control zone) – контрольований повітряний простір, що простягається вгору від земної поверхні до встановленої верхньої межі;

диспетчерське обслуговування підходу – диспетчерське обслуговування контрольованих польотів ПС, що прибувають або вилітають;

диспетчерський дозвіл (air traffic control clearance) – дозвіл ПС діяти відповідно до умов, установлених органом диспетчерського обслуговування.

Для зручності термін «диспетчерський дозвіл» може бути скорочено до терміну «дозвіл» у разі використання у відповідних контекстах.

Скорочений термін «дозвіл» можна використовувати з пояснювальними словами «на руління», «на зліт», «на виліт», «на політ за маршрутом», «на заходження на посадку» або «на посадку» тощо для позначення певного етапу польоту, якого стосується диспетчерський дозвіл;

диспетчерський дозвіл у напрямку польоту (downstream clearance) – умовний диспетчерський дозвіл, наданий ПС органом диспетчерського ОНР, який на момент видачі диспетчерського дозволу не є відповідальним органом диспетчерського ОНР для цього ПС;

диспетчерський орган підходу (approach control unit) – орган, призначений для надання диспетчерського обслуговування для контрольованих польотів ПС, що прибувають або вилітають на(з) один(одного) або кілька(ох) аеродромів;

друкований зв'язок (printed communications) – зв'язок, що автоматично забезпечує постійний печатний запис на кожному терміналі всіх повідомлень, які передаються в межах визначеного кола користувачів;

електрозв'язок «диспетчер–пілот» по лінії передачі даних (controller–pilot data link communications) – засіб електрозв'язку між диспетчером та пілотом із використанням лінії передачі даних для комунікації з метою диспетчерського ОПП;

ешелон (рівень) польоту (flight level) – поверхня постійного атмосферного тиску, що належить до встановленої величини тиску 1013,2 гектопаскалей (гПа) (760 мм. рт. ст.) і віддалена від інших таких поверхонь на величину встановлених інтервалів тиску.

Барометричний висотомір, калібрований відповідно до стандартної атмосфери:

за встановлення тиску за QNH показуватиме абсолютну висоту;

за встановлення тиску за QFE показуватиме відносну висоту над опорною точкою QFE;

за встановлення тиску 1013,2 гПа (760 мм. рт. ст.) може бути використаний для індикації ешелонів польоту;

задекларована пропускна спроможність (declared capacity) – визначення спроможності системи диспетчерського ОПП або будь-яких її підсистем або робочих місць забезпечувати обслуговування ПС упродовж нормальної діяльності. Задекларована пропускна спроможність вимірюється кількістю ПС, що входять у визначену частину повітряного простору у відповідний період часу, беручи до уваги погодні умови, конфігурацію диспетчерського органу, наявний персонал та обладнання, а також інші фактори, що можуть впливати на робоче навантаження диспетчера УПП, відповідального за цей повітряний простір;

запасний аеродром (alternate aerodrome) – аеродром, до якого може прямувати ПС у разі, коли неможливо або недоцільно виконувати політ до аеродрому наміченої посадки або здійснити на ньому посадку, на якому є необхідні види та засоби обслуговування, які відповідають технічним

характеристикам ПС та який перебуває у робочому стані в очікуваний час використання.

До запасних аеродромів належать:

запасний аеродром при зльоті (take-off alternate) – запасний аеродром, на якому ПС може здійснити посадку, якщо в цьому виникає потреба незабаром після зльоту, а використати аеродром вильоту неможливо;

запасний аеродром на маршруті (en-route alternate) – запасний аеродром, на якому ПС може здійснити посадку, якщо під час польоту по маршруту виникла необхідність відхилення;

запасний аеродром для аеродрому призначення (destination alternate) – запасний аеродром, на якому ПС може здійснити посадку, якщо неможливо чи недоцільно виконувати посадку на аеродромі наміченої посадки.

Аеродром, з якого виконується виліт ПС, може бути запасним аеродромом на маршруті або запасним аеродромом для аеродрому призначення для даного ПС;

зв'язок по лінії передачі даних (data link communications) – форма зв'язку, призначена для обміну повідомленнями з використанням лінії передачі даних;

зв'язок, що базується на характеристиках (performance-based communication (PBC)) – зв'язок, який базується на вимогах до експлуатаційних характеристик, зазначених у специфікаціях, що застосовуються для забезпечення ОПР. Специфікація PBC містить вимоги до характеристик зв'язку, які застосовують до компонентів системи з точки зору забезпечення зв'язку та відповідної часу передачі даних, безперервності, доступності, цілісності, точності даних спостереження з огляду на безпеку польотів та функціональність, необхідних для виконання запланованого польоту в контексті концепції конкретного повітряного простору;

злітно-посадкова смуга (runway) – встановлена прямокутна ділянка сухопутного аеродрому, яка підготовлена для посадки та зльоту ПС;

зона маневрування (manoeuvring area) – частина аеродрому, крім перонів, призначена для зльоту, посадки та руління ПС;

зональна навігація (area navigation) – метод навігації, який дозволяє ПС виконувати політ за будь-якою бажаною траєкторією в межах зони дії наземних або супутникових навігаційних засобів, або в межах, визначених можливостями автономних засобів, або їх комбінації.

Зональна навігація містить навігацію, засновану на характеристиках, а також інші види операцій, які не підпадають під визначення навігації, заснованої на характеристиках;

інформація AIRMET – інформація, яку випускає орган метеорологічного стеження, про фактичне або очікуване виникнення визначених явищ погоди за маршрутом польоту, які можуть вплинути на безпеку польотів ПС на низьких рівнях і які не були включені до прогнозу, складеного для польотів на низьких рівнях у відповідному районі польотної інформації або його підрайоні;

інформація SIGMET – інформація, яку випускає орган метеорологічного стеження, про фактичне або очікуване виникнення визначених явищ погоди за маршрутом польоту та інших явищ в атмосфері, що можуть вплинути на безпеку польотів ПС;

інформація VOLMET – метеорологічна інформація для ПС, що знаходяться у польоті.

За методом передачі розрізняють:

радіомовна передача VOLMET – надання у відповідних випадках поточних регулярних метеорологічних зведень по аеродрому METAR та спеціальних метеорологічних зведень по аеродрому SPECI, прогнозів по аеродрому TAF та інформації SIGMET шляхом неперервної та повторювальної мовної радіопередачі;

VOLMET за лінією передачі даних (D-VOLMET) – надання поточних регулярних метеорологічних зведень по аеродрому (METAR) та спеціальних метеорологічних зведень по аеродрому (SPECI), прогнозів по аеродрому (TAF), інформації SIGMET, спеціальних донесень з борту та, за наявності, повідомлень AIRMET по лінії передачі даних;

інформація про рух (traffic information) – інформація, що надається органом ОПР пілоту для того, щоб попередити його про інший повітряний рух, що є відомим або спостерігається, який може знаходитися поблизу його місцезнаходження або наміченого маршруту польоту та допомогти пілоту уникнути зіткнення;

календар (calendar) (ISO 19108) – система дискретного відліку часу, що забезпечує основу визначення моменту часу з роздільною здатністю в один день;

кінцевий етап заходження на посадку (final approach) – та частина процедури заходження на посадку за приладами, що починається у визначеній точці чи пункті кінцевого заходження на посадку, або, якщо така точка чи пункт не визначені, наприкінці виконання останнього розвороту за методами «procedure turn», «base turn» або «in bound turn of a racetrack», якщо такі процедури передбачені, або в пункті виходу на кінцевий трек, що визначений процедурами заходження на посадку та закінчується в пункті навколо аеродрому, від якого може бути виконано посадку або повинна починатися процедура в разі невдалого заходження на посадку;

класифікація цілісності (аеронавігаційні дані) (integrity classification (aeronautical data)) – класифікація, що базується на потенційному ризику використання пошкоджених даних.

Аеронавігаційні дані класифікуються наступним чином:

звичайні дані (routine data) – існує дуже незначна вірогідність того, що за використання пошкоджених звичайних даних безпечно продовження польоту та посадка ПС будуть пов'язані зі значним ризиком та можливістю катастрофи;

важливі дані (essential data) – існує незначна вірогідність того, що за використання пошкоджених звичайних даних безпечно продовження польоту та посадка ПС будуть пов'язані зі значним ризиком та можливістю катастрофи;

критичні дані (critical data) – існує значна вірогідність того, що за використання пошкоджених звичайних даних безпечно продовження польоту та посадка ПС будуть пов'язані зі значним ризиком та можливістю катастрофи;

командир ПС (pilot-in-command) – пілот, який призначений експлуатантом або, у випадку авіації загального призначення, власником ПС, виконувати обов'язки командира та відповідати за безпечне виконання польоту;

консультативне ОПП (air traffic advisory service) – обслуговування, що надається у консультативному повітряному просторі з метою забезпечення ешелонування, наскільки це практично можливо для ПС, що подали плани польотів для виконання польотів за правилами польотів за приладами (далі – ППП);

консультативний маршрут (advisory route) – установлений маршрут у неконтрольованому повітряному просторі, на якому забезпечується консультативне ОПП;

консультативний повітряний простір (advisory airspace) – визначений повітряний простір або встановлений маршрут, де забезпечується консультативне ОПП;

контрактне автоматичне залежне спостереження (automatic dependent surveillance-contract – ADS-C) – вид спостереження, за яким обмін даними між наземною системою та повітряним судном буде здійснюватися за допомогою лінії передачі даних за умов угоди ADS-C, зазначаючи порядок ініціювання та обсяги даних повідомлень ADS-C. Термін «ADS-C» зазвичай використовують для позначення контракту або серії контрактів ADS на нерегулярній основі, за вимогою, із встановленою періодичністю або в аварійному режимі;

контроль циклічної надмірності (cyclic redundancy check) – математичний алгоритм, що застосовується стосовно цифрового подання даних, який забезпечує визначений рівень захисту даних від втрати або змін;

контрольований аеродром (controlled aerodrome) – аеродром, на якому надають диспетчерське ОПП для аеродромного руху.

Термін «контрольований аеродром» означає, що на цьому аеродромі надають диспетчерське обслуговування для аеродромного руху, але це не обов'язково означає наявність диспетчерської зони;

контрольований політ (controlled flight) – будь-який політ, який потребує диспетчерського дозволу;

концепція повітряного простору (airspace concept) – загальне бачення чи стратегічний план для визначеного повітряного простору, які базуються на визначених цілях із безпеки польотів, пропускної спроможності, впливу на навколишнє середовище, ефективності льотних операцій, економічності, доступності та визначених принципах, містять деталізовані до певного рівня організацію та структуру повітряного простору, порядок впровадження та управління, операційні та технічні вимоги, розподіл обов'язків користувачів такого повітряного простору, служб обслуговування (управління) повітряним рухом, інших суб'єктів, що забезпечують або використовують такий повітряний простір;

координаційний центр пошуку та рятування (rescue coordination centre) – орган, який відповідає за забезпечення ефективної організації роботи пошуково-рятувальної служби та за координацію проведення пошуково-рятувальних операцій у межах району пошуку і рятування. В авіаційному районі пошуку і рятування України відповідним органом є Головний авіаційний координаційний центр пошуку і рятування. Органи ОПР взаємодіють із Головним авіаційним координаційним центром пошуку і рятування через відповідні авіаційні допоміжні центри пошуку і рятування за встановленою процедурою;

крейсерський рівень (cruising level) – рівень, який підтримується протягом значної частини польоту;

маршрут зональної навігації (area navigation route) – маршрут ОПР, встановлений для ПС, що спроможні застосовувати зональну навігацію;

межа дії дозволу (clearance limit) – пункт або точка, до межі якої діє диспетчерський дозвіл, виданий ПС;

метеорологічна інформація – метеорологічне зведення, аналіз, прогноз і будь-яке інше повідомлення, що стосується фактичних або очікуваних метеорологічних умов;

метеорологічний орган (meteorological office) – орган, що здійснює метеорологічне обслуговування аеронавігації;

можливості людини (human performance) – здібності людини та межі її можливостей, що мають вплив на безпеку польотів та ефективність авіаційної діяльності;

навігаційна специфікація (navigation specification) – сукупність вимог до обладнання ПС, кваліфікації льотного екіпажу, що необхідні для забезпечення польоту за принципами навігації, заснованої на характеристиках у межах визначеного повітряного простору.

Види навігаційних специфікацій:

специфікація навігаційних характеристик, які вимагаються (required navigation performance) – навігаційна специфікація, що базується на зональній навігації та містить вимоги з моніторингу і видачі попереджень щодо недотримання характеристик, зазначається префіксом RNP;

специфікація зональної навігації (area navigation specification) – навігаційна специфікація, що базується на зональній навігації та не містить вимоги з моніторингу і видачі попереджень щодо недотримання характеристик, зазначається префіксом RNAV.

Термін RNP використовують тільки в контексті навігаційних специфікацій і не застосовують для визначення переліку навігаційних характеристик, необхідних для виконання польотів у межах встановленого повітряного простору.

Наприклад, RNP4 належить до ПС та експлуатаційних специфікацій, охоплюючи вимоги з витримування визначеного треку з точністю 4 NM у боковому відношенні при забезпеченні контролю за дотриманням та видачею попереджень у разі недотримання характеристик на борту ПС;

навігація, заснована на характеристиках (performance-based navigation) – зональна навігація, заснована на вимогах до характеристик ПС, що виконують політ за маршрутом ОПР, процедуру заходження на посадку за приладами або політ у межах визначеного повітряного простору.

Вимоги до характеристик визначено у навігаційних специфікаціях (специфікація RNAV, специфікація RNP) з точки зору точності, цілісності, безперервності, готовності та функціональності, необхідних для виконання запланованого польоту в контексті концепції конкретного повітряного простору;

огляд із безпеки польотів (safety survey) – внутрішня процедура підприємства в рамках системи управління безпекою польотів для оцінки безпеки операцій, процедур та практики, що застосовується в операційному середовищі для можливого покращення стану безпеки польотів, отримання гарантій безпеки та підтвердження відповідності вимогам із безпеки польотів;

орган диспетчерського ОПП (air traffic control unit) – загальний термін, який означає у відповідних випадках районний диспетчерський центр, диспетчерський орган підходу або аеродромну диспетчерську вишку;

орган/диспетчер, що передає (transferring unit) – орган диспетчерського ОПП або диспетчер УПП, який перебуває у процесі передавання відповідальності за контроль за ПС наступному органу диспетчерського ОПП або диспетчеру УПП;

орган/диспетчер, що приймає (accepting unit) – наступний орган диспетчерського ОПП/диспетчер УПП, що бере на себе відповідальність за контроль за ПС;

організація потоків повітряного руху (air traffic flow management) – обслуговування, що надається з метою сприяння безпечному, упорядкованому та прискореному потоку повітряного руху, забезпечуючи максимальне використання пов'язаної з диспетчерським ОПП пропускної спроможності та відповідність обсягу повітряного руху пропускній спроможності, яка заявлена відповідними повноважними органами ОПП;

основна точка (significant point) – встановлене географічне місце, яке використовується для визначення маршрутів ОПП або траєкторії польоту ПС та інших потреб навігації і ОПП (УПП).

Основні точки поділяються на наземний навігаційний засіб, перетинання та точку шляху.

Перетинання є основною точкою, що визначається радіалами, пеленгами та/або відстанями від наземних навігаційних засобів;

офіс міжнародних NOTAM (International NOTAM office) – офіс, призначений державою для міжнародного обміну повідомленнями NOTAM;

перон (apron) – визначена ділянка сухопутного аеродрому, призначена для розміщення ПС із метою посадки та висадки пасажирів, завантаження і розвантаження пошти, вантажу, заправки, стоянки або технічного обслуговування;

план польоту (flight plan) – встановлена інформація, яка надається експлуатантом до органів ОПР стосовно запланованого польоту або частини польоту ПС;

повітряний простір ОПР (air traffic services airspace) – повітряний простір визначених розмірів із літерним позначенням, у межах якого можуть виконуватися певні види польотів та для якого встановлюються певні види обслуговування повітряного руху і правила польотів;

позаслужбовий час (non-duty period) – визначений безперервний період часу відпочинку після та/або перед періодами службового часу, протягом якого диспетчер УПР звільнений від виконання всіх службових обов'язків;

політ за правилами візуальних польотів (VFR flight) – політ, що виконують відповідно до правил візуальних польотів;

політ за правилами польотів за приладами (IFR flight) – політ, що виконують відповідно до правил польотів за приладами;

послуги з управління на пероні (apron management service) – надання послуг з управління діяльністю та рухом ПС і транспортних засобів на пероні;

приладові метеорологічні умови (instrument meteorological conditions) – метеорологічні умови, виражені у значеннях видимості, відстані до хмар та висоти нижньої межі хмар, та є нижчими, ніж значення, що встановлені для візуальних метеорологічних умов;

провайдер (provider) – юридична особа, яка надає послуги з відповідного виду обслуговування;

провайдер послуг ОПП (air traffic service provider) – сертифікований провайдер аеронавігаційного обслуговування, який надає послуги за всіма чи деякими видами ОПП;

провайдер послуг дизайну процедур польотів за приладами (instrument flight procedure design service provider) – суб'єкт авіаційної діяльності, що забезпечує дизайн, документування, перевірку, підтримку та періодичний перегляд процедур польотів за приладами, необхідних для безпеки, регулярності та ефективності аеронавігації;

прогноз погоди (forecast) – опис метеорологічних умов, що очікуються у визначений момент або період часу у визначеній зоні або частині повітряного простору;

пункт збору повідомлень щодо ОПП (air traffic services reporting office) – орган, що створюють із метою отримання повідомлень щодо ОПП і планів польоту, які подають перед вильотом.

Пункт збору повідомлень щодо ОПП може бути створений як окремо, так і в складі іншого органу ОПП або органу обслуговування аеронавігаційною інформацією;

радіомовне автоматичне залежне спостереження (automatic dependent surveillance-broadcast) – вид спостереження, за допомогою якого ПС, аеродромні транспортні засоби та інші об'єкти мають змогу автоматично передавати та/або приймати інформацію, а саме: розпізнавальний індекс, відомості про місцезнаходження ПС та за потреби інші відомості, використовуючи радіомовний режим лінії передачі даних;

радіал (radial) – геометричний термін, що означає уявну пряму лінію від місця розташування радіонавігаційного засобу;

радіонавігаційне обслуговування (radio navigation service) – обслуговування, що надає інформацію для наведення або дані про місцезнаходження в цілях ефективного та безпечного виконання польотів за допомогою одного або кількох навігаційних засобів;

радіотелефонія (radiotelephony) – вид зв'язку, призначений головним чином для обміну мовною інформацією;

районне диспетчерське обслуговування (area control service) – диспетчерське обслуговування контрольованих польотів у диспетчерських районах;

рекомендація щодо запобігання зіткненню (traffic avoidance advice) – рекомендація, що надається органом ОПП стосовно маневрування ПС із метою надання допомоги пілоту для запобігання зіткненню;

рівень (level) – загальний термін, що стосується положення у вертикальній площині ПС, яке перебуває у польоті, і означає у відповідних випадках відносну висоту, абсолютну висоту чи ешелон польоту;

робоча площа (movement area) – частина аеродрому, призначена для зльоту, посадки та руління ПС, яка охоплює зону маневрування та перони;

розворот на посадкову пряму (base turn) – розворот, який виконує ПС на початковому етапі заходження на посадку між завершенням треку віддалення та початком треку проміжного або кінцевого етапу заходження на посадку.

Напрямок цих ліній не є протилежним. Розвороти «base turn» можуть виконуватися або в горизонтальному польоті, або під час зниження відповідно до встановлених умов виконання кожної індивідуальної процедури;

руління (taxiing) – переміщення ПС за рахунок власної тяги двигунів по поверхні аеродрому, за винятком зльоту та посадки;

руління у повітрі (air-taxiing) – рух вертольоту або іншого ПС із вертикальним зльотом та посадкою над поверхнею аеродрому зазвичай в умовах дії ефекту землі на висоті менше ніж 8 метрів (25 футів) та із швидкістю менше ніж 37 кілометрів/год (20 вузлів).

Фактична відносна висота може змінюватися, а деяким вертольотам може знадобитися виконувати руління у повітрі на висоті більше ніж 8 метрів (25 футів) над поверхнею землі для зменшення турбулентності в умовах дії ефекту землі або з метою забезпечення запасу висоти для вантажу на зовнішній підвісі;

система геодезичних координат (Geodetic datum) – мінімальний набір параметрів, необхідних для визначення місця розташування й орієнтації місцевої системи відліку відносно глобальної системи відліку/координат;

система управління безпекою польотів (safety management system) – системний підхід до управління безпекою польотів, що містить необхідну організаційну структуру, розподіл обов'язків, політику та процедури;

система управління ризиками, пов'язаними із втомою (fatigue risk management system) – система безперервного моніторингу факторів ризику безпеки польотів, що спирається на дані, пов'язані із втомою, яка базується на наукових принципах, знаннях, операційному досвіді та призначена для забезпечення функціонування відповідного персоналу на адекватних рівнях пильності;

службовий час (duty period) – період робочого часу, що починається в момент, коли диспетчер УПР за вказівкою провайдера послуг ОПР повинен прибути для виконання або почати виконувати службові обов'язки та закінчується, коли диспетчер УПР звільняється від виконання всіх службових обов'язків;

службові обов'язки (duty) – будь-які завдання, виконувані під час знаходження на робочому місці, під час адміністративної роботи чи підготовки, які диспетчер УПР повинен виконувати за вимогою провайдера послуг ОПР;

специфікація характеристик зв'язку, що вимагаються (required communication performance specification) – набір вимог до забезпечення ОПР та пов'язаного з цим наземного обладнання відповідно до можливостей ПС та виконання польотів, потрібних для підтримання зв'язку, що базується на характеристиках;

специфікація характеристик спостереження, що вимагаються (required surveillance performance specification) – набір вимог до забезпечення ОПР та пов'язаного наземного обладнання, можливостям ПС та виконанню польотів, потрібних для підтримання спостереження, що базується на характеристиках;

спеціальний політ за ПВП (special VFR flight) – політ за ПВП, виконання якого у диспетчерській зоні дозволено органом диспетчерського ОПП у метеорологічних умовах, гірших ніж візуальні метеорологічні умови;

спостереження, що базується на характеристиках (performance-based surveillance (PBS)) – спостереження, яке базується на вимогах до експлуатаційних характеристик, зазначених у специфікаціях, що застосовуються для забезпечення ОПП.

Специфікація PBS містить вимоги до характеристик спостереження, які застосовують до компонентів системи з точки зору забезпечення спостереження, відповідності часу передачі даних, безперервності, доступності, цілісності, точності даних спостереження з огляду на безпеку польотів та функціональність, необхідних для виконання запланованого польоту в контексті концепції конкретного повітряного простору;

стадія «ЛІХО» (distress phase) – ситуація, що характеризується наявністю обґрунтованої впевненості в тому, що ПС і особам, які перебувають на його борту, загрожує серйозна і безпосередня небезпека або потрібна негайна допомога;

стадія «НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ» (uncertainty phase) – ситуація, яка характеризується наявністю невизначеності стосовно безпеки ПС та осіб, які перебувають на його борту;

стадія «ТРИВОГА» (alert phase) – ситуація, за якої існує загроза для безпеки ПС та осіб, які перебувають його борту;

станція авіаційного електрозв'язку (aeronautical telecommunication station) – станція служби авіаційного електрозв'язку;

схилення станції (station declination) – різниця між напрямком нульового радіала всебічно спрямованого азимутального радіомаяка та північним напрямком дійсного меридіана, що визначена під час калібрування радіомаяка;

термінальний диспетчерський район (terminal control area) – диспетчерський район, який встановлюється в місцях сходження маршрутів ОПП навколо одного або кількох основних аеродромів;

точка передачі контролю (transfer of control point) – визначена точка, що розташована на траєкторії польоту ПС, у якій відповідальність за контроль щодо забезпечення диспетчерського обслуговування ПС передається від одного диспетчерського органу (диспетчера УПР) іншому;

точка доповіді (reporting point) – визначене географічне місце, відносно якого може бути повідомлено місцеположення повітряного судна;

точка переключення (change-over point) – точка, у якій під час польоту ПС на ділянці маршруту ОПР, що визначений всебічно направленими ДВЧ-маяками, планується перехід основного навігаційного орієнтування засобу, що перебуває позаду ПС, на засіб, що знаходиться попереду нього, точка переключення встановлюється для забезпечення оптимального балансу сили та якості сигналу між навігаційними засобами на всіх висотах, що використовуються та для гарантування загального ресурсу азимутального наведення для всіх ПС, які виконують політ на тому самому відрізку ділянки маршруту;

точка на шляху (waypoint) – визначене географічне місце, яке використовують для позначення маршруту зональної навігації або траєкторії польоту ПС, яке застосовує зональну навігацію.

Точки на шляху позначаються як:

точка на шляху «fly-by» – точка на шляху, яка передбачає попередження розвороту з метою забезпечення виходу на наступну ділянку маршруту або схеми по дотичній;

точка на шляху «flyover» – точка на шляху, у якій починається розворот із метою виходу на наступну ділянку маршруту або схеми;

точність даних (data accuracy) – ступінь відповідності розрахункового або вимірюваного значення дійсним значенням;

традиційна навігація (conventional navigation) – метод навігації, який дозволяє ПС виконувати політ, як правило, на(від) наземний(ого) радіонавігаційний(ого) засіб(обу) із точністю, яка забезпечена характеристиками навігаційних засобів та відстанню від них до ПС в умовах правил польотів за

приладами, або з використанням візуальних навігаційних засобів в умовах правил візуальних польотів;

трек (track) – проекція траєкторії польоту ПС на земну поверхню, напрямок якої в будь-якій точці польоту виражений у градусах від півночі (дійсної, магнітної або умовної);

угода ADS-C (ADS-C agreement) – план передачі повідомлень, який встановлює умови передачі даних ADS-C (перелік повідомлень, потрібних органу ОПП, а також частоту передачі повідомлень ADS-C, які мають бути узгоджені до початку використання під час забезпечення ОПП). Обмін інформацією щодо умов угоди ADS-C забезпечується між наземною системою та ПС за допомогою контракту або серії контрактів ADS;

фонетичний алфавіт ICAO (ICAO spelling alphabet) – акрофонічне присвоєння кодів слів літерам англійського алфавіту з метою спрощення вимовляння та розуміння голосових повідомлень незалежно від мови, що використовується;

центр польотної інформації (flight information centre) – орган, призначений для надання польотно-інформаційного обслуговування та аварійного обслуговування;

циркулярний зв'язок (conference communications) – засоби зв'язку, що дозволяють вести пряму розмову між трьома або більше пунктами одночасно;

цілісність даних (рівень гарантії) (data integrity (assurance level)) – ступінь гарантування того, що аеронавігаційні дані та їх значення не втрачені або не змінені з моменту їх створення (визначення) або санкціонованого внесення змін;

час знаходження на робочому місці (time-in-position) – період часу, коли диспетчер УПР здійснює права, передбачені свідоцтвом диспетчера УПР, знаходячись на робочому місці;

час знаходження в готовності до виконання службових обов'язків – період робочого часу знаходження в готовності до виконання службових обов'язків, коли диспетчер УПР не перебуває на робочому місці;

член льотного екіпажу (flight crew member) – член екіпажу, який має свідоцтво та на якого покладено обов'язки, пов'язані з управлінням ПС протягом службового польотного часу;

якість даних (data quality) – ступінь або рівень імовірності того, що надані дані відповідають вимогам користувача даних з точки зору точності, роздільної здатності і цілісності (або еквівалентного рівня гарантій), простежуваності, своєчасності, повноти та формату.

Інші терміни, використовувані у цих Авіаційних правилах, вживаються у значеннях, наведених у Повітряному кодексі України, Положенні про використання повітряного простору України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 06 грудня 2017 року № 954.

4. У цих Авіаційних правилах використано такі скорочення:

ACAS* – бортова система попередження зіткнення (airborne collision avoidance system);

ADS-B – радіомовне автоматичне залежне спостереження (automatic dependent surveillance–broadcast);

ADS-C – контрактне автоматичне залежне спостереження (automatic dependent surveillance – contract);

AIP* – збірник аеронавігаційної інформації (Aeronautical Information Publication);

AIRAC* – особливий порядок розповсюдження аеронавігаційної інформації (Aeronautical Information Regulation and Control);

AFIS – польотно-інформаційне обслуговування на аеродромі (aerodrome flight information service);

AFIZ – аеродромна зона польотної інформації (aerodrome flight information zone);

AFS – аеронавігаційне фіксоване обслуговування (aeronautical fixed service);

ALERFA* – кодове слово, що застосовують для визначення стадії «ТРИВОГА» (alert phase);

AMS – аеронавігаційне мобільне обслуговування (aeronautical mobile service);

APW – попередження про наближення до зони обмеження польотів (area proximity warning);

ARO – пункт збору повідомлень щодо ОПП (air traffic services reporting office);

ATFM – організація потоків повітряного руху (air traffic flow management);

ATIS – автоматичне термінальне інформаційне обслуговування (automatic terminal information service);

ATZ – зона аеродромного руху (air traffic zone);

CAVOK* – термін, що забезпечує спрощення представлення метеорологічної інформації у метеорологічних зведеннях та під час польотно-інформаційного обслуговування екіпажів ПС у візуальних метеорологічних умовах (Ceiling and Visibility OK).

Цей термін застосовують відповідно до вимог пункту 2 глави 16 розділу IV Авіаційних правил України «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації», затверджених наказом Державної авіаційної служби України від 09 березня 2017 року № 166, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 05 вересня 2017 року за № 1092/30960 (далі – АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації»);

Cir – циркуляр ICAO;

CPDLC – електрозв'язок «диспетчер-пілот» по лінії передачі даних (controller pilot data link communication);

CTA – диспетчерський район (control area);

CTR – диспетчерська зона (control zone);

D-ATIS – автоматичне термінальне інформаційне обслуговування за допомогою лінії передачі даних (Digital Automatic Terminal Information Service);

DETRESFA* – кодове слово, що застосовують для визначення стадії «ЛИХО» (distress phase);

DME – всебічно направлений далекомірний радіомаяк діапазону УВЧ (Distance measuring equipment);

Doc – документ ICAO;

FIZ – зона польотної інформації (flight information zone);

FRMS – система управління ризиками, пов'язаними із втомою (fatigue risk management system);

ICAO – Міжнародна організація цивільної авіації (International Civil Aviation Organization);

ISO – Міжнародна організація щодо стандартизації (International Organization for Standardization);

ILS – система посадки метрового діапазону за приладами (instrumental landing system);

INCERFA* – кодове слово, що застосовують для визначення стадії «НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ» (uncertainty phase);

LoA* - формалізований документ, що визначає процедури координації між органами ОПП (Letter of Agreement);

MSAW – попередження щодо мінімальної безпечної висоти польоту (minimum safety altitude warning);

MSL – середній рівень моря (Mean Sea Level);

NDB – ненаправлений радіомаяк (Non-directional beacon);

NM – морська миля, несистемна одиниця вимірювання відстані, дорівнює 1,852 кілометра (nautical mile);

NOTAM* – повідомлення, що розсилається засобами електрозв'язку і містить інформацію про введення в дію, стан або зміну будь-якого аеронавігаційного устаткування, обслуговування і правил або інформацію про небезпеку, своєчасне попередження про які має важливе значення для персоналу, пов'язаного з виконанням польотів (notice for airmen);

OFIS – оперативне польотно-інформаційне обслуговування (operational flight information service);

PBC – зв'язок, що базується на характеристиках (performance-based communication);

PBN – навігація, заснована на характеристиках (performance-based navigation);

PBS – спостереження, що базується на характеристиках (performance-based surveillance);

QFE – позначення тиску на рівні аеродрому або порозі злітно-посадкової смуги з використанням Q-коду (question field elevation–field elevation pressure (Q-code));

QNH – кодове позначення тиску, приведеного до середнього рівня моря за стандартною атмосферою з використанням Q-коду (question normal height–sea level pressure (Q-code));

RNAV* – специфікація зональної навігації (area navigation specification);

RNP – навігаційні характеристики, що вимагаються (required navigation performance);

RCP – характеристики зв'язку, що вимагаються (required communication performance);

RVSM – скорочений мінімум вертикального ешелонування (reduced vertical separation minimum);

RSP – характеристики спостереження, що вимагаються (required surveillance performance);

RVR – дальність видимості на злітно-посадковій смузі (runway visual range);

SELCAL* – система вибіркового виклику ПС органом ОНР способом передавання радіотелефонним каналом кодованих тональних сигналів та їх ідентифікації екіпажем ПС у вигляді світлових чи звукових сигналів;

SID* – стандартний виліт за приладами (standard instrument departure);

SMR – радіолокатор контролю наземного руху (surface movement radar);

- STAR* – стандартне прибуття за приладами (standard instrument arrival);
- STCA – попередження про конфліктну ситуацію (short term conflict warning);
- TCU – баштоподібна купчаста хмарність значної вертикальної протяжності (towering cumulus clouds);
- TIBA – радіомовна передача ПС інформації про повітряний рух (traffic information broadcasts by aircraft);
- TMA – термінальний диспетчерський район (terminal control area);
- UIR* – верхній район польотної інформації (upper flight information region);
- UTA – верхній диспетчерський район (upper control area);
- UTC – всесвітній скоординований час (universal time coordinated);
- VOR – всебічно направлений азимутальний радіомаяк діапазону ДВЧ (very high frequency omnidirectional range);
- АДВ – аеродромна диспетчерська вишка (aerodrome control tower – TWR);
- АДЦПР – авіаційний допоміжний центр пошуку та рятування (auxiliary aviation search and rescue centre);
- АПУ – Авіаційні правила України;
- АС КПР – автоматична система керування повітряним рухом;
- ВМУ – візуальні метеорологічні умови (visual meteorological conditions – VMC);
- ВОРЛ – вторинний оглядовий радіолокатор (secondary surveillance radar – SSR);
- ВЧ – високі частоти (3-30 МГц);
- гПа – гектопаскаль, кратна одиниця вимірювання тиску в міжнародній системі одиниць СІ, приблизно дорівнює $\frac{3}{4}$ мм рт. ст.;
- ДВЧ – дуже високі частоти (30-300 МГц);
- ДОП – диспетчерський орган підходу (approach control unit – APP);
- ЗПС – злітно-посадкова смуга (runway – RWY);
- КЦПР – координаційний центр пошуку та рятування (rescue coordination centre – RCC);

мм. рт. ст. – міліметри ртутного стовпчика, несистемна одиниця виміру тиску приблизно дорівнює $1\frac{1}{3}$ гПа;

ОПР – обслуговування повітряного руху (air traffic service – ATS);

ОрПР – організація повітряного руху (air traffic management – ATM);

ПВП – правила візуальних польотів (visual flight rules – VFR);

ПІО* – польотно-інформаційне обслуговування (flight information service – FIS)

ПМУ – приладові метеорологічні умови (instrument meteorological conditions – ІМС);

ПІП – правила польотів за приладами (instrumental flight rules – IFR);

ПС – повітряне судно;

РДЦ – районний диспетчерський центр (area control centre – ACC);

РПІ – район польотної інформації (flight information region – FIR);

САІ* – Служба аеронавігаційної інформації (Aeronautical Information Service – AIS);

СУБП* – система управління безпекою польотів (safety management system – SMS);

УПР – управління повітряним рухом;

Украероцентр – Український центр планування використання повітряного простору України та регулювання повітряного руху;

ЦПІ – центр польотної інформації (flight information centre – FIC).

Скорочення, що зазначені вище, вимовляються як окремі літери без використання кодових слів, а зірочкою (*) позначені скорочення, що вимовляються як повні слова.

5. Межами застосування цих Авіаційних правил є:

класифікований повітряний простір України;

цивільні аеродроми на території України, на яких надається ОПР;

повітряний простір над відкритим морем, де відповідальність за ОПР міжнародними договорами покладена на Україну;

повітряний простір суміжної держави, делегований Україні для ОПР, у визначених двосторонньою міжнародною угодою межах відповідальності, якщо інше не передбачено такою міжнародною угодою та/або відповідно до законодавства України.

II. Забезпечення діяльності з ОПР

1. Завдання та види ОПР

1. Завданням ОПР є:

- 1) попередження зіткнень між ПС;
- 2) попередження зіткнень ПС, що знаходяться у зоні маневрування, з перешкодами у цій зоні;
- 3) прискорення та підтримання впорядкованого потоку повітряного руху;
- 4) надання консультацій та інформації для безпечного та ефективного виконання польотів;
- 5) сповіщення відповідних організацій щодо ПС, що знаходяться у стані лиха та потребують допомоги пошуково-рятувальних служб, та надання таким організаціям необхідного сприяння.

2. ОПР складається з: диспетчерського обслуговування, польотно-інформаційного обслуговування та аварійного обслуговування.

3. Диспетчерське обслуговування, що призначено для вирішення завдань, зазначених у підпунктах 1-3 пункту 1 цієї глави, поділяється на:

1) районне диспетчерське обслуговування – забезпечення диспетчерського обслуговування контрольованих польотів ПС, крім тих частин кожного з таких польотів, які вказані у підпунктах 2 та 3 цього пункту, для вирішення завдань, зазначених у підпунктах 1 та 3 пункту 1 цієї глави;

2) диспетчерське обслуговування підходу – забезпечення диспетчерського обслуговування частин контрольованих польотів ПС, які пов'язані з вильотом або прибуттям, для вирішення завдань, зазначених у підпунктах 1 та 3 пункту 1 цієї глави;

3) аеродромне диспетчерське обслуговування – забезпечення диспетчерського обслуговування аеродромного руху, крім частин польотів ПС, для вирішення завдань, зазначених у пунктах 1-3 глави пункту 1 цієї глави.

4. Польотно-інформаційне обслуговування, що призначено для вирішення завдання, зазначеного у підпункті 4 пункту 1 цієї глави.

5. Аварійне обслуговування, що призначено для вирішення завдання, зазначеного у підпункті 5 пункту 1 цієї глави.

2. Органи ОПР

1. Для надання ОПР у класифікованому повітряному просторі України можуть організовуватися такі органи ОПР:

1) районний диспетчерський центр (РДЦ);

- 2) центр польотної інформації (ЦПІ);
- 3) диспетчерський орган підходу (ДОП);
- 4) аеродромна диспетчерська вишка (АДВ);
- 5) орган польотно-інформаційного обслуговування на аеродромі (орган AFIS);
- 6) пункт збору повідомлень щодо ОПП (ARO).

2. Примірний перелік (назви) робочих місць органів ОПП наведено в додатку 1 до цих Авіаційних правил. Перелік не означає, що усі зазначені у ньому робочі місця повинні бути організовані, а також не є вичерпним.

3. Конфігурацію робочих місць органів ОПП визначає провайдер послуг ОПП виходячи з місцевих умов та операційних потреб у наданні обслуговування.

4. Мінімальний перелік обладнання органів ОПП наведено в додатку 2 до цих Авіаційних правил.

5. При роботі на суміжних робочих місцях на одному секторі РДЦ, органах ДОП, АДВ, AFIS персонал ОПП може використовувати один вид обладнання сумісно, якщо з робочих місць управління засобами та зчитування інформації є ергономічним та не викликає труднощів при максимальному навантаженні.

3. Визначення необхідності в ОПП

1. Потребу в наданні ОПП визначають з урахуванням:

- 1) типів наявного повітряного руху;
- 2) щільності повітряного руху;
- 3) метеорологічних умов;
- 4) інших факторів, що можуть стосуватися ОПР.

2. Потреба в ОПР може виникати у разі:

1) наявності повітряного руху, що здійснюється ПС із різними швидкостями, ПС, що виконують польоти за ППП або в повітряному просторі, де здійснюються одночасно польоти за ППП та ПВП;

2) здійснення польотів над морем, малонаселеними районами, гірською місцевістю;

3) наявності постійних потоків повітряного руху або регулярного сполучення.

3. Оснащення бортовими системами попередження зіткнень (ACAS) ПС, що виконують польоти у визначеному районі, не беруть до уваги під час визначення потреби у ОПР у цьому районі.

4. Обґрунтовані пропозиції щодо організації, припинення, зміни виду та/або розкладу ОПР надає провайдер послуг ОПР у межах відповідальності. Зазначені пропозиції повинні бути предметом спільного прийняття рішення із зацікавленими суб'єктами авіаційної діяльності.

5. Рішення про організацію, скасування, припинення ОНР та зміни виду ОНР приймає уповноважений орган з питань цивільної авіації.

4. Визначення частин повітряного простору та контрольованих аеродромів
для забезпечення ОНР

1. У повітряному просторі ОНР, де прийнято рішення забезпечувати польотно-інформаційне обслуговування та аварійне обслуговування, встановлюють РП.

РП над відкритим морем встановлюють на підставі регіональних аеронавігаційних угод.

2. Частини повітряного простору, де надають диспетчерське обслуговування польотів за ПП, визначають як диспетчерські райони або диспетчерські зони.

3. Визначені частини контрольованого повітряного простору, де надають диспетчерське обслуговування польотів за ПВ, зазначають як повітряний простір класів В, С або D.

4. Якщо диспетчерські райони та диспетчерські зони визначають в межах РП, вони є складовою частиною цього РП.

5. Аеродроми, на яких прийнято рішення забезпечувати диспетчерське обслуговування аеродромного руху, визначають як контрольовані аеродроми.

6. Аеродроми, на яких прийнято рішення забезпечувати польотно-інформаційне обслуговування та аварійне обслуговування для аеродромного руху, визначають як неконтрольовані аеродроми AFIS.

5. Класифікація повітряного простору

1. Повітряний простір ОНР класифікують і позначають латинськими літерами А, В, С, D, E, F, G.

2. У повітряному просторі класу А дозволено польоти тільки за ППП. Усі польоти забезпечуються диспетчерським обслуговуванням та ешелонуються один від одного.

3. У повітряному просторі класу В дозволено польоти за ППП та ПВП. Усі польоти забезпечуються диспетчерським обслуговуванням та ешелонуються один від одного.

4. У повітряному просторі класу С дозволено польоти за ППП та ПВП. Усі польоти забезпечуються диспетчерським обслуговуванням.

Польоти за ППП ешелонуються відносно польотів за ППП та ПВП.

Польоти за ПВП ешелонуються відносно польотів за ППП і одержують інформацію про інші польоти за ПВП.

5. У повітряному просторі класу D дозволено польоти за ППП та ПВП. Усі польоти забезпечуються диспетчерським обслуговуванням.

Польоти за ППП ешелонуються від польотів за ППП і одержують інформацію про рух польотів за ПВП.

Польоти за ПВП одержують інформацію про рух усіх інших польотів.

6. У повітряному просторі класу E дозволено польоти за ППП та ПВП.

Польоти за ППП забезпечуються диспетчерським обслуговуванням та ешелонуються від інших польотів за ППП.

Усі польоти одержують, наскільки це практично можливо, інформацію про рух.

Клас Е не застосовують в диспетчерських зонах.

7. У повітряному просторі класу F дозволено польоти за ППП та ПВП.

Польоти за ППП отримують консультативне обслуговування та усім польотам за запитом надається польотно-інформаційне обслуговування.

Консультативне обслуговування застосовують як тимчасовий захід, який виористовують до моменту, коли консультативне обслуговування буде замінено диспетчерським обслуговуванням.

8. У повітряному просторі класу G дозволено польоти за ППП та ПВП та за запитом надається польотно-інформаційне обслуговування.

Польоти за ППП дозволено тільки в межах аеродромних зон польотної інформації (AFIZ) за умови одночасного знаходження у зазначеному повітряному просторі не більше одного ПС, що здійснює політ за ППП.

9. Класифікацію повітряного простору ОПР України та повітряного простору над відкритим морем, де відповідальність за ОПР міжнародними договорами покладена на Україну здійснює уповноважений орган з питань цивільної авіації на підставі пропозицій відповідного провайдера послуг ОПР з урахуванням забезпечення необхідного рівня безпеки польотів, потреб та можливостей щодо ОПР.

Інформація про визначену класифікацію повітряного простору ОПР публікується у Збірнику аеронавігаційної інформації України.

10. Там, де повітряний простір одного класу примикає у вертикальній площині до повітряного простору іншого класу, тобто коли вони розташовані один над одним, польоти на рівні, що є межею для обох класів повітряного простору ОПР, виконуються з дотриманням вимог, встановлених для класу повітряного простору з меншим обсягом вимог, і забезпечуються відповідним йому обслуговуванням.

У разі застосування цих критеріїв повітряний простір класу В розглядають як такий, що висуває менші обсяги вимог, ніж повітряний простір класу А.

11. Класифікація повітряного простору ОПР, обслуговування, що надається та умови виконання польотів зазначені в додатку 3 до цих Авіаційних правил.

6. Польоти в умовах навігації, заснованої на характеристиках (PBN)

1. Для застосування PBN в окремих частинах повітряного простору, конкретних районах, на треках та маршрутах ОПР, якщо інше не зазначено регіональними аеронавігаційними угодами, рішенням уповноваженого органу з питань цивільної авіації встановлюються навігаційні специфікації, як зазначено у Doc 9613 «Performance-based Navigation Manual» ICAO.

2. Рішення про введення навігаційної специфікації повинно супроводжуватись інформацією про:

1) визначені елементи структури повітряного простору, до яких застосовуються навігаційні специфікації;

2) провайдера(ів) аеронавігаційного обслуговування, що забезпечує(ють) ОПР, зв'язок, навігацію, спостереження;

3) навігаційну інфраструктуру, можливе застосування обмежень, викликаних можливостями навігаційної інфраструктури або особливими вимогами до функціональних можливостей навігаційного обладнання;

4) відповідність визначеної навігаційної специфікації рівню зв'язку, навігації та спостереження, виду ОПР у визначеному повітряному просторі.

3. Рішення про введення навігаційної специфікації повинно супроводжуватись, як мінімум, інформацією від провайдера послуг ОПР, що забезпечує впровадження навігаційної специфікації, про:

1) зміни дизайну повітряного простору в частині, що стосується маршрутів ОПР, процедур заходження на посадку з вертикальним наведенням;

2) характеристики та функціональність ПС, що необхідні для виконання польотів у визначеній частині повітряного простору за процедурами PBN;

3) оцінку з безпеки польотів стосовно змін у структурі повітряного простору, процедур виконання польотів та ОПР;

4) можливість одночасного використання процедур звичайної навігації та PBN наявністю процедур заходження на посадку, SID, STAR, маршрутів ОПР, що базуються на застосуванні звичайної навігації та необхідних операційних процедур для виконання польоту за маршрутом, заходження на посадку ПС, яке не відповідає встановленим характеристикам;

5) наявність відповідних процедур щодо дій у надзвичайних обставинах у разі відмови навігаційних засобів, що застосовуються для PBN.

4. Уповноважений орган з питань цивільної авіації разом з експлуатантами, провайдерами послуг ОПР, навігації, спостереження та експлуатантами аеродромів забезпечує координовану імплементацію PBN.

5. Провайдери послуг ОПП та експлуатанти відповідних аеродромів повинні завчасно повідомляти користувачів повітряного простору про їх наміри щодо імплементації PBN.

7. Польоти з використанням зв'язку, що базується на характеристиках (PBC)

1. У разі використання PBC типи специфікації RCP встановлюються, якщо інше не зазначено регіональними аеронавігаційними угодами, уповноваженим органом з питань цивільної авіації, як зазначено у Doc 9869 «Performance-based communication and surveillance Manual» ICAO.

2. За встановлення специфікації RCP можуть існувати обмежувальні умови, що спричинені обмеженнями інфраструктури зв'язку або конкретними технічними вимогами щодо функціональності засобів зв'язку.

3. Встановлена специфікація RCP повинна відповідати виду ОПП, що надається.

8. Польоти з використанням спостереження, що базується на характеристиках (PBS)

1. У разі використання PBS типи специфікації RSP встановлюються, якщо інше не зазначено регіональними аеронавігаційними угодами, уповноваженим органом з питань цивільної авіації, як зазначено у Doc 9869 «Performance-based communication and surveillance Manual» ICAO.

2. За встановлення специфікації RSP можуть існувати обмежувальні умови, що спричинені обмеженнями інфраструктури спостереження або конкретними технічними вимогами щодо функціональності засобів спостереження.

3. Встановлена специфікація RSP повинна відповідати виду ОПР, що надається.

4. За встановлення специфікації RSP для PBS органи ОПР повинні бути забезпечені обладнанням, функціонально здатним забезпечити специфікацію RSP.

9. Організація та призначення органів, що забезпечують ОПР

1. ЦПП створюють для забезпечення польотно-інформаційного та аварійного обслуговування в межах РПП, якщо відповідальність за забезпечення такого обслуговування в межах РПП не покладено на орган диспетчерського ОПР, який має необхідні засоби для виконання функцій, пов'язаних із такою відповідальністю.

Це не виключає можливості делегування функцій щодо забезпечення деяких елементів польотно-інформаційного обслуговування іншим органам ОПР.

2. Органи диспетчерського ОПР створюють для забезпечення диспетчерського обслуговування, польотно-інформаційного обслуговування та аварійного обслуговування в межах диспетчерських районів, диспетчерських зон та контрольованих аеродромів.

3. Види обслуговування, що забезпечуються різними органами диспетчерського ОПР, зазначено у пункті 2, глави 1, розділу III цих Авіаційних правил.

4. Органи польотно-інформаційного обслуговування на аеродромі (AFIS) створюють для забезпечення польотно-інформаційного та аварійного обслуговування на неконтрольованих аеродромах AFIS.

5. Пункти збору повідомлень щодо ОПП (ARO) встановлюють провайдери послуг ОПП із метою забезпечення обміну повідомленнями щодо ОПП між органами ОПП, експлуатантами, експлуатантами аеродрому, інтегрованою системою первинної обробки планів польоту Євроконтролю та забезпечення можливості надання повідомлень екіпажами ПС щодо інцидентів під час повітряного руху. ARO може створюватись для обслуговування одного або кількох аеродромів.

10. Вимоги до районів польотної інформації, диспетчерських районів та диспетчерських зон

1. Розподіл повітряного простору, в якому забезпечується ОПП, має бути пов'язано більше зі структурою маршрутів ОПП та необхідністю ефективного обслуговування, ніж з розташуванням державного кордону.

У разі, коли розподіл повітряного простору із сусідніми країнами виконується за допомогою меж, визначених прямими лініями з урахуванням ефективного обслуговування, спрощення забезпечення ОПП, зокрема використання визначених технічних прийомів обробки даних, такий розподіл здійснюється на підставі міжнародних угод та/або відповідно до законодавства України.

У разі, коли розподіл повітряного простору виконується з урахуванням розташування державного кордону, на підставі LoA встановлюються зручно розташовані точки передачі управління на лінії державного кордону України.

2. Межі РПП повинні встановлюватись таким чином, щоб охоплювати всю структуру маршрутів ОПП, що підлягають обслуговуванню такими районами.

3. Увесь повітряний простір, обмежений бічними межами РПП, повинен бути включений до РПП, крім повітряного простору UIR.

4. Там, де РПП межує з UIR, нижня встановлена межа верхнього району польотної інформації повинна збігатися з верхньою межею РПП та з крейсерським ешеленом польоту за ПВП відповідно до таблиці крейсерських ешелонів польоту в повітряному просторі України, зазначених у додатку 2 до АПУ «Загальні правила польотів у повітряному просторі України».

5. У тих випадках, коли встановлюється верхній район польотної інформації, діючі в ньому процедури не обов'язково повинні бути аналогічними процедурам, що діють у розташованому під ним РПП.

6. Межі диспетчерських районів, що серед іншого включають УТА, СТА, маршрути ОПП, повітряний простір вільних маршрутів та ТМА, встановлюються з таким розрахунком, щоб вони охоплювали повітряний простір, достатній для включення траєкторій польотів за ППП чи їх частин, для яких бажано забезпечувати відповідні види диспетчерського обслуговування з урахуванням можливостей навігаційних засобів, які, як правило, використовуються в цьому районі.

7. Нижня межа диспетчерського району встановлюється на висоті не менше ніж 200 метрів (700 футів) над землею чи водною поверхнею.

Для окремих частин відповідної диспетчерської зони можуть встановлюватись різні значення нижньої межі.

8. Нижню межу диспетчерського району, коли це практично можливо та доцільно для забезпечення свободи виконання польотів за ПВП нижче диспетчерського району, слід встановлювати вище межі, зазначеної у пункті 7 цієї глави.

9. Коли нижня межа диспетчерського району є вище ніж 900 метрів (3000 футів) AMSL, вона повинна збігатися з крейсерським ешеленом польоту за ПВП, зазначеним у додатку 2 АПУ «Загальні правила польотів у повітряному просторі України». Це означає, що вибраний крейсерський ешелон польоту за ПВП, якщо він використовується, повинен бути таким, щоб очікувані коливання місцевого атмосферного тиску не призводили до зниження цієї межі до висоти менше ніж 200 метрів (700 футів) над земною чи водною поверхнею.

10. Верхню межу диспетчерського району встановлюють, якщо:

1) диспетчерське ОПР вище цієї межі забезпечуватись не буде;

2) диспетчерський район розташований нижче верхнього диспетчерського району; при цьому його верхня межа має збігатися з нижньою межею верхнього диспетчерського району.

У разі, коли таку межу встановлюють, вона повинна збігатися з крейсерським ешеленом польоту за ПВП, зазначеним у додатку 2 АПУ «Загальні правила польотів у повітряному просторі України».

11. Райони польотної інформації та диспетчерські райони у верхньому повітряному просторі встановлюють тоді, коли необхідно обмежити кількість UIR чи UTA, через які в іншому разі будуть виконуватись польоти ПС на великих висотах. Межі відповідно UIR чи UTA слід встановлювати таким чином, щоб вони охоплювали повітряний простір у межах бічних меж кількох нижніх РПІ чи СТА.

12. Диспетчерські зони:

1) бічні межі CTR охоплюють, як мінімум, ті частини повітряного простору, які не входять у диспетчерські райони (СТА, ТМА), через які проходять траєкторії польотів ПС за ППП, що прибувають та/або вилітають на/з аеродромів, які підлягають використанню в ПМУ;

2) ПС, що виконують політ у зонах очікування поблизу аеродромів, вважаються прибуваючими ПС;

3) бічні межі CTR повинні бути, як мінімум, на відстані 9,3 кілометра (5 NM) від центру відповідного аеродрому чи поруч із розташованими аеродромами у напрямках, звідки ПС виконують заходження на посадку;

4) єдину CTR може бути встановлено для двох і більше близько розташованих аеродромів;

5) якщо CTR не розповсюджується за бічні межі диспетчерського району (СТА, ТМА), вона простягається вверх від поверхні землі як мінімум до нижньої межі диспетчерського району;

6) за необхідності можна встановлювати верхню межу CTR вище нижньої межі розташованого вище диспетчерського району;

7) якщо CTR встановлено поза боковими межами диспетчерського району, слід встановлювати верхню межу;

8) якщо необхідно встановити верхню межу CTR вище нижньої межі диспетчерського району, розташованого над нею, чи якщо CTR розміщена поза

бічними межами диспетчерського району, її верхню межу слід встановлювати на висоті, яку можуть легко визначати пілоти;

9) в тому разі, коли така межа проходить вище ніж 900 м (3000 футів) AMSL, вона повинна збігатися з крейсерським ешелон польоту за ПВП, зазначеним у додатку 2 АПУ «Загальні правила польотів у повітряному просторі України». Це означає, що вибраний крейсерський ешелон польоту за ПВП, якщо його використовують, повинен бути таким, щоб очікувані коливання місцевого атмосферного тиску не призводили до зниження цієї межі до висоти менше ніж 200 метрів (700 футів) над земною чи водною поверхнею.

13. Зони польотної інформації (FIZ):

1) частини повітряного простору поза межами контрольованого повітряного простору для забезпечення польотно-інформаційного обслуговування та аварійного обслуговування в межах РПІ повинні бути позначені як зони польотної інформації;

2) FIZ обмежуються визначеними боковими та вертикальними межами так, щоб забезпечити польотно-інформаційне обслуговування та аварійне обслуговування у неконтрольованому повітряному просторі РПІ з урахуванням елементів структури повітряного простору та наявної ретрансляційної мережі авіаційного повітряного електрозв'язку.

14. Аеродромні зони польотної інформації (AFIZ):

1) частини повітряного простору, які визначені для забезпечення польотно-інформаційного обслуговування та аварійного обслуговування в районі неконтрольованого аеродрому AFIS, повинні бути позначені як аеродромні зони польотної інформації;

2) AFIZ обмежуються визначеними боковими та вертикальними межами. Розміри AFIZ потрібно встановлювати з урахуванням експлуатаційних потреб та місцевих умов (встановлених схем аеродромного руху, видів польотів, які виконують на аеродромі тощо).

15. Зони аеродромного руху (ATZ):

1) частини повітряного простору, визначені для забезпечення безпеки аеродромного руху, може бути позначено як зони аеродромного руху;

2) ATZ обмежуються визначеними боковими та вертикальними межами. Розміри ATZ слід встановлювати з урахуванням потоків та необхідності відокремлення аеродромного та іншого руху.

11. Позначення органів та повітряного простору ОНР

1. РДЦ, ЦПІ слід позначати, використовуючи назву найближчого населеного пункту або географічного орієнтира.

2. АДВ, ДОП слід позначати, використовуючи назву аеродрому, на якому він розташований.

3. СТР, СТА, УТА, ТМА або РПІ слід позначати, використовуючи назву органу ОНР, у зоні відповідальності якого знаходиться такий повітряний простір.

4. AFIZ, ATZ слід позначати, використовуючи назву аеродрому/вертодрому, для якого їх організовано.

12. Встановлення та позначення маршрутів ОПП

1. Під час встановлення маршрутів ОПП забезпечують захищений повітряний простір вздовж кожного маршруту ОПП та безпечні інтервали між суміжними маршрутами ОПП.

Рекомендації щодо методу встановлення маршрутів ОПП, що визначаються VOR, містяться у додатку 4 до цих Авіаційних правил.

Інструктивний матеріал, щодо встановлення маршрутів ОПП, міститься у Doc 9426 «Air Traffic Services Manual» ICAO.

2. У разі значної щільності, складності чи характеру руху встановлюються спеціальні маршрути ОПП на малих висотах, у тому числі для використання вертольотами, що виконують польоти на вертопалуби, розташовані у відкритому морі, чи з таких вертопалуб. При визначенні бокового інтервалу між такими маршрутами слід враховувати наявні навігаційні засоби та навігаційне обладнання, встановлене на борту вертольотів.

3. Маршрути ОПП позначають індексами.

4. Систему позначення індексів для позначення навігаційних специфікацій і маршрутів ОПП, крім стандартних маршрутів вильоту та прибуття наведено у додатку 5 до цих Авіаційних правил.

5. Систему позначення індексів стандартних маршрутів вильоту та прибуття та схем, які до них відносяться наведено у додатку 6 до цих Авіаційних правил.

6. Робочі місця, де ПС призначаються маршрути/схеми під час видачі диспетчерського дозволу, та інші робочі місця де відповідний персонал має відношення до диспетчерського ОПП забезпечуються детальною інформацією

про кожен стандартний маршрут вильоту і прибуття та схемами заходження на посадку, що діють у даний момент, охоплюючи некодований і кодований індекси, а також графічним зображенням відповідних маршрутів та схем.

7. Відстань між паралельними треками або між осьовими лініями маршрутів ОПР у разі виконання польотів в умовах навігації, заснованої на характеристиках, залежить від відповідної навігаційної специфікації, що вимагається.

8. Для координації потреб України в отриманні індексів для позначення навігаційних специфікацій і маршрутів ОПР, крім стандартних маршрутів вильоту та прибуття, уповноважений орган з питань цивільної авіації взаємодіє з Регіональним офісом ІСАО в Європі та Північній Атлантиці.

13. Встановлення точок переключення

1. Точки переключення слід встановлювати на ділянках маршрутів ОПР, визначених з урахуванням зон дії всебічно направлених ДВЧ-радіомаяків, якщо це буде сприяти точній навігації на даних ділянках маршрутів. Точки переключення слід встановлювати на ділянках маршрутів протяжністю 110 кілометрів (60 NM) чи більше, крім тих випадків, коли складність маршрутів ОПР, щільність розміщення навігаційних засобів чи інші технічні та експлуатаційні причини виправдовують встановлення переключення на коротших ділянках маршрутів.

2. Якщо точка переключення не встановлюється в іншому місці з урахуванням технічних характеристик навігаційних засобів чи критеріїв захисту від радіозавад на ділянці маршруту, її слід встановлювати на однаковій відстані від навігаційних засобів у випадку прямолінійної ділянки маршруту чи в місці

перетину радіалів, якщо ділянка маршруту між навігаційними засобами не є прямолінійною.

3. При встановленні точок переключення з одного радіомаяка VOR на інший для основного навігаційного наведення за маршрутами ОПР, що визначаються VOR, слід враховувати, що:

1) встановлення точок переключення слід здійснювати на підставі характеристик відповідних станцій VOR, з урахуванням критеріїв завадозахищеності, які перевіряються шляхом обльоту;

2) у тих випадках, коли захист частоти має важливе значення, льотну перевірку слід виконувати на максимальних абсолютних висотах застосування зазначеного засобу.

4. Вимоги зазначені в пункті 3 цієї глави не встановлюють обмеження зони дії радіомаяків VOR, якщо вони відповідають технічним вимогам пункту 3.3. тому I «Radio Navigation Aids» Додатку 10 «Aeronautical Telecommunications» ICAO.

14. Встановлення та позначення основних точок

1. Основні точки встановлюють для визначення маршруту ОПР чи схеми заходження на посадку за приладами та/або залежно від потреби органів ОПР у інформації стосовно виконання польоту ПС.

2. Основні точки позначають індексами.

3. Основні точки слід, за можливості, встановлювати з прив'язкою до наземних чи супутникових радіонавігаційних засобів, переважно до ДВЧ-засобів чи засобів, що працюють на більш високих частотах.

4. У разі відсутності таких наземних чи супутникових радіолокаційних засобів основні точки встановлюються в місцях, які можливо визначити за допомогою автономних бортових радіонавігаційних засобів чи способом візуального спостереження у тому випадку, коли навігація здійснюється за візуальними наземними орієнтирами. За згодою між суміжними органами ОПР чи відповідними диспетчерами ОПР основні точки можуть позначатися як «передачі управління».

5. Основним точкам, позначеним відповідно до місцезнаходження радіонавігаційного засобу, присвоюється, за можливості, некодовані назви легко впізнаваних та, переважно, відомих географічних місць. Під час вибору назви для таких основних точок увагу приділяють дотриманню наступних умов:

1) назва не створює труднощів для пілотів та персоналу ОПР під час вимови на їх мові, що використовується для зв'язку за ОПР. У тому випадку, коли під час вимови географічного місця на національній мові, вибраній для позначення основної точки, виникають труднощі, вибирається скорочений чи урізаний варіант цієї назви, що зберігає, наскільки це можливо, своє географічне значення;

2) назва легко розпізнається за мовного зв'язку та є однозначною в частині назв інших основних точок у тому самому районі та не викликає помилкового сприйняття під час обміну іншими повідомленнями між органами ОПР та пілотами;

3) назва, за можливості, має складатися щонайменше із шести букв та утворювати два склади, але, переважно, не більше трьох складів;

4) вибрана назва є однаковою для основної точки та аеронавігаційного засобу, що її позначає.

6. Кодований індекс основної точки, позначеної відповідно до місцезнаходження радіонавігаційного засобу, та радіопозивний радіонавігаційного засобу повинні бути однаковими. Структура такого індексу є, за можливості, такою, щоб можна було простіше співставити його з некодованою назвою пункту.

7. Кодовані індекси основних точок, позначених відповідно до місцезнаходження радіонавігаційного засобу, не дублюються в межах 1 100 кілометрів (600 морських миль) від місцезнаходження відповідного радіонавігаційного засобу, за винятком зазначеного нижче.

Якщо два радіонавігаційні засоби, що працюють у різних діапазонах спектру частот, розташовані в одному і тому самому місці, вони, як правило, мають однакові радіопозивні.

8. З метою здійснення координації потреб України в кодованих індексах уповноважений орган з питань цивільної авіації повідомляє про них регіональний офіс ІСАО в Європі та Північній Атлантиці.

9. Якщо основна точка потрібна в місці, не позначеному відповідно до місцезнаходження радіонавігаційного засобу, та використовується в цілях ОПР, вона позначається окремою п'ятибуквеною «кодовою назвою», що легко вимовляється. Така індекс-кодова назва виступає в цьому випадку одночасно назвою та кодованим індексом основної точки.

10. Індекс-кодова назва підбирається так, щоб не створювати будь-яких незручностей для пілотів та персоналу ОПР під час вимови на мові, яка використовується для зв'язку за ОПР.

11. Індекс-кодова назва має легко розпізнаватись у мовному зв'язку та бути однозначною щодо індексів інших основних точок у тому самому районі.

12. Окрема п'ятибуквена індекс-кодова назва, що легко вимовляється, призначена для основної точки, не присвоюється іншій основній точці. Коли потрібно змінити місцезнаходження основної точки, вибирається нова індекс-кодова назва. Якщо уповноважений орган з питань цивільної авіації бажає зберегти розподілені конкретні індекси-кодові назви для повторного використання в іншому місці, такі індекси-кодові назви не використовуються щонайменше протягом шести місяців.

13. З метою координації потреб України в окремих п'ятибуквених індексах-кодових назвах, що легко вимовляються, уповноважений орган з питань цивільної авіації повідомляє регіональний офіс ІКАО в Європі та Північній Атлантиці.

14. У тих районах, де не встановлено системи постійних маршрутів чи де маршрути, за якими слідує ПС, змінюються з експлуатаційних міркувань, основні точки визначаються та повідомляються в географічних координатах WGS-84, за винятком випадків, коли постійно встановлені основні точки, що виступають як вихідні та/або вхідні точки у таких районах, позначаються відповідно до положень, зазначених у пунктах 5-7, 9-12 цієї глави.

15. У мовному зв'язку для посилання на основну точку, як правило, використовують назву, вибрану відповідно до положень пунктів 5-7, 9-12 цієї глави. Якщо некодовану назву, вибрану для основної точки, позначеної за

місцезнаходженням радіонавігаційного засобу відповідно до пункту 5 цієї глави не використовують, її заміняють кодованим індексом, який у мовному зв'язку вимовляється відповідно до фонетичного алфавіту ІСАО.

16. У друкованому та кодованому зв'язку для посилення на основну точку використовують тільки кодований індекс чи вибрану кодовану назву.

17. Для того, щоб органи ОПР могли отримувати інформацію стосовно ходу польоту ПС, може виникнути потреба у встановленні окремих основних точок як пунктів передачі донесень. У разі встановлення цих пунктів враховуються такі фактори:

- 1) вид ОПР, що надається;
- 2) звичайна інтенсивність руху;
- 3) точність, із якою ПС можуть витримувати поточний план польоту;
- 4) швидкість ПС;
- 5) мінімуми ешелонування, що застосовуються;
- 6) складність структури повітряного простору;
- 7) методи обслуговування, що використовуються;
- 8) початок чи кінець основних етапів польоту;
- 9) порядок передачі обслуговування;
- 10) аспекти безпеки та пошуково-рятувальні аспекти;

11) навантаження на льотний екіпаж та завантаженість каналів двостороннього зв'язку «земля-повітря».

18. Пункти передачі донесень встановлюються як пункти «обов'язкової» передачі донесень, або «за запитом».

19. Пункти «обов'язкової» передачі донесень встановлюються з дотриманням таких умов:

1) кількість пунктів обов'язкової передачі донесень зводиться до мінімуму, необхідного для поточного забезпечення органів ОНР інформацією стосовно ходу польоту ПС, з урахуванням потреби зведення до мінімуму навантаження на льотний екіпаж та диспетчерів, а також завантаженості каналів двостороннього зв'язку «земля-повітря»;

2) наявність у якійсь точці радіонавігаційного засобу необов'язково визначає її призначення як пункту обов'язкової передачі донесень;

3) пункти обов'язкової передачі донесень не завжди встановлюються на межах районів польотної інформації чи диспетчерських районів.

20. Пункти передачі донесень «за запитом» можуть встановлюватися з урахуванням потреби ОНР у додаткових донесеннях стосовно місцезнаходження, коли цього потребують наявні умови.

21. Призначення пунктів обов'язкової передачі донесень та передачі донесень за запитом періодично переглядається з метою зведення потреби в передачі поточних донесень стосовно місцезнаходження до мінімуму, потрібного для забезпечення ефективного ОНР.

22. Надання поточних донесень під час прольоту ПС пунктів обов'язкової передачі донесень не завжди є обов'язковим для всіх польотів за всіх умов. У разі застосуванні цього принципу особлива увага звертається на таке:

1) від ПС, що виконують політ із великою швидкістю та на великих висотах, не вимагається передача поточних донесень про місцезнаходження під час прольоту всіх пунктів передачі донесень, встановлених як пункти обов'язкової передачі донесень для ПС, що виконують політ із малою швидкістю та на малих висотах;

2) від ПС, що виконують транзитний проліт через термінальний диспетчерський район, не вимагається передача поточних донесень стосовно місцезнаходження з тією самою частотою, що і від ПС, що прибувають або вилітають.

23. У районах, де наведені вище принципи встановлення пунктів передачі донесень застосовувати практично недоцільно, створюється система передачі донесень із посиленням на довготу чи широту, що зазначаються в цілих градусах.

15. Встановлення та позначення стандартних маршрутів руління ПС

1. У разі потреби на аеродромі між ЗПС, перонами та зонами технічного обслуговування встановлюють стандартні маршрути руління ПС. Позначені маршрути мають бути прямими, простими та прокладеними так, щоб уникати під час руху конфліктних ситуацій.

2. Стандартні маршрути руління ПС слід позначати індексами, які повинні відрізнятися від індексів, що позначають ЗПС та маршрути ОНР.

16. Координація дій між експлуатантом та органами ОНР

1. Під час виконання завдань органи ОНР повинні належно враховувати потреби експлуатантів, які випливають із вимог, зазначених у Додатку 6 «Operation of Aircraft» ІСАО, та, у разі потреби експлуатанта, повинні надавати їм або визначеним ними представникам наявну інформацію, яка уможливіть виконання їхніх обов'язків.

2. За запитом експлуатанта йому або визначеному ним представникові відповідно до погодженого на місцях порядку, за можливості, негайно передаються повідомлення (включаючи доповіді про місцезнаходження ПС), які отримують органи ОНР та ті, що стосуються експлуатації ПС, якщо операційний контроль за таким ПС забезпечується цим експлуатантом.

17. Координація дій між органами контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України та органами ОНР

1. Провайдери послуг ОНР повинні встановлювати та здійснювати взаємодію з органами контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України, відповідальними за провадження діяльності, яка може вплинути на польоти цивільних ПС.

2. Координацію діяльності, що створює потенційну небезпеку для цивільних ПС, здійснюють відповідно до глави 18 цього розділу.

3. Між органами ОНР і відповідними органами контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України повинна бути досягнута

домовленість про безпосередній обмін інформацією, яка стосується безпечного та безперешкодного виконання польотів цивільними ПС.

4. Органи ОПР повинні постійно або за запитом, відповідно до місцевих процедур, погоджених із визначеними органами контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України, забезпечувати їх необхідними планами польоту та іншими даними стосовно польотів цивільних ПС. З метою усунення або зменшення потреби перехоплення цивільних ПС провайдери послуг ОПР надають пропозиції щодо встановлення будь-яких районів або маршрутів, де для всіх польотів застосовують вимоги АПУ «Правила використання повітряного простору України», затверджених наказом Державної авіаційної служби України, Міністерства оборони України від 11 травня 2018 року № 430/210, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 14 вересня 2018 року за № 1056/32508 (далі – АПУ «Правила використання повітряного простору України»), та АПУ «Загальні правила польотів у повітряному просторі України», що стосуються планів польотів, двостороннього зв'язку і сповіщень про місцезнаходження з метою забезпечення відповідних органів ОПР усіма даними щодо цих польотів, зокрема з метою полегшення розпізнавання цивільних ПС.

5. Спеціальні процедури має бути встановлено для забезпечення того, щоб:

1) органи ОПР були поінформовані відповідними органами контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України про спостереження ПС, яке є або може бути цивільним, що наближається або увійшло в район, де перехоплення цивільного ПС може бути необхідним;

2) було вжито заходів, спрямованих на підтвердження ідентифікації цивільного ПС та забезпечення його навігаційним наведенням, необхідним для уникнення перехоплення.

18. Координація діяльності, що створює потенційну небезпеку для цивільних ПС

1. Підготовку до діяльності, яка створює потенційну небезпеку для цивільних ПС у повітряному просторі України, або над відкритим морем, де відповідальність за ОНР міжнародними договорами України покладено на Україну, потрібно координувати з відповідними провайдерами послуг ОНР. Цю координацію потрібно здійснювати завчасно для забезпечення своєчасної публікації інформації про таку діяльність відповідно до положень Додатка 15 «Aeronautical Information Services» ICAO.

2. Якщо відповідний орган ОНР знаходиться не в тій державі, де розташована організація, що планує діяльність, яка створює потенційну небезпеку для цивільних ПС, початкову координацію слід здійснювати через провайдера послуг ОНР, відповідального за повітряний простір над державою, де розташована ця організація.

3. Координація повинна забезпечувати оптимальні умови для уникнення небезпеки для цивільних ПС та мінімізувати втручання до виконання польотів цих ПС .

4. Під час визначення таких умов необхідно враховувати, що:

1) місця або райони, час та тривалість цієї діяльності повинні обиратися так, щоб запобігти закриттю або зміні встановлених маршрутів ОНР, блокуванню найбільш економічних ешелонів польоту або затримок регулярних польотів ПС, окрім випадків, якщо немає інших варіантів;

2) розміри повітряного простору, призначеного для здійснення цієї діяльності, за можливості, визначаються якомога меншими;

3) між відповідним провайдером послуг ОПР або органом ОПР і організацією чи органом, який здійснює таку діяльність, слід забезпечувати прямий зв'язок для використання у разі, якщо аварійний стан цивільного ПС або інші непередбачувані обставини потребуватимуть припинення цієї діяльності.

5. Органи контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України, користувачі повітряного простору повинні своєчасно доводити до органів ОПР наявну інформацію про діяльність, потенційно небезпечну для цивільних ПС. Відповідний орган ОПР забезпечує розповсюдження такої інформації через Службу аеронавігаційної інформації або, за необхідності, безпосередньо доводить її до відповідних екіпажів ПС.

6. Якщо діяльність, яка створює потенційну небезпеку для цивільних ПС, здійснюється на регулярній або постійній основі, порядок впровадження такої діяльності визначає уповноважений орган з питань цивільної авіації та Міноборони та має за мету забезпечити належну координацію вимог усіх заінтересованих сторін.

7. З метою запобігання несприятливого впливу лазерного випромінювання або іншого спрямованого світлового випромінювання високої інтенсивності на виконання польотів вживаються відповідні заходи.

Органу ОПР слід забезпечувати захист цивільних ПС на землі або в повітрі від лазерного випромінювання або іншого спрямованого світлового випромінювання, що здійснюють на постійній основі або у плановому порядку, одним або кількома наступними заходами:

- 1) виданням NOTAM;
- 2) наданням інформаційних радіоповідомлень із використанням повітряного електрозв'язку (мовний електрозв'язок «диспетчер – пілот» або AFIS);
- 3) застосуванням обмежень використання повітряного простору.

Регулярну лазерну діяльність понад 180 днів потрібно розглядати як постійну. Інформацію щодо такої діяльності потрібно публікувати в AIP України.

Провайдерам послуг ОПР слід включати повідомлення органів ОПР про несанкціоноване використання лазерного випромінювання у повітряному просторі до системи обов'язкових повідомлень про події з безпеки польотів.

На аеродромах, навколо яких встановлені вільні від лазерного випромінювання, критичні або уразливі зони, всі відомі випадки впливу лазерного випромінювання на ПС та органи ОПР доводяться до експлуатанта аеродрому.

8. З метою забезпечення додаткової пропускнуєї спроможності повітряного простору і підвищення ефективності та гнучкості польотів ПС органи об'єднаної цивільно-військової системи організації повітряного руху забезпечують процедури планування та координацію використання повітряного простору за принципами гнучкого використання повітряного простору, зарезервованого для діяльності державної авіації або іншої діяльності з ВПП у спеціальних цілях.

Такі процедури мають передбачати безпечний доступ усіх користувачів повітряного простору до такого зарезервованого повітряного простору.

19. Аеронавігаційні дані

1. Аеронавігаційні дані, що стосуються ОНР, визначають і передають відповідно до вимог щодо якості аеронавігаційних даних, що вимагаються для забезпечення потреб кінцевого користувача аеронавігаційних даних.

Технічні вимоги до якості аеронавігаційних даних, що стосуються ОНР, зазначені в доповненні 1 до Doc 10066 «Aeronautical Information Management» (PANS-AIM) ICAO.

2. Під час передавання та/або зберігання аеронавігаційних даних та масивів цифрових даних потрібно використовувати методи виявлення помилок у цифрових даних.

Технічні вимоги щодо методів виявлення помилок у цифрових даних, містяться у Doc 10066 «Aeronautical Information Management» (PANS-AIM) ICAO.

20. Координація між провайдерами метеорологічного обслуговування та провайдерами послуг ОНР

1. Для забезпечення екіпажів ПС найбільш оновленою метеорологічною інформацією для виконання польотів між провайдерами метеорологічного обслуговування та провайдерами послуг ОНР у разі потреби встановлюється домовленість про те, щоб персонал ОНР:

1) крім використання показань погодних дисплеїв, сповіщав про інші метеорологічні елементи, якщо вони спостерігаються персоналом служби ОНР або отримані від екіпажів ПС;

2) невідкладно повідомляв відповідний метеорологічний орган про метеорологічні явища, які можуть вплинути на виконання польотів та які не

увійшли до метеорологічного зведення по аеродрому, якщо вони спостерігаються персоналом служби ОПР або отримані від екіпажів ПС;

3) невідкладно повідомляв відповідний метеорологічний орган про прояв вулканічної діяльності, що передуює виверженню, вулканічне виверження та хмари вулканічного попелу.

Крім того, РДЦ і ЦПІ надають зазначену інформацію взаємодіючим із ними органам метеорологічного стеження.

Інформація стосовно передавання спеціальних донесень з борту ПС міститься у пункті 3 глави 2 розділу IV цих Авіаційних правил.

Між РДЦ, ЦПІ та взаємодіючими з ними органами метеорологічного стеження здійснюється безпосередня координація з метою забезпечення ідентичності інформації про вулканічний попіл, яка включається до повідомлень NOTAM і SIGMET.

21. Координація між службами аеронавігаційної інформації і відповідними органами ОПР

1. Для отримання САІ відомостей, для надання оновленої аеронавігаційної інформації та забезпечення польотною інформацією, між САІ та органом ОПР має бути домовленість про надання до САІ без затримки:

- 1) інформації щодо умов на аеродромі;
- 2) відомостей щодо експлуатаційного стану відповідних засобів, видів обслуговування та навігаційних засобів у межах району відповідальності органу ОПР;

3) інформації про випадки вулканічної діяльності, що спостерігає персонал органу ОПП, або отриманої від екіпажів ПС;

4) іншої інформації, яку вважають важливою для виконання польотів.

2. Перед впровадженням змін в аеронавігаційну систему, відповідальні за це суб'єкти авіаційної діяльності повинні враховувати час, необхідний САІ для підготовки, оформлення та видання відповідного матеріалу для публікації. Для гарантування своєчасного забезпечення САІ інформацією необхідна безпосередня координація між такими суб'єктами авіаційної діяльності.

3. Для карт та/або автоматизованих навігаційних систем особливе значення мають зміни аеронавігаційної інформації, які підлягають повідомленню відповідно до системи AIRAC, як зазначено у главі 6 Додатка 15 «Aeronautical Information Services» ICAO. Персонал органів ОПП під час надання САІ початкових даних/інформації враховує завчасно визначені та погоджені на міжнародному рівні дати набуття чинності за системою AIRAC.

Детальні технічні вимоги стосовно системи AIRAC містяться у Главі 6 Doc 10066 «Aeronautical Information Management» (PANS-AIM) ICAO.

4. Персонал органів ОПП, відповідальний за надання до САІ первинної аеронавігаційної інформації, враховує вимоги до якості аеронавігаційних даних для забезпечення потреб кінцевого користувача.

Технічні вимоги щодо якості аеронавігаційних даних, що стосуються ОПП, містяться у доповненні 1 Doc 10066 «Aeronautical Information Management» (PANS-AIM) ICAO.

Технічні вимоги до видання NOTAM, SNOWTAM, ASHTAM містяться у доповненнях 3-5 Doc 10066 «Aeronautical Information Management» (PANS-AIM) ICAO.

Інформація AIRAC розповсюджується САІ не менше ніж за 42 дні від дати набуття чинності за системою AIRAC із метою доведення до отримувачів не менше ніж за 28 днів до дати набуття чинності.

22. Мінімальні абсолютні висоти польоту

1. У повітряному просторі України та над відкритим морем, де відповідальність за ОПР міжнародними договорами покладено на Україну, відповідні провайдери ОПР визначають, а САІ публікує мінімальні абсолютні висоти польоту для маршрутів ОПР та диспетчерських районів.

2. Визначена мінімальна абсолютна висота польоту має забезпечувати мінімальний запас висоти над контрольною перешкодою, що розташована в межах зазначених районів.

3. Вимоги щодо публікації мінімальних абсолютних висот польоту та критеріїв, які використовують під час їх встановлення, розміщено в доповненні 2 Doc 10066 «Aeronautical Information Management» (PANS-AIM) ICAO. Детальні критерії прольоту перешкод розміщено в томі II «Construction of Visual and Instrument Flight Procedures» Doc 8168 «Aircraft Operations» ICAO.

23. Обслуговування ПС у разі виникнення аварійного стану

1. ПС, про яке відомо або вважається, що воно перебуває в аварійному стані, охоплюючи акти незаконного втручання, повинна надається максимальна увага, допомога та пріоритет порівняно з іншими ПС, виходячи з конкретних обставин.

Для сповіщення про знаходження в аварійному стані ПС, що обладнане засобами передачі даних та/або прийомовідповідачем ВОРЛ, це обладнання використовують так:

- 1) в режимі А прийомовідповідача ВОРЛ – встановлення коду 7700;
- 2) в режимі А прийомовідповідача ВОРЛ – встановлення коду 7500 для того, щоб зазначити, що ПС є об'єктом незаконного втручання;
- 3) використання відповідних режимів ADS-B або ADS-C, передбачених на випадок передачі аварійних та/або термінових повідомлень;
- 4) передача відповідного аварійного повідомлення за допомогою CPDLC.

Під час ведення зв'язку між органами ОПП та ПС у випадку виникнення аварійного стану слід враховувати аспекти людського фактора. Інструктивний матеріал, що стосується аспектів людського фактора, розміщено в Doc 9683 «Human Factors Training Manual» ICAO.

2. Коли відомо або є достатні підстави вважати, що ПС є об'єктом незаконного втручання, органи ОПП повинні негайно опрацювати запити екіпажу такого ПС. Потрібно постійно передавати інформацію, що стосується забезпечення безпечного виконання польоту, та вживати необхідних заходів для прискорення виконання всіх етапів польоту, особливо безпечної посадки ПС. Процедури, пов'язані з незаконним втручанням, викладені в Главі 15 Doc 4444 «Air Traffic Management» (PANS-ATM) ICAO.

3. У тому випадку, коли відомо або вважається, що ПС є об'єктом незаконного втручання, органи ОПП повинні:

- 1) використовувати узгодженні на місцевому рівні процедури взаємодії;

2) упродовж польоту передавати екіпажеві ПС інформацію для безпечного виконання польоту, не очікуючи від нього відповіді;

3) контролювати та реєструвати виконання польоту з використанням усіх наявних засобів;

4) координувати передачу контролю за ПС із суміжними органами ОПР без вимоги щодо передачі повідомлень від ПС та інших дій, якщо з цим ПС не підтримується нормальний зв'язок;

5) інформувати та передавати оновлену інформацію щодо ПС до органів ОПР, що можуть мати відношення до польоту;

6) ретранслювати, за необхідності, відповідні повідомлення між ПС та відповідними державними органами протидії тероризму;

7) обмінюватися необхідною інформацією з експлуатантом або його уповноваженим представником, якщо таке рішення прийнято відповідним РДЦ.

4. У випадку отримання інформації про загрозу, пов'язану з несанкціонованим розміщенням на борту ПС вибухових речовин чи загрози вибуху, орган ОПР повинен:

1) знаходитись на зв'язку з ПС та інформувати його екіпаж про загрози та обставини, що з нею пов'язані;

2) за відсутності прямого зв'язку з ПС здійснювати інформування екіпажу ПС невідкладно через інші органи ОПР або іншими каналами зв'язку;

5. Стосовно ПС, що є об'єктом незаконного втручання та/або загрози його вибуху, вживають термінових заходів щодо усунення, наскільки це можливо, ризику для безпеки польотів інших ПС, а також персоналу та наземному обладнанню.

6. За запитом ПС, що знаходиться у польоті, невідкладно надається диспетчерський дозвіл про слідування до нового пункту призначення. Запит екіпажу ПС на зниження, набір висоти для зниження перепаду або зрівняння атмосферного тиску, потрібно негайно погоджувати.

7. ПС на землі слід надати вказівки щодо звільнення ЗПС та утримання на відстані від інших ПС і наземних об'єктів та обладнання. Згідно з локальними процедурами слід передбачати місця зупинки ПС, що є об'єктом незаконного втручання.

8. Органи ОПР не повинні надавати будь-яких рекомендацій щодо дій екіпажу ПС стосовно вибухових пристроїв на борту ПС.

9. Персонал органу ОПР повинен бути підготовлений для розпізнання ознак того, що ПС є об'єктом незаконного втручання.

10. У разі підозри, що ПС є об'єктом незаконного втручання та коли автоматична індикація кодів 7500 та 7700 режиму А прийомовідповідача ВОРЛ не забезпечуються, диспетчер УПР повинен перевірити її способом переключення декодера ВОРЛ режиму А спочатку на код 7500, після цього – на код 7700.

11. ПС, що відхилилося від курсу, або неідентифіковані ПС можуть розглядатися як ПС, що є об'єктами незаконного втручання, за умов, наведених у підпункті 7 пункту 1 глави 24 цього розділу.

Порядок дій органів ОНР стосовно ПС, що відхилилося від курсу або є неідентифікованим, зазначено у пункті 1 глави 24 цього розділу.

24. Надзвичайні обставини в польоті

1. ПС, що відхилилося від курсу або нерозпізнане ПС:

1) ПС вважають таким, що відхилилося від курсу, коли ПС значно відхилилося від заданої лінії шляху або екіпаж такого ПС інформує про втрату орієнтування.

Нерозпізнаним вважають ПС, політ якого в даному районі спостерігають, або про політ якого є інформація, але приналежність такого ПС не встановлено.

ПС може розглядатися як ПС, що відхилилося від курсу, одним органом ОНР і одночасно як неідентифіковане ПС - іншим органом ОНР;

2) у разі виявлення ПС, що відхилилося від курсу, орган ОНР повинен вжити всіх заходів визначених в підпунктах 3 та 4 цього пункту, для надання ПС допомоги та забезпечення безпеки його польоту.

Навігаційне сприяння, що здійснює орган ОНР, є особливо важливим, якщо цьому органу стає відомо про те, що внаслідок відхилення від курсу ПС входить або безпосередньо наближається до зони, де існує ризик перехвату цивільного ПС або інша загроза його безпеці;

3) якщо місцезнаходження ПС невідомо, орган ОНР повинен:
спробувати встановити двосторонній зв'язок із ПС, якщо до цього такий зв'язок не встановлено;
використовувати усі наявні можливості для визначення місцезнаходження ПС;

інформувати інші органи ОПР, у районі відповідальності яких ПС увійшло або може увійти внаслідок відхилення від курсу, враховуючи усі фактори, що можуть вплинути на навігацію ПС в даних обставинах;

інформувати відповідно до узгоджених місцевих процедур відповідні органи контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України та забезпечити їх щодо цього випадку планом польоту та іншими даними стосовно ПС, що відхилилося від курсу;

запитати органи, зазначені в абзацах чотири та п'ять цього підпункту, та інші ПС, що знаходяться у польоті, щодо надання допомоги у встановленні зв'язку з ПС та визначенні його місцезнаходження.

Вимоги, що містяться у абзацах п'ять та шість цього підпункту, стосуються також органів ОПР, які були проінформовані відповідно до абзацу чотири цього підпункту.

4) коли місцезнаходження ПС встановлено, орган ОПР повинен: повідомити екіпаж ПС про його місцезнаходження та коригуючі дії, які має бути застосовано;

у разі потреби надати іншим органам ОПР та відповідним органам контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України інформацію стосовно ПС, що відхилилося від курсу, та надані йому рекомендації;

5) як тільки органу ОПР стало відомо, що в районі його відповідальності знаходиться нерозпізнане ПС, він повинен розпізнати таке ПС, коли це необхідно для забезпечення ОПР або вимагається відповідними органами контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України згідно з узгодженими місцевими процедурами взаємодії. З цією метою орган ОПР повинен залежно від обставин, що склалися, вжити наступних заходів:

спробувати встановити двосторонній зв'язок з ПС;

зробити запит інших органів ОПР у межах РПІ щодо такого ПС та запросити допомогу у встановленні двостороннього зв'язку з цим ПС;

зробити запит інших органів ОПР у суміжному РПІ щодо такого ПС та запросити допомогу у встановленні двостороннього зв'язку з цим ПС;

здійснити спробу отримати інформацію від інших ПС у цьому районі;

б) орган ОПР інформує відповідний орган контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України про розпізнання ПС згідно з узгодженими місцевими процедурами взаємодії;

7) якщо орган ОПР вважає, що ПС, яке відхилилося від курсу, або нерозпізнане ПС стало об'єктом незаконного втручання, він повинен невідкладно повідомити про це відповідні правоохоронні органи згідно з узгодженими місцевими процедурами.

2. Перехоплення цивільних ПС:

1) як тільки органу ОПР стає відомо, що в районі його відповідальності здійснюється перехоплення ПС, він повинен залежно від обставин, що склалися, вжити наступних заходів:

спробувати встановити двосторонній зв'язок із ПС що перехоплюється, використовуючи усі наявні засоби, включаючи аварійну радіочастоту 121,5 МГц, якщо такий зв'язок не було встановлено раніше;

інформувати екіпаж ПС, що перехоплюється, про перехоплення;

безпосередньо або через відповідний РДЦ встановити контакт із органом контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України, що управляє перехопленням та підтримує двосторонній зв'язок із ПС, що виконує перехоплення, і забезпечити його наявною інформацією стосовно ПС, що перехоплюється;

ретранслювати у разі потреби повідомлення між ПС, що здійснює перехоплення, або відповідним органом, що управляє перехопленням, та ПС, що перехоплюється;

безпосередньо або через відповідний РДЦ взаємодіяти з органом контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України, що управляє виконанням перехоплення, вживати всіх необхідних заходів для забезпечення безпеки цивільного ПС, що перехоплюється;

інформувати органи ОПП суміжного РПШ, якщо стає очевидним, що в результаті відхилення від курсу ПС увійшло до меж цього суміжного РПШ;

2) як тільки орган ОПП довідається про те, що поза його районом відповідальності здійснюється перехоплення цивільного ПС, він повинен залежно від обставин, що склалися, вжити наступних заходів:

інформувати орган ОПП, у межах відповідальності якого здійснюється перехоплення, про наявну інформацію, яка сприятиме розпізнаванню ПС, та здійснити запит щодо виконання дій відповідно до пункту 1 цієї глави;

ретранслювати повідомлення між ПС, що перехоплюється, і відповідним органом ОПП, відповідним органом, що управляє перехопленням, або ПС, що здійснює перехоплення.

25. Час, що використовують під час ОПП

1. Органи ОПП повинні використовувати Всесвітній координований час (UTC) у годинах та хвилинах, а в разі потреби – в секундах 24-годинної доби, починаючи з опівночі.

2. Органи ОПП повинні бути обладнані годинниками, які зазначають час у годинах, хвилинах та секундах. Такі годинники має бути добре видно з кожного робочого місця відповідного органу ОПП.

3. Годинники та інші пристрої запису часу органу ОПП повинні бути перевірені відповідно до встановленої процедури для забезпечення часу з точністю ± 30 с UTC. Якщо орган ОПП використовує CPDLC, годинники та інші пристрої запису часу повинні бути перевірені відповідно до встановленої процедури для забезпечення точності часу в межах однієї секунди UTC.

4. Точний час потрібно отримувати від станції стандартного часу, або, якщо це неможливо, від іншого органу ОПП, який отримав точний час від такої станції відповідно до встановленої провайдером послуг ОПП процедури.

5. АДВ повинні перед початком руління ПС для зльоту повідомити пілоту точний час, якщо не передбачено отримання такої інформації від інших джерел. Органи ОПП повинні, крім того, забезпечувати ПС точним часом за запитом екіпажу. Перевірки часу потрібно надавати з точністю до найближчої половини хвилини.

26. Обладнання ПС відповідачами, що надають дані про барометричну висоту польоту та їх використання

1. ПС, що виконують польоти за ППП у повітряному просторі класів А, В, С, D та Е, за ПВП у повітряному просторі В, С та D повинні бути обладнані працюючими прийомовідповідачами ВОРЛ режимів А/С або S.

2. У разі, якщо ПС не обладнано прийомовідповідачем ВОРЛ, або має несправність прийомовідповідача ВОРЛ, яка не може бути усунута на аеродромі вильоту, як виняток, дозволено виконання польоту за наступних умов:

наявність дозволу уповноваженого органу з питань цивільної авіації на виконання польоту;

інформація про відсутність прийомовідповідача ВОРЛ зазначена в поданому плані польоту;

орган ОПП спроможний забезпечити адекватне ешелонування з урахуванням наявної інформації про місцезнаходження та барометричну висоту польоту ПС;

порядок донесень про місцезнаходження ПС встановлений та доведений до екіпажу ПС.

3. Під час контролю повітряного руху органами ОПП за даними ВОРЛ екіпажі ПС, що виконують контрольовані польоти, надають мовні повідомлення про місцезнаходження органу ОПП тільки на запит.

4. Порядок контролю інформації про рівень польоту ПС на підставі даних про барометричну висоту польоту наведено в Doc 4444 «Air Traffic Management» (PANS-ATM) ICAO.

5. У разі, коли під час виконання польоту ПС у контрольованому повітряному просторі відповідному органу ОПП стало відомо про відмову бортового прийомовідповідача ВОРЛ, орган ОПП повинен з'ясувати наміри командира ПС щодо подальшого продовження польоту на запасний аеродром чи аеродром призначення та, з урахуванням повітряної обстановки, що склалася, забезпечити відповідну координацію і подальше ОПП стосовно цього польоту. При цьому органу ОПП слід:

1) встановити порядок донесень про місцезнаходження ПС та довести його до екіпажу ПС;

2) повідомити наступний орган ОПП, що приймає відповідальність за здійснення контролю за виконанням прийнятого рішення та вжиття заходів.

27. Контролювання втоми

1. З метою контролювання втоми під час диспетчерського ОПП на підставі наукових принципів та знань для гарантування того, що диспетчери УПП виконують свої функції у стані належного рівня активності, встановлено:

1) правила нормування робочого часу та відпочинку диспетчерів УПП відповідно до пунктів 8-12 цієї глави у випадках, коли провайдер послуг ОПП для здійснення контролю втоми не використовує FRMS;

2) вимоги до FRMS у випадках, коли провайдер послуг ОПП для контролювання втоми використовує FRMS відповідно до пунктів 13-20 цієї глави.

2. Провайдер послуг ОПП із метою управління факторами ризику для безпеки польотів, пов'язаних із втомою диспетчерів, повинен розробити та впровадити:

1) графіки роботи диспетчерів УПП відповідно до обсягу обслуговування, що надається, та правил нормування робочого часу, відповідно до підпункту 1 пункту 1 цієї глави;

2) систему FRMS, що відповідає правилам відповідно до підпункту 2 пункту 1 цієї глави, для надання всього об'єму диспетчерського ОПП;

3) систему FRMS, що відповідає правилам відповідно до підпункту 2 пункту 1 цієї глави, для визначеної частини диспетчерського ОПП, а також графіки роботи диспетчерів УПП відповідно до підпункту 1 пункту 1 цієї глави для іншої частини диспетчерського ОПП.

3. У тих випадках, коли провайдер послуг ОНР дотримується правил нормування робочого часу відповідно до підпункту 1 пункту 2 цієї глави стосовно всього або частини диспетчерського ОНР, він повинен:

1) надати уповноваженому органу з питань цивільної авіації докази того, що встановлені обмеження не порушено, а вимоги щодо позаслужбового часу дотримано;

2) ознайомити персонал із політикою підприємства з питань контролювання втоми та принципами контролю за втомою;

3) з метою вирішення питань, пов'язаних із додатковими факторами ризику, що виникають випадково та пов'язані з непередбачуваними обставинами, на підставі офіційного та обґрунтованого звернення провайдера послуг ОНР із зазначенням орієнтовного терміну дії, уповноважений орган з питань цивільної авіації може тимчасово надати дозвіл на відхилення від правил нормування робочого часу. Рішення повинно бути предметом оцінки факторів ризику впродовж терміну дії наданого дозволу;

4) як виняток, з метою врахування стратегічних операційних потреб, базованих на демонстрації провайдером послуг ОНР того, що будь-який ризик контролюється із забезпеченням досягнутого за умови дотримання нормативних правил контролювання втоми або більш високого рівня безпеки польотів, уповноважений орган з питань цивільної авіації може затвердити відхилення від правил нормування робочого часу.

Відхилення, зазначені в підпунктах 3 та 4 цього пункту, передбачають надання до уповноваженого органу з питань цивільної авіації:

обґрунтування необхідності відхилення;

ступінь відхилення;

дату та запланований час введення відхилення в дію;

аналіз стану безпеки польотів із зазначенням заходів щодо зниження негативних наслідків у разі забезпечення відхилення.

4. Дотримання правил нормування робочого часу не звільняє провайдера послуг ОПП від відповідальності за управління факторами ризику, включно з факторами ризику, пов'язаними із втомою, за допомогою функціонування СУБП.

5. Якщо провайдер послуг ОПП відповідно до підпункту 2 пункту 2 цієї глави впроваджує FRMS з метою управління факторами ризику для безпеки польотів, пов'язаних із втомою, при забезпеченні всього або частини диспетчерського ОПП, що надається, він повинен:

1) встановити порядок інтеграції функцій FRMS з іншими функціями управління безпекою польотів;

2) надати FRMS на затвердження уповноваженому органу з питань цивільної авіації відповідно до встановленої ним процедури документування.

6. З метою забезпечення контролювання втоми під час надання диспетчерського ОПП провайдер послуг ОПП:

1) завчасно розробляє та публікує місячні графіки змін для забезпечення диспетчерів УПП можливістю спланувати належний відпочинок;

2) під час складання графіків змін диспетчерів УПП враховує кумулятивний ефект значної кількості відпрацьованих годин, що змінюється мінімальним періодом позаслужбового часу та уникає розкладу, що призводить до суттєвого розладу встановленого режиму чергування праці та сну;

3) забезпечує належний відпочинок диспетчерам УПР при плануванні мінімальних періодів позаслужбового часу таким чином, щоб диспетчер УПР мав достатній період для сну та задоволення інших фізіологічних потреб, та пов'язаних із ними витрат часу на переміщення, прибуття на робоче місце та додому;

4) надає можливість перепочинку для прийому їжі диспетчерам УПР, якщо службовий час подовжується на 3 години;

5) не вимагає від диспетчера УПР виконання завдань, пов'язаних із безпекою польотів, якщо відомо або вбачається, що диспетчер УПР має ознаки того ступеня втоми, яка може негативно вплинути на безпеку польотів;

6) організує зберігання записів про фактичний службовий та позаслужбовий час диспетчерів УПР протягом 12 місяців для забезпечення доказів відповідності дотримання вимог, пов'язаних із контролюванням втоми;

7. З метою зменшення факторів ризику, що пов'язані із втомою під час надання диспетчерського ОПП диспетчер УПР:

1) не повинен виконувати будь-яких завдань, пов'язаних із безпекою польотів, коли він відчуває себе втомленим або неспроможним виконати завдання чи його стан може негативно вплинути на безпеку польотів;

2) повинен оптимально використовувати засоби та можливості, надані для відпочинку та прийому їжі;

3) повинен планувати та використовувати періоди відпочинку для гарантування повного відновлення сил.

8. Правила нормування робочого часу наведені у пунктах 9-12 цієї глави. Крім зазначеного, провайдер ОПП повинен враховувати гостру та кумулятивну втому, фактори добових ритмів та характер роботи, що виконується.

9. Обмеження, що стосуються службового часу:

1) сумарна кількість годин службового часу не повинна перевищувати 156 годин у визначений період послідовних 720 годин або 30 послідовних днів для диспетчерів УПР, зайнятих на роботах зі шкідливими умовами праці;

2) сумарна кількість годин службового часу не повинна перевищувати 176 годин у визначений період послідовних 720 годин або 30 послідовних днів для диспетчерів УПР, не зайнятих на роботах зі шкідливими умовами праці;

3) проміжок між кінцем одного періоду службового часу та початком наступного має бути не менше ніж подвійна тривалість часу роботи в попередній зміні (враховуючи час перерви на обід);

4) кількість послідовних робочих днів із періодами службового часу не повинна перевищувати п'яти днів;

5) якщо запланована максимальна кількість послідовних днів періодів робочого часу, між одним послідовним періодом та наступним інтервал має бути не менше ніж 60 годин.

10. Обмеження, що стосуються часу на робочому місці:

1) період безперервного виконання обов'язків на робочому місці диспетчера УПР не повинен перевищувати двох годин у період інтенсивної роботи за критеріями, визначеними провайдером послуг ОПР;

2) зазначений період може бути подовжено за наявності перерви у виконанні обов'язків диспетчера УПР протягом зазначеного періоду або після закінчення цього періоду;

3) тривалість перерви після інтенсивної роботи слід встановлювати не менше ніж 30 хвилин.

11. Обмеження, що стосуються виконання службових обов'язків у нічний час:

1) період виконання службових обов'язків у нічний час починається о 22:00 та закінчується о 06:00 місцевого часу;

2) період виконання службових обов'язків повністю або частково у нічний час не повинен перевищувати десяти годин;

3) кількість послідовних робочих днів, під час яких службові обов'язки виконуються повністю або частково у нічний час, не повинна перевищувати двох днів;

4) період часу між закінченням виконання службових обов'язків, що здійснювалися повністю або частково у нічний час, та початком наступного виконання службових обов'язків має становити не менше ніж 54 години.

12. Обмеження, що стосуються перебування в готовності до виконання службових обов'язків (резерв):

1) кількість робочих днів протягом семи діб перебування в готовності до виконання службових обов'язків не може перевищувати трьох днів;

2) тривалість часу знаходження в готовності до виконання службових обов'язків, коли диспетчер УПР не перебуває на робочому місці, не повинна перевищувати 20 годин.

13. У разі впровадження та використання провайдером послуг ОПР для здійснення контролю втомі FRMS, зазначена система провайдера послуг ОПР повинна містити, як мінімум, такі елементи:

- 1) політика провайдера послуг ОПР стосовно FRMS;
- 2) система документації провайдера послуг ОПР по відношенню до FRMS;
- 3) документовані процеси виявлення небезпечних факторів, що пов'язані із втомою;
- 4) документований процес оцінки факторів ризику, що пов'язані із втомою;
- 5) документований процес зниження ризику, що пов'язаний із втомою;
- 6) документовані процеси забезпечення безпеки польотів за допомогою FRMS;

7) документовані процеси сприяння впровадженню та покращенню FRMS.

14. Провайдер послуг ОПР визначає політику стосовно FRMS, яка:

- 1) містить опис сфери застосування FRMS;
- 2) зазначає відповідальність керівництва, диспетчерів УПР та іншого відповідного залученого персоналу по відношенню до FRMS;
- 3) встановлює цілі FRMS, пов'язані з безпекою польотів;
- 4) підписується відповідальним керівником підприємства;
- 5) доводиться до відома всіх відповідних структурних підрозділів підприємства;
- 6) містить зобов'язання керівництва стосовно ефективного забезпечення інформацією щодо безпеки польотів;
- 7) містить зобов'язання керівництва стосовно відповідних ресурсів для FRMS;
- 8) містить зобов'язання керівництва стосовно безперервного вдосконалення FRMS;
- 9) підлягає періодичному перегляду в для забезпечення її актуальності та відповідності стратегії розвитку підприємства.

15. Провайдер послуг ОПР розробляє та підтримує у актуальному стані документацію FRMS, у якій мають бути зазначені:

- 1) політика та цілі FRMS;
- 2) процеси FRMS;
- 3) сфери відповідальності, обов'язки та повноваження щодо визначених процесів;
- 4) механізми постійного залучення керівництва, диспетчерів УПР та іншого відповідного персоналу;
- 5) програми підготовки з питань FRMS, вимоги щодо підготовки персоналу та облік проходження підготовки;
- 6) запланований і фактичний службовий та неслужбовий час, тривалість перерв між визначеними періодами, час на робочому місці диспетчера УПР із зазначенням значних відхилень та їх причин; значними вважаються відхилення, які одноразово перевищують максимальні значення або є нижче ніж мінімальні значення на 50%, що встановлені у пунктах 10-12 цієї глави, або систематично фіксуються порушення цих норм без застосування процедури, що зазначена у підпунктах 3 та 4 пункту 3 цієї глави.
- 7) результати застосування FRMS та висновки на основі отриманих даних, рекомендацій та заходів, що були виконані.

16. Провайдер послуг ОПР розробляє та впроваджує три основних документованих процеси виявлення небезпечних факторів, пов'язаних із втомою:

1) Прогнозування. В рамках процесу прогнозування небезпечні фактори, пов'язані із втомою, виявляються способом вивчення графіка роботи диспетчерів УПР та врахування факторів, які можуть впливати на сон і втому, та їхнього впливу на працездатність. Предметом вивчення можуть бути:

експлуатаційний досвід в обслуговуванні повітряного руху або експлуатаційний досвід і дані щодо аналогічної діяльності галузі, або дані інших галузей, де застосовується позмінний графік роботи чи цілодобова робота;

практика складання графіків роботи;

біоматематичне моделювання (теоретичний аналіз, математичне моделювання впливу визначених факторів на структуру, розвиток операційної системи з урахуванням людського фактора та впливу фізіологічних аспектів на поведінку людини).

2) Випередження. В рамках процесу випередження небезпечні фактори, пов'язані із втомою, виявляються під час поточної діяльності з надання ОПР. Предметом вивчення можуть бути:

доповіді персоналу про фактори ризику, пов'язані із втомою;

опитування щодо втоми;

відповідна інформація щодо роботи диспетчерів УПР;

наявні бази даних із безпеки польотів та наукові дослідження;

відстеження та аналіз відмінностей між запланованим та фактичним робочим часом;

спостереження за роботою у штатних умовах або спеціальні оцінювання.

3) Реагування. В рамках процесу реагування з'ясовується вплив небезпечних факторів, пов'язаних із втомою на повідомлення та події, пов'язані з потенційними негативними наслідками для безпеки польотів з метою

визначення можливих способів зведення до мінімуму наслідків втрати. Подією, що ініціює такий процес, може бути будь-який із наступних елементів:

- повідомлення про втрату;
- конфіденційні повідомлення;
- звіти за результатами перевірок;
- інциденти з безпеки польотів.

17. Провайдер послуг ОПР розробляє та впроваджує процедури оцінки факторів ризику, які визначають необхідність заходів для зниження ризику відповідно до встановленої системи класифікації та її критичних значень.

У рамках процедур оцінки факторів ризику небезпечні фактори, що виявлені, розглядаються разом із:

- 1) операційними процесами;
- 2) вірогідністю небезпечних факторів;
- 3) можливими негативними наслідками;
- 4) ефективністю наявних профілактичних заходів контролю та відновлювальних заходів.

18. Провайдер послуг ОПР розробляє та впроваджує процедури зниження ризику, пов'язаного із втратою, в рамках яких він:

- 1) обирає відповідні довготривалі заходи зниження ризику;
- 2) впроваджує заходи зниження ризику;
- 3) відслідковує впровадження та ефективність заходів зниження ризику.

19. Провайдер послуг ОПП розробляє та впроваджує процеси забезпечення безпеки польотів за допомогою FRMS для досягнення зазначених нижче цілей:

1) Здійснення безперервного моніторингу результативності FRMS, аналізу тенденцій та оцінки ефективності заходів контролю ризику для безпеки польотів, пов'язаних із втомою. Джерелами таких даних, крім іншого, можуть бути:

доповіді про небезпечні фактори та результати розслідувань;
перевірки, аудити та опитування з безпеки польотів;
зовнішня, внутрішня інформація та дослідження з питань втоми.

2) Впровадження офіційного процесу управління змінами, який має охоплювати:

ідентифікацію змін в операційному середовищі, що можуть вплинути на FRMS;

виявлення змін в організації, що можуть вплинути на FRMS;

використання відповідних методик чи інструментів для забезпечення чи покращення характеристик FRMS перед упровадженням змін;

3) Забезпечення постійного вдосконалення FRMS, яке повинно включати:

усунення та/або покращення профілактичних заходів контролю, відновлювальних або коригуючих заходів, які не мали очікуваного ефекту або які не є обов'язковими внаслідок змін в експлуатаційному чи організаційному середовищі;

регулярну оцінку засобів, обладнання, документації та процедур;

визначення потреби введення нових процесів для зниження ризику, пов'язаного із втомою.

20. Провайдер послуг ОПП розробляє та впроваджує процеси, які сприяють впровадженню FRMS, забезпечують безперервний розвиток FRMS, покращення характеристик та досягнення оптимальних рівнів безпеки польотів. З цією метою провайдер послуг ОПП розробляє та впроваджує в рамках системи FMRS:

1) програми підготовки керівників, диспетчерів УПР, іншого відповідного персоналу, що повинні забезпечувати відповідний рівень компетентними з питань FRMS відповідно до визначених функцій та відповідальності;

2) план обміну інформацією щодо FRMS в якому:
надаються роз'яснення з питань політики, процедур та відповідальності стосовно FRMS усім зацікавленим сторонам;

зазначаються комунікаційні канали для збору, обміну та розповсюдження інформації, що стосується FRMS.

21. Інструктивний матеріал із розроблення та імплементації правил контролювання втоми міститься в Doc 9966 «Manual for the Oversight of Fatigue Management Approaches» ICAO.

28. Управління безпекою польотів

1. Забезпечення безпеки польотів під час ОПП полягає в:

1) дотриманні встановленого рівня безпеки польотів під час надання ОПП у повітряному просторі або на аеродромі;

2) впровадженні, за необхідності, удосконалень системи ОрПР, спрямованих на забезпечення безпеки польотів.

2. Провайдер послуг ОНР повинен впровадити СУБП та забезпечити її функціонування відповідно до вимог, визначених правилами у сфері нагляду за безпекою польотів та сертифікації суб'єктів, що надають послуги з аеронавігаційного обслуговування.

СУБП провайдера послуг ОНР повинна містити наступні елементи, стосовно ОНР:

1) моніторинг загальних рівнів безпеки польотів та визначення будь-яких негативних трендів;

2) огляди з безпеки польотів;

3) оцінку з безпеки польотів у разі реорганізації органів ОНР, впровадження змін структури повітряного простору, встановлення нового обладнання чи систем, впровадження нових чи видозмінених процедур ОНР;

4) механізм визначення необхідності заходів покращення безпеки польотів.

3. Органи ОНР беруть участь у функціонуванні СУБП способом:

1) ідентифікації небезпечних факторів під час операційної діяльності;

2) надання повідомлень про події з безпеки польотів у рамках створеної системи обов'язкових та добровільних повідомлень із безпеки польотів;

3) визначення та розподілу відповідальності за безпеку польотів серед персоналу;

4) ведення документації з безпеки польотів відповідно до вимог провайдера послуг ОНР;

5) обміну інформацією з безпеки польотів із відповідними іншими органами ОНР;

6) визначення та документування планів дій у випадку надзвичайних обставин у польоті та у випадку виникнення обставин, які обмежують або унеможливають здійснення ОНР;

7) контролю за рівнем компетентності та підготовленості персоналу.

4. Вимоги до управління безпекою польотів містяться в Doc 9859 «Safety Management Manual» ІСАО.

5. Будь-яка значна зміна в системі ОНР, пов'язана з безпекою польотів, повинна впроваджуватися після надання висновків оцінки безпеки польотів про забезпечення прийняттого рівня безпеки польотів та проведення консультацій із користувачами.

6. Суб'єкт авіаційної діяльності, відповідальний за впровадження змін у системі ОНР, у разі необхідності, повинен гарантувати проведення постімплементативного моніторингу для отримання доказів постійної відповідності визначеного рівня безпеки польотів.

Якщо внаслідок внесення змін у систему ОНР прийнятний рівень безпеки польотів не може бути виражений кількісно, оцінку безпеки польотів можна проводити на підставі експлуатаційного досвіду.

29. Загальні системи відліку

1. Система відліку в горизонтальній площині

Всесвітню геодезичну систему 1984 року (WGS-84) потрібно використовувати для цілей аеронавігації як геодезичну систему відліку в горизонтальній площині.

Аеронавігаційні географічні координати, що повідомляються (позначення широти, та довготи) мають бути зазначені у геодезичних даних WGS-84.

Інструктивний матеріал, що стосується WGS-84, міститься в Doc 9674 «World Geodesic System - 1984 Manual» ICAO.

2. Система відліку у вертикальній площині

Середній рівень моря (MSL), який дає зв'язок висоти (перевищення), пов'язаної з гравітацією, та поверхні, відомої як геоїд, потрібно використовувати як вертикальну систему відліку для аеронавігації.

Гравітаційну модель геоїду Землі EGM-96 використовують як глобальну модель гравітації для цілей аеронавігації.

3. Система відліку часу

Григоріанський календар і всесвітній скоординований час (UTC) потрібно використовувати для цілей аеронавігації як систему відліку часу.

30. Знання мов, що використовують у радіотелефонному зв'язку

1. Провайдер послуг ОПР повинен вживати заходів для того, щоб диспетчери УПР розмовляли та розуміли мову (мови), яка (які) використовується (ються) під час радіотелефонного зв'язку, як вказано в Додатку 1 «Personnel Licensing» ICAO.

2. За винятком випадків, коли зв'язок між органами ОПР забезпечується спільно погодженою мовою, під час такого зв'язку необхідно застосовувати англійську мову.

31. Заходи на випадок обставин, що обмежують
або унеможливають надання ОПР

1. Провайдери послуг ОПР повинні розробляти та публікувати плани заходів на випадок виникнення обставин, що порушують або потенційно можуть порушувати ОПР і відповідні допоміжні види обслуговування.

2. Наслідки порушення ОПР у конкретному об'ємі повітряного простору можуть значно вплинути на ОПР у суміжному об'ємі повітряного простору, що вимагає необхідність координації, у тому числі міжнародної. Плани заходів на випадок виникнення обставин, що порушують або потенційно можуть порушувати ОПР мають бути розроблені провайдерами ОПР з урахуванням наявної системи ОрПР в безпосередній координації з іншими відповідними провайдерами послуг ОПР, відповідальними за забезпечення обслуговування в суміжних об'ємах повітряного простору, зацікавленими користувачами повітряного простору та, за необхідності, за сприяння уповноваженого органу з питань цивільної авіації та регіонального офісу ІСАО в Європі та Північній Атлантиці. Провайдер послуг ОПР має інформувати заінтересовані суб'єкти авіаційної діяльності, інші відповідні органи, установи, організації щодо створення або зміни таких планів.

3. Уповноважений орган з питань цивільної авіації за поданням провайдерів послуг ОПР забезпечує координацію відповідних заходів у разі порушення ОПР та допоміжного обслуговування у повітряному просторі України між суб'єктами авіаційної діяльності та координує таку діяльність із

суміжними країнами та Регіональним офісом ІСАО в Європі та Північній Атлантиці.

4. Уповноважений орган з питань цивільної авіації бере безпосередню участь у проведенні консультацій із зацікавленими іноземними авіаційними владами, органами ОПР та користувачами повітряного простору інших держав у разі, якщо наслідки порушення обслуговування та заходи таких планів можуть мати вплив на ОПР у суміжному повітряному просторі.

5. Плани заходів на випадок виникнення обставин, що порушують або потенційно можуть порушувати обслуговування, можуть містити тимчасові відхилення від затвердженого європейського регіонального аеронавігаційного плану. За наявності таких відхилень зазначені плани затверджуються уповноваженим органом з питань цивільної авіації. За необхідності, уповноважений орган з питань цивільної авіації інформує про такі відхилення Регіональний офіс ІСАО в Європі та Північній Атлантиці.

6. У разі делегування функцій ОПР Україні в частині повітряного простору іншої держави, або делегування функцій ОПР у частині повітряного простору України створення, публікація та імплементація планів дій на випадок обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування, має бути покладено на провайдера ОПР, якому делеговані такі повноваження, якщо інше не зазначено міжнародними договорами та/або відповідно до законодавства України.

7. Ціллю планів дій на випадок обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування є надання засобів та видів обслуговування, які є альтернативою європейського аеронавігаційного плану, коли дані засоби та види обслуговування тимчасово не надаються. Заходи таких планів, таким чином, мають тимчасовий характер та здійснюються тільки до тих пір, коли не

буде відновлено звичайне ОПП відповідно до європейського аеронавігаційного плану. Відповідно, такі заходи не є поправками до аеронавігаційного плану, які приймаються відповідно встановленої ІСАО процедури

8. Тимчасові відхилення від європейського навігаційного плану, що містяться у таких планах надаються для погодження провайдером послуг ОПП до уповноваженого органу з питань цивільної авіації.

9. Підготовка загальних планів на випадок обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування, забезпечується розглядом відповідних сценаріїв, розрахованих на передбачувані події, а саме:

1) події на об'єктах ОПП:

часткова або повна непридатність робочих місць внаслідок непереборної дії стихійного лиха, техногенної катастрофи, військових конфліктів, пожежі на об'єкті, евакуації персоналу, відсутності систем життєзабезпечення, часткова або повна відмова обладнання, робота у резервному режимі обладнання, повна або часткова відмова електроживлення, засобів зовнішньої комунікації;

2) події, пов'язані з людським фактором:

терористичні акти, страйки, трудові конфлікти, епідемії захворювань, рейдерство та блокування роботи підприємства;

3) події, пов'язані з ОПП:

втрата інформації засобів спостереження, робота в режимі екстраполяції, втрата джерела радіолокаційної інформації, робота в режимі «by-pass»;

відмова АС КПП та її окремих функцій;

відмова дисплеїв на робочих місцях персоналу ОПП;

втрата планової інформації;

відмова авіаційного радіозв'язку;

відмова наземного електрозв'язку;
неможливість здійснення операційного чи технічного контролю;
відмова функції реєстрації інформації.

10. Оцінки ризиків для польотів цивільних ПС має бути проведена, якщо під час підготовки загальних планів на випадок обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування з'ясовано, що внаслідок введення в дію такого плану зміни в ОПР та допоміжному обслуговуванні мають характер важливих змін. Крім того, підлягають оцінці ризику, спричинені військовими конфліктами, актами незаконного втручання у діяльність цивільної авіації, а також розгляд потенційних наслідків стихійного лиха або надзвичайної ситуації, спричиненої масовим захворюванням, що можуть вплинути на використання повітряного простору, польоти цивільної авіації, ОПР та допоміжного обслуговування.

11. Провайдеру послуг ОПР наскільки це практично можливо, слід передбачати необхідність та терміновість в обмеженні використання повітряного простору та його відповідності виявленим небезпечним факторам, вплив таких обмежень на діяльність суміжних органів ОПР та експлуатантів ПС.

12. Уповноважений орган з питань цивільної авіації здійснює контроль за будь-якими подіями, які є підставою для необхідності розробки та застосування відповідних заходів на випадок надзвичайних обставин під час надання ОПР, або обставин, що обмежують або унеможливають ОПР.

13. Провайдер послуг ОПР регулярно контролює виявлені ризики з метою отримання гарантій адекватності дій, зазначених у планах на випадок обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування.

14. Плани заходів на випадок обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування слід створювати так, щоб вони були у рівній

мірі прийнятні як для органів ОНР, так і для користувачів повітряного простору з точки зору безпеки польотів, ОНР, пропускної спроможності, передбаченої такими планами.

15. Орган ОНР, який очікує або фактично фіксує тривале порушення ОНР, інформує керівництво відповідного провайдера послуг ОНР відповідно до встановлених процедур. У разі очікуваного впливу ситуації, що склалася, на інші країни, відповідний провайдер послуг ОНР доводить інформацію про ситуацію, що склалася, виконані заходи та можливі відхилення від погодженого плану до провайдерів послуг ОНР, експлуатантів ПС, на яких може вплинути таке порушення ОНР та до уповноваженого органу з питань цивільної авіації. Уповноважений орган з питань цивільної авіації, за потреби, організує доведення відповідної інформації до авіаційних влад інших країн, Євроконтролю та ІСАО, якщо потрібна допомога у підготовці заходів міжнародного масштабу.

16. У разі координованого переходу до заходів на випадок обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування кількох органів ОНР, зазначена координація також стосується інформації, що викладається у NOTAM, та дат її опублікування.

17. В планах заходів на випадок обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування слід зазначати детальні вимоги з координації. Ступінь координації повинна відповідати ступеню впливу порушення ОНР. Якщо порушення ОНР зачіпає повітряний простір декількох держав слід забезпечувати безпосередню координацію з укладанням чи оновленням угод щодо ОНР з урахуванням заходів, передбачених такими планами, у тому числі з міжнародними авіаційними організаціями, які мають досвід вирішення аналогічних експлуатаційних проблем.

18. Підготовка плану дій на випадок обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування, залежить від наявної інформації щодо наявних та запасних маршрутів, навігаційної спроможності ПС та можливості забезпечення навігаційного обслуговування наземними засобами зв'язку, навігації та спостереження суміжних органів ОПР, кількості та типів ПС, що підлягатимуть обслуговуванню, та фактичного стану ОПР, засобів зв'язку, наявності метеорологічної та аеронавігаційної інформації.

19. Основні елементи, які слід враховувати під час підготовки плану дій на випадок обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування:

1) зміна маршрутів ОПР для повного або часткового уникнення визначеного повітряного простору або окремих його частин, встановлення додаткових маршрутів або ділянок маршрутів із зазначенням умов їх використання;

2) встановлення спрощеної мережі маршрутів у визначеному повітряному просторі, якщо це можливо, схеми розподілу ешелонів польоту для забезпечення бокового та вертикального ешелонування, процедури забезпечення суміжними РДЦ повздожнього ешелонування у точці входу та забезпечення такого ешелонування у визначеному повітряному просторі;

3) передача відповідальності за ОПР у повітряному просторі над відкритим морем або у делегованому повітряному просторі;

4) забезпечення та експлуатація відповідних засобів авіаційного та наземного електров'язку, АТФН, а також передача відповідальності за надання метеорологічної інформації та відомостей щодо стану аеронавігаційних засобів іншим органам, провайдерам аеронавігаційного обслуговування, у тому числі закордонним;

5) спеціальні процедури щодо збору та розповсюдження донесень екіпажів з борту ПС та після польоту;

6) вимоги до всіх екіпажів ПС щодо необхідності постійного прослуховування на визначеній частоті авіаційного діапазону у визначених районах, де авіаційний електрозв'язок з органами ОНР ненадійний або відсутній, та передачі повідомлень, бажано англійською мовою, стосовно фактичного чи розрахункового місця положення, охоплюючи початок або завершення набору висоти чи зниження;

7) вимога до всіх ПС, що знаходяться у визначеному районі, щодо постійно увімкнених навігаційних вогнів та вогнів попередження зіткнення;

8) вимога та процедури витримування всіма ПС збільшеного повздовжнього ешелонування, що може бути встановлено між ПС на одному й тому самому ешелоні;

9) вимога щодо набору висоти або зниження з достатнім відходом вправо від осової лінії спеціально визначених маршрутів;

10) застосування контролю входження у район, де порушено ОНР з метою запобігання перевантаження системи;

11) вимога щодо виконання всіх польотів за ППП у районі, де порушено ОНР, зокрема й призначення ешелонів польоту за ППП на маршрутах ОНР.

20. Сповіднення користувачів аеронавігаційного обслуговування виданням NOTAM щодо фактичного чи очікуваного порушення ОНР та/або відповідного допоміжного обслуговування органи ОНР здійснюють якомога раніше.

Повідомлення NOTAM має містити інформацію щодо відповідних заходів на випадок надзвичайних обставин, та обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування. Якщо очікується порушення обслуговування, органи ОНР розповсюджують повідомлення не пізніше ніж за 48 годин.

21. Повідомлення виданням NOTAM щодо припинення заходів на випадок надзвичайних обставин, та обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування та повернення до нормального обслуговування, у тому числі відповідно до європейського аеронавігаційного плану слід здійснювати у найкоротші строки для забезпечення впорядкованого переходу до експлуатаційних умов.

22. Різні обставини, що виникають за надзвичайних подій, обмежують або унеможливають надання обслуговування, не дають можливості встановити детальні правила, яких слід дотримуватися. Разом з тим, на робочих місцях органу ОНР, має бути перелік типових обставин із зазначенням рекомендацій по відповідних діях із урахуванням особливостей обслуговування.

23. З метою зменшення впливу повної відмови наземного радіобладнання на безпеку польотів ПС провайдером послуг ОНР слід встановити процедури щодо дій диспетчерів УНР та органів ОНР у разі таких відмов. Там, де це можливо та доцільно, такі процедури можуть передбачати делегування диспетчерського ОНР суміжному сектору або органу ОНР для негайного забезпечення мінімального рівня обслуговування з моменту відмови наземного радіобладнання до відновлення нормального функціонування.

24. Обставини, що пов'язані з авіаційним електрозв'язком, можуть бути наслідками відмови наземного радіобладнання, відмови бортового обладнання або ненавмисного блокування частоти органу ОНР та можуть мати тривалий характер.

25. У разі повної відмови наземного радіообладнання, що використовується для ОПР, диспетчер УПР повинен:

- 1) здійснити спробу встановити радіозв'язок на частоті 121,5 МГц;
- 2) без затримки інформувати про відмову радіозв'язку всі суміжні сектори або органи ОПР;
- 3) надати таким секторам або органам ОПР інформацію щодо поточного стану повітряного руху;
- 4) за потреби, зробити запит до секторів або органів ОПР про їх допомогу стосовно тих ПС, які можуть встановити радіозв'язок з ними для забезпечення ешелонування та контролю за цими ПС;
- 5) проінструктувати суміжні сектори або органи ОПР щодо утримання чи перенаправлення всіх контрольованих польотів за межі району відповідальності сектора чи органу ОПР, де відсутній радіозв'язок, до моменту відновлення нормального рівня обслуговування.

26. У разі ненавмисного блокування частоти органу ОПР бортовими приймачами ПС диспетчер УПР повинен виконати такі додаткові заходи:

- 1) здійснити спробу ідентифікувати відповідне ПС;
- 2) якщо ПС, яке блокує частоту, ідентифіковане, спробувати встановити зв'язок з екіпажем такого ПС, зокрема на аварійній частоті 121,5 МГц, за допомогою системи SELCAL на частоті авіакомпанії, що експлуатує дане ПС, якщо така частота використовується, а орган ОПР має відповідне обладнання, на

ДВЧ-частоті, що призначена для використання льотними екіпажами для радіозв'язку «повітря-повітря», або за допомогою будь-яких інших засобів зв'язку, або, якщо ПС знаходиться на землі, – способом прямого контакту;

3) якщо зв'язок із відповідним ПС встановлено, екіпаж ПС повинен бути проінструктований щодо негайного вжиття заходів для припинення ненавмисного блокування частоти органу ОНР.

27. Випадки хибних та таких, що вводять в оману передач на частотах органів ОНР можуть бути загрозою безпеці польотів ПС. У разі несанкціонованого використання частоти органу ОНР потрібно:

1) скорегувати будь-які хибні та оманливі вказівки або дозволи, що були передані:

2) проінформувати всі ПС на відповідній частоті про передачу хибних та оманливих вказівок або дозволів;

3) проінструктувати всі ПС на відповідній частоті щодо перевірки вказівок та дозволів перед виконанням дій;

4) якщо це практично можливо, проінструктувати екіпажі ПС про перехід на іншу частоту;

5) якщо можливо, проінформувати всі відповідні ПС щодо припинення хибних та оманливих передач вказівок або дозволів.

Екіпажі ПС повинні ставити під сумнів або перевіряти будь-яку видану вказівку чи дозвіл відповідного органу ОНР, якщо вони мають інформацію чи підозру у хибності чи оманливості таких дозволів чи вказівок.

У разі виявлення передачі хибних чи оманливих вказівок або дозволів, відповідний орган ОПР повинен вжити всіх необхідних заходів для встановлення передатчика та припинення передач.

28. Якщо у випадку обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування неможливо забезпечити дотримання інтервалу застосовуваного горизонтального ешелонування, може використовуватись аварійне ешелонування, яке відповідає половині мінімуму застосовуваного вертикального ешелонування: 150 метрів (500 футів) у повітряному просторі, де застосовується мінімум вертикального ешелонування 300 метрів (1000 футів) та 300 метрів (1000 футів) у повітряному просторі, де застосовується мінімум вертикального ешелонування 600 метрів (2000 футів).

У разі застосування аварійного ешелонування відповідні екіпажі ПС повинні бути проінформовані щодо його застосування та фактичного мінімуму, що застосовується. Додатково всі відповідні екіпажі ПС повинні забезпечуватись інформацією про основний рух.

29. Для допомоги диспетчеру УПР стосовно запобігання зіткнень між ПС способом своєчасного генерування попередження щодо потенційного або фактичного порушення мінімумів ешелонування використовується система короткострокових попереджень про конфлікт ситуацію (STCA), яка є функцією що базується на даних засобах спостереження, інтегрованих у АС КПР.

За функціонування STCA поточні та прогностичні дані трьохвимірної позиціонування ПС із можливістю передачі інформації про барометричну висоту контролюються з метою визначення близькості розташування. Якщо прогнозується, що дистанція між трьохвимірними позиціями двох ПС буде менше ніж встановлені мінімуми ешелонування протягом визначеного періоду часу, диспетчеру УПР, у районі відповідальності якого знаходяться відповідні ПС, генерується звуковий та/або світловий сигнал.

У разі використання АС КПП із функцією STCA робоча інструкція диспетчера УПР, крім іншого, повинна містити інформацію про:

- 1) типи польотів, що можуть генерувати попередження STCA;
- 2) сектори або об'єми повітряного простору, в межах яких реалізується функція STCA:
- 3) метод відображення роботи STCA диспетчеру УПР;
- 4) у загальному вигляді параметри генерування попереджень STCA, а також тривалість попереджень;
- 5) об'єми повітряного простору, у яких STCA може бути вибірково заборонена та умови, за яких така заборона може бути скасована;
- 6) умови, за яких видача попереджень STCA не повинна використовуватись для окремих ПС;
- 7) процедури, стосовно об'ємів повітряного простору чи польотів, для яких STCA чи окремі попередження заборонені.

У разі генерування попередження STCA стосовно контрольованих польотів диспетчер УПР повинен без затримки оцінити ситуацію та, якщо необхідно, вжити заходів для усунення можливості порушення мінімуму ешелонування, що застосовується, або його відновлення.

У разі генерування попереджень STCA та за фактичного порушення мінімуму ешелонування диспетчер УПР складає повідомлення про інцидент під час ОрПР.

Провайдер послуг ОПР має аналізувати та зберігати електронні записи всіх генерованих попереджень. Дані та обставини, пов'язані з кожним попередженням, аналізуються для визначення обґрунтованості попередження. Необґрунтовані попередження, викликані хибним спрацюванням внаслідок неправильної обробки даних чи налаштування АС КПР чи при фактичному застосуванні інших методів ешелонування, наприклад візуального ешелонування не слід включати до такого аналізу.

Статистичний аналіз обґрунтованих попереджень слід проводити для виявлення можливих недоліків в проектуванні повітряного простору, дизайну процедур польотів за приладами та процедурах диспетчерського ОПР, а також для відстеження загального рівня безпеки польотів.

30. У разі обслуговування ПС, обладнаних бортовими системами попередження зіткнень (АСАС) процедури ОПР, що застосовуються до ПС, обладнаних АСАС мають бути аналогічні процедурам, що застосовуються до ПС, не обладнаних АСАС. Зокрема, попередження зіткнень, встановлення відповідного ешелонування, забезпечення наявною інформацією про конфліктну ситуацію в повітряному русі та можливі попереджувальні дії мають відповідати звичайним процедурам ОПР і не повинні враховувати можливості ПС зі встановленим обладнанням АСАС.

Якщо екіпаж ПС повідомляє орган ОПР про спрацювання АСАС у режимі вирішення конфліктної ситуації (RA), диспетчер УПР не повинен намагатися змінити траєкторію ПС способом передачі вказівок до того моменту, коли екіпаж ПС проінформує про вирішення конфліктної ситуації.

З моменту призупинення дотримання диспетчерського дозволу екіпажем ПС у зв'язку зі спрацюванням АСАС у режимі вирішення конфліктної ситуації (RA), диспетчер УПР не забезпечує ешелонування під час маневрування цього ПС, зумовленого спрацюванням АСАС, з іншими ПС, яких стосується це маневрування.

У разі виконання екіпажем ПС маневрування, пов'язаного зі спрацюванням ACAS у режимі вирішення конфліктної ситуації (RA), диспетчер УПР, за наявності такої можливості, забезпечує інформацією про повітряний рух екіпажі ПС, яких стосується це маневрування.

Диспетчер УПР повинен забезпечити ешелонування між усіма ПС, яких стосується маневрування ПС, спричинене спрацюванням ACAS в режимі вирішення конфліктної ситуації (RA), коли:

1) диспетчер УПР підтверджує отримання від екіпажу ПС повідомлення про те, що його ПС знову виконує політ відповідно до поточного диспетчерського дозволу;

2) диспетчер УПР підтверджує отримання від екіпажу ПС повідомлення про те, що екіпаж ПС відновлює виконання поточного диспетчерського дозволу та видає альтернативний диспетчерський дозвіл, який підтверджується екіпажем ПС.

Провайдери послуг ОПР повинні забезпечити відповідну підготовку диспетчерів УПР у випадках спрацювання ACAS на борту ПС у зонах відповідальності органів диспетчерського ОПР. Інструктивний матеріал із підготовки диспетчерів УПР до дій у випадках спрацювання ACAS на борту ПС розміщено у главі 6 Doc 9863 «Airborne Collision Avoidance System (ACAS) Manual» ІКАО.

У зв'язку з тим, що ACAS може мати значний вплив на диспетчерське ОПР, провайдеру послуг ОПР слід відстежувати характеристики ACAS в умовах ОПР та своєчасно доводити до диспетчерів УПР зміни, що стосуються ОПР.

У разі спрацювання ACAS у режимі вирішення конфліктної ситуації (RA) та отриманні повідомлення про це від екіпажу ПС, диспетчер УПР складає повідомлення про інцидент під час ОрПР.

31. Для допомоги диспетчеру УПР стосовно попередження зіткнень справних ПС із поверхнею землі способом своєчасного генерування попереджень щодо ймовірного порушення мінімальної безпечної абсолютної висоти польоту використовується система видачі попереджень щодо мінімальної безпечної висоти польоту (MSAW), яка є функцією обробки даних засобів спостереження, інтегрованих у АС КПР.

Функція MSAW порівнює інформацію щодо висоти польоту, що отримується з борта ПС, які обладнані прийомовідповідачами ВОРЛ із можливістю передачі інформації про висоту польоту, з визначеними мінімальними безпечними абсолютними висотами. Коли фактичний або прогнозований ешелон польоту ПС стає меншим за встановлену мінімальну безпечну абсолютну висоту польоту, диспетчеру УПР у зоні відповідальності якого знаходиться дане ПС, генеруються звукове та/або візуальне попередження.

У разі використання АС КПР із функцією MSAW робоча інструкція диспетчера УПР, крім іншого, повинна містити інформацію про:

- 1) типи польотів, що можуть генерувати попередження MSAW;
- 2) сектори або об'єми повітряного простору, для яких визначені мінімальні безпечні абсолютні висоти MSAW та в межах яких реалізується функція MSAW;
- 3) значення встановлених мінімальних безпечних абсолютних висот MSAW;
- 4) метод відображення роботи MSAW диспетчеру УПР;
- 5) параметри генерування попереджень MSAW, а також тривалість попередження;

б) умови, за яких видачу попереджень MSAW може бути заборонено для окремих треків ПС, а також процедури, що застосовуються до польотів, щодо яких функцію MSAW не потрібно використовувати.

У разі генерування попередження MSAW стосовно контрольованого польоту, диспетчер УПР без затримки повинен виконати такі дії:

1) якщо ПС забезпечується наведенням, йому надається вказівка негайно набрати висоту до встановленого безпечного ешелону та, якщо потрібно уникнути зіткнення з поверхнею землі, надати новий курс;

2) в інших випадках ПС негайно інформується про генерування попередження щодо мінімальної безпечної абсолютної висоти та йому надається вказівка щодо перевірки ешелону польоту ПС.

У разі генерування попереджень MSAW диспетчеру УПР складає повідомлення про інцидент під час ОрПР.

32. Для допомоги диспетчеру УПР стосовно запобігання інцидентів, пов'язаних із порушенням меж об'ємів повітряного простору, який заборонений або обмежений для використання способом генерування попереджень про наближення до визначених зон обмеження польотів використовується система попереджень про наближення до зон обмеження польотів (APW), яка є функцією обробки даних засобів спостереження, інтегрованих у АС КПР.

Функція APW порівнює дані щодо місця знаходження ПС (координат та висоти польоту), його швидкості та напрямку польоту, що отримується від АС КПР із визначеним розташуванням зон заборони чи обмеження польотів. Коли фактична відстань ПС від зон заборони або обмеження польотів стає меншою від встановлених параметрів спрацювання, диспетчеру УПР, у зоні відповідальності якого знаходиться дане ПС, генеруються звукове або візуальне попередження.

У разі використання АС КПП із функцією APW робоча інструкція диспетчера УПР, крім іншого, повинна містити інформацію про:

- 1) типи польотів, що можуть генерувати попередження APW;
- 2) сектори або об'єми повітряного простору, в межах яких реалізується функція APW;
- 3) метод відображення роботи APW диспетчеру УПР;
- 4) у загальному вигляді параметри генерування попереджень APW, а також тривалість попереджень;
- 5) процедури та методи визначення, активації та дезактивації об'ємів повітряного простору;
- 6) об'єми повітряного простору, в яких функція APW може бути заборонена, та умови, за яких ця заборона застосовується;
- 7) умови, за яких видачу попереджень APW не потрібно використовувати для окремих ПС;
- 8) процедури, що застосовуються до об'ємів повітряного простору або польотів, щодо яких APW або відповідні попередження заборонені.

У разі генерування попередження APW стосовно контрольованих польотів, диспетчер УПР повинен без затримки оцінити ситуацію та, якщо потрібно, вжити заходів щодо запобігання чи виведення ПС із зон заборони чи обмеження польотів. Якщо це неможливо, диспетчер УПР повинен вжити заходів щодо зменшення наслідків порушення меж зон заборони чи обмеження польотів.

У разі генерування попереджень APW диспетчеру УПР складає повідомлення про інцидент під час ОрПР.

33. Орган ОПР може надати вказівку екіпажу ПС про зміну радіотелефонного позивного для забезпечення безпеки, коли подібність позивних між двома або більше радіотелефонними позивними ПС може призвести до помилкового надання диспетчером УПР дозволів та вказівок іншому ПС.

Будь-яка зміна радіотелефонного позивного має бути тимчасовим заходом, який потрібно застосовувати тільки в ситуації, де є ймовірність виникнення таких помилок.

Для уникнення помилок органу ОПР необхідно ідентифікувати ПС, якому надаються вказівки щодо зміни радіотелефонного позивного із зазначенням його місцезнаходження та/або ешелону польоту.

Якщо орган ОПР змінює радіотелефонний позивний ПС, він повинен переконатися, що ПС, якому було змінено позивний, знову перейшло на використання радіотелефонного позивного, що вказано у плані польоту, під час передачі контролю іншому органу ОПР, за винятком, якщо зміна радіотелефонного позивного координується між двома відповідними органами ОПР. Відповідний орган ОПР повинен надати інформацію даному ПС про момент переходу на використання радіотелефонного позивного, що вказано у плані польоту.

32. Позначення та встановлення меж заборонених зон, небезпечних зон та зон обмеження польотів

1. Усі заборонені зони, зони обмеження польотів та небезпечні зони, встановлені уповноваженим органом з питань цивільної авіації на постійній основі, з дати встановлення повинні мати позначення та повний опис.

2. Повна необхідна інформація про заборонені зони, небезпечні зони та зони обмеження польотів повинна бути своєчасно поширена способом публікації в AIP України чи виданням відповідного NOTAM. Обсяги інформації про заборонені зони, небезпечні зони та зони обмеження польотів зазначено у ENR 5.1. доповнення 2 Doc 10066 «Aeronautical Information Management» (PANS-AIM) ICAO.

3. Закріплене за зоною позначення потрібно використовувати для ідентифікації зони в усіх подальших повідомленнях, що стосуються даної зони.

4. Позначення зони повинно складатися з послідовної групи літер і цифр без пропусків та інших символів, а саме:

1) дволітерного індексу місцеположення, що позначає Україну відповідно до Doc 7910 «Location Indicators» ICAO (індекс UK);

2) літера P – для забороненої зони, літера R – для зони обмеження польотів, літера D – для небезпечної зони відповідно;

3) номер, що не повторюється для відповідного типу зони в межах повітряного простору України та повітряного простору над відкритим морем, де відповідальність за ОПР міжнародними договорами покладено на Україну.

5. З метою запобігання непорозумінь цифрове позначення не повинно повторно використовуватись, принаймні протягом одного року з моменту ліквідації зони, до якої воно належало.

6. Заборонені зони, небезпечні зони та зони обмеження необхідно встановлювати якомога меншого розміру, з найпростішою геометричною конфігурацією для полегшення посилань на них усіма заінтересованими сторонами.

33. Провайдери послуг дизайну процедур польотів за приладами

1. Уповноважений орган з питань цивільної авіації забезпечує регулювання діяльності та нагляд за функціонуванням провайдерів послуг дизайну процедур польотів за приладами.

2. Уповноважений орган з питань цивільної авіації встановлює правила та порядок призначення, сертифікації провайдерів послуг дизайну процедур польотів за приладами та здійснює нагляд за безпекою польотів під час їх діяльності.

3. Уповноважений орган з питань цивільної авіації встановлює вимоги щодо діяльності провайдерів послуг дизайну процедур польотів за приладами.

4. Схеми польотів за приладами розробляють відповідно до критеріїв розробки, викладених у томі II «Construction of Visual and Instrument Flight Procedures» Doc 8168 «Aircraft Operations» ICAO.

5. Уповноважений орган з питань цивільної авіації встановлює правила та порядок верифікації та валідації всіх схем польотів за приладами для цивільних аеродромів та повітряного простору України. Правила та порядок змін мережі маршрутів у повітряному просторі над відкритим морем регулюються Регіональним офісом ICAO в Європі та Північній Атлантиці.

6. Провайдери послуг дизайну процедур польотів за приладами повинні відповідати вимогам, встановленим уповноваженим органом з питань цивільної авіації.

7. Провайдери послуг дизайну процедур польотів за приладами повинні впроваджувати та використовувати систему управління якістю на кожному етапі розробки схем польотів за приладами.

8. Уповноважений орган з питань цивільної авіації за допомогою встановлення відповідних вимог та контролю за якістю схем польотів за приладами забезпечує підтримання в актуальному стані та періодичне оновлення схем польотів за приладами на цивільних аеродромах, у повітряному просторі України та над відкритим морем, де відповідальність за ОПР міжнародними договорами покладено на Україну.

9. У разі зміни даних про перешкоди у районі аеродрому, інфраструктури радіонавігаційних засобів, структури повітряного простору провайдер послуг дизайну процедур польотів за приладами з ініціативи експлуатанта аеродрому та/або органів ОПР переглядає схеми польотів за приладами. Провайдер послуг дизайну процедур польотів за приладами проводить перегляд схем польотів за приладами не рідше 1 разу на 5 років.

III. Диспетчерське ОПР

1. Застосування забезпечення диспетчерського ОПР

1. Диспетчерським ОПР потрібно забезпечувати:

- 1) усі польоти за ППП у повітряному просторі ОПР класів А, В, С, D і Е;
- 2) усі польоти за ПВП у повітряному просторі ОПР класів В, С і D;

- 3) усі спеціальні польоти за ПВП;
- 4) увесь аеродромний рух на контрольованих аеродромах.

2. Види диспетчерського обслуговування, зазначені в пункті 1 цієї глави, забезпечують такі органи:

1) районне диспетчерське обслуговування – РДЦ, або орган, що забезпечує диспетчерське обслуговування підходу в диспетчерській зоні або диспетчерському районі обмежених розмірів, який визначено, головним чином, для забезпечення диспетчерського обслуговування підходу, а також там, де не організовано РДЦ;

2) диспетчерське обслуговування підходу – АДВ або РДЦ, коли необхідно або бажано об'єднати в рамках відповідальності одного органу функції диспетчерського обслуговування підходу з функціями аеродромного диспетчерського обслуговування або районного диспетчерського обслуговування;

3) ДОП, коли потрібно або бажано створити окремий орган ОПР;

4) аеродромне диспетчерське обслуговування – аеродромне диспетчерське обслуговування забезпечує АДВ.

Завдання щодо забезпечення послуг з управління на пероні, зокрема організація діяльності на пероні, може бути делегована АДВ або окремому органу.

2. Організація диспетчерського ОПР

1. Для забезпечення диспетчерського ОПР орган ОПР:

1) забезпечується інформацією щодо очікуваного руху кожного ПС або його змін, а також останньою інформацією про фактичний перебіг польоту кожного ПС;

2) визначає на підставі отриманої інформації місцезнаходження відомих ПС відносно один до одного;

3) видає диспетчерські дозволи та інформацію для попередження зіткнення між ПС, що перебувають під його контролем, а також для прискорення й підтримки впорядкованого потоку повітряного руху;

4) узгоджує дозволи з іншими органами ОПР, коли ПС може створити конфліктну ситуацію з ПС, польоти яких здійснюються під контролем іншого органу ОПР, а також перед передачею контролю за ПС такому органу ОПР.

2. Інформацію про рух ПС разом із записом наданих цим ПС диспетчерських дозволів доводять у спосіб, який максимально спрощує проведення аналізу для підтримання оптимального потоку повітряного руху із забезпеченням адекватного ешелонування між ПС.

3. Органи ОПР мають бути оснащені обладнанням для автоматичного запису мовного електрозв'язку та звукового фону робочих місць диспетчерів УПР, а також електрозв'язку між лініями передачі даних, даних спостереження, даних введення (виведення) за їх наявності на робочих місцях диспетчера УПР.

4. Виконані автоматичні записи потрібно зберігати не менше ніж 30 діб.

5. Виконані автоматичні записи, крім каналів авіаційного повітряного електрозв'язку, їх розшифрування та документування є конфіденційною інформацією, що може використовуватися виключно для проведення розслідувань подій із безпеки польотів, збирання та опрацювання даних із безпеки польотів відповідно до підпункту 5.12 Додатка 13 «Aircraft Accident and Incident Investigation» ІСАО з урахуванням підпункту 5.3 та добавлення 3 до Додатка 19 «SafetyManagement» ІСАО.

6. Диспетчерські дозволи, що видають органи диспетчерського ОПР, повинні забезпечувати ешелонування:

1) між усіма ПС, що здійснюють польоти в повітряному просторі ОПР класів А і В;

2) між ПС, що здійснюють польоти за ППП у повітряному просторі ОПР класів С, D і Е;

3) між ПС, що здійснюють польоти за ППП та ПС, що здійснюють польоти за ПВП у повітряному просторі ОПР класу С;

4) між ПС, що здійснюють польоти за ППП та ПС, що здійснюють спеціальні польоти за ПВП;

5) між ПС, що здійснюють спеціальні польоти за ПВП, якщо це визначено відповідним органом ОПР.

7. У разі запиту екіпажу ПС або якщо це визначено відповідним органом ОПР для випадків, наведених у підпункті 2 пункту 6 цієї глави стосовно повітряного простору ОПР класів D і Е, зазначеному ПС може надаватися

диспетчерський дозвіл без забезпечення ешелонування для конкретної частини польоту, що виконується у ВМУ.

8. Орган диспетчерського ОПР забезпечує ешелонування, принаймні з використанням одного з таких елементів:

1) вертикального ешелонування, що забезпечується призначенням рівнів польоту відповідно до Таблиці крейсерських ешелонів польоту у повітряному просторі України в додатку 2 АПУ «Загальні правила польотів у повітряному просторі України», за винятком випадків, коли в АІР або диспетчерському дозволі зазначено інше;

2) горизонтального ешелонування, що забезпечується за допомогою:
повздожнього ешелонування способом дотримання інтервалу між ПС, що виконують політ за тими самими треками, що сходяться або слідуєть у протилежних напрямках, яке зазначається у часі або відстані;

бічного ешелонування способом дотримання виконання польотів на різних маршрутах або у різних географічних районах;

3) комбінованого ешелонування, що є комбінацією вертикального ешелонування та одного з видів горизонтального ешелонування за рахунок використання відповідних мінімумів, що можуть бути нижче, але не більше ніж половина мінімумів, що використовується для кожного із комбінованих елементів за умови їх окремого застосування.

Комбіноване ешелонування застосовують тільки на підставі регіональних аеронавігаційних угод.

Інструктивний матеріал щодо застосування комбінованого ешелонування розміщено в Doc 9426 «Air Traffic Services Planning Manual» ICAO.

9. У повітряному просторі RVSM, де застосовується скорочений мінімум вертикального ешелонування між ешелонами польоту FL290 та FL410 включно, уповноважений орган з питань цивільної авіації в рамках регіональної програми контролю за характеристиками дотримання відносної висоти польоту ПС, що виконують польоти на цих ешелонах забезпечує регулярне опрацювання та доведення наявної інформації до Європейського регіонального моніторингового агентства Євроконтролю стосовно:

1) експлуатаційного допуску та льотної придатності ПС до польотів у повітряному просторі RVSM ПС, що зареєстровані в національних реєстрах цивільних та державних ПС, а також скасування такого допуску уповноваженими органами;

2) випадків недотримання ПС, що виконують політ у повітряному просторі RVSM, відносної висоти польоту ПС, відмов обладнання ПС, що потребує відповідного ешелонування, а також негативних результатів перехресних перевірок статусу ПС та планів польоту відповідно до інформації, наданої провайдером послуг ОНР чи органом ОНР;

3) заходів, що були вжиті експлуатантом ПС за результатами контролю у разі отримання інформації про випадок недотримання відносної висоти польоту ПС.

10. Провайдери послуг ОНР що відповідають за ОНР у повітряному просторі RVSM повинні організувати збір інформації про відхилення у висоті польоту ПС більше ніж на 90 метрів (300 футів) в рамках внутрішньої системи обов'язкових повідомлень СУБП та забезпечувати уповноважений орган з питань цивільної авіації зазначеною інформацією. Обсяги інформації та форма її надання визначається провайдером послуг ОНР з урахуванням рекомендацій Євроконтролю.

11. Процедури застосування вертикального ешелонування у повітряному просторі RVSM містяться у Правилах виконання польотів та обслуговування повітряного руху в повітряному просторі України зі скороченим мінімумом вертикального ешелонування, затверджених наказом Міністерства транспорту України 11 січня 2002 року № 9 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 18 січня 2002 року за № 41/6329. Інструктивний матеріал щодо моніторингу характеристик витримування висоти польоту міститься в Doc 9937 «Manual of Operating Procedures and Practices for Regional Monitoring Agencies in Relation to the Use of a 300 m (1 000 ft) Vertical Separation Minimum above FL 290 and FL 410 Inclusive» ICAO.

12. У разі застосування специфікацій RCP/RSP потрібно створювати програми контролю за характеристиками інфраструктури та ПС, що виконують польоти із дотриманням відповідних специфікацій RCP або RSP для гарантування того, що виконання польотів у визначеному повітряному просторі відповідає цілям забезпечення безпеки польотів. Масштаб програм контролю повинен відповідати визначеним характеристикам засобів зв'язку та спостереження.

3. Мінімуми ешелонування

1. Вибір мінімуму ешелонування для застосування у визначеній частині повітряного простору повинен проводитися таким чином:

1) мінімум ешелонування визначають із дотриманням мінімумів, визначених положеннями Doc 4444 «Air Traffic Management» (PANS-ATM) ICAO та Doc 7030 «Regional Supplementary Procedures» ICAO для європейського регіону.

У разі потреби встановлення інших мінімумів ешелонування такі мінімуми встановлюються:

провайдером послуг ОПП, у підпорядкуванні якого перебуває відповідний орган ОПП, після проведення консультацій з експлуатантами стосовно маршрутів ОПП або їх частин за погодженням з уповноваженим органом з питань цивільної авіації;

регіональною аеронавігаційною угодою стосовно маршрутів ОПП або їх частин над відкритим морем або в повітряному просторі, суверенітет якого не визначений;

2) вибір мінімуму ешелонування має бути зроблено на підставі консультацій між відповідними провайдерами послуг ОПП, у підпорядкуванні яких перебувають органи ОПП, відповідальні за забезпечення ОПП у суміжному повітряному просторі, якщо:

повітряний рух буде переходити із одного суміжного повітряного простору до іншого з метою сумісності параметрів ешелонування по обидві сторони межі передачі відповідальності за контроль;

маршрути проходять ближче до спільної межі об'ємів повітряного простору, ніж мінімум ешелонування, що застосовується в даних умовах із метою дотримання мінімуму ешелонування між ПС, що виконують польоти по обидві сторони спільної межі.

2. Інформацію щодо обраних мінімумів ешелонування та районів їх застосування повідомляють:

органам ОПП, яких це стосується;

пілотам та експлуатантам способом публікації в AIP України якщо ешелонування базовано на використанні ПС визначених навігаційних засобів або встановлених методів навігації.

4. Відповідальність за контроль

1. Відповідальність за контроль окремих польотів.

Контрольований політ ПС у будь-який час повинен перебувати під контролем тільки одного органу диспетчерського ОНР.

2. Відповідальність за контроль у межах визначеної частини повітряного простору.

Відповідальність за контроль усіх ПС, що виконують політ у межах конкретного повітряного простору, покладається на один орган диспетчерського ОНР. Контроль за одним або групою ПС може передаватися іншим диспетчерським органам за умови забезпечення координації діяльності між усіма диспетчерськими органами ОНР, яких це стосується.

5. Передача відповідальності за контроль, місце та час передачі контролю

1. Між двома органами, що забезпечують районне диспетчерське обслуговування, відповідальність за контроль ПС повинна бути передана органом ОНР, що забезпечує районне диспетчерське обслуговування у відповідному диспетчерському районі, органу ОНР, що забезпечує районне диспетчерське обслуговування в суміжному диспетчерському районі, у разі перетину загальної межі диспетчерських районів на момент часу, який був обчислений РДЦ, що здійснює обслуговування цього ПС, або в будь-якій іншій точці, або в такий час, що був погоджений між цими органами ОНР.

2. Між органом, що забезпечує районне диспетчерське обслуговування, та органом, що забезпечує диспетчерське обслуговування підходу, відповідальність за контроль ПС повинна бути передана органом, що забезпечує районне диспетчерське обслуговування, органу, що забезпечує диспетчерське

обслуговування підходу, та навпаки, у точці або на момент часу, узгоджених між цими двома органами ОПР.

3. Між органом, що забезпечує районне диспетчерське обслуговування підходу, та органом, що забезпечує аеродромне диспетчерське обслуговування, відповідальність за контроль ПС, що прибуває, повинна бути передана від органу, що забезпечує диспетчерське обслуговування підходу, до АДВ, коли це ПС:

1) перебуває в районі аеродрому та вважається, що воно зможе здійснити підхід та виконати посадку візуально за наземними орієнтирами або досягло стійких візуальних метеорологічних умов;

2) перебуває у відповідній точці або на встановленому рівні, відповідно до угоди між органами ОПР або інструкцій органу ОПР;

3) здійснило посадку та навіть за наявності ДОП контроль за виконанням польотів може бути передано від РДЦ безпосередньо до АДВ за попередньою домовленістю між зазначеними органами ОПР про забезпечення відповідної частини диспетчерського обслуговування підходу відповідно РДЦ або АДВ.

4. Між органом, що забезпечує районне диспетчерське обслуговування підходу, та органом, що забезпечує аеродромне диспетчерське обслуговування, відповідальність за контроль ПС, що вилітають, передається від АДВ до органу, що забезпечує диспетчерське обслуговування підходу, якщо:

1) у районі аеродрому переважають візуальні метеорологічні умови – перед виходом ПС із району аеродрому або входженням ПС до метеорологічних умов за приладами, або ПС перебуває у відповідній точці або на встановленому

рівні, як це передбачено угодою між органами ОПП або провайдерами послуг ОПП;

2) на аеродромі переважають метеорологічні умови за приладами – відразу після відриву ПС від ЗПС, або коли ПС перебуває у відповідній точці або на встановленому рівні, згідно з угодою між органами ОПП або провайдерами послуг ОПП.

Навіть за наявності ДОП контроль за виконанням польотів може бути передано від АДВ безпосередньо до РДЦ за попередньою домовленістю між зазначеними органами ОПП про забезпечення відповідної частини диспетчерського обслуговування підходу відповідно РДЦ або АДВ.

5. Між секторами одного диспетчерського органу відповідальність за контроль ПС передається від одного сектора (диспетчера УПР) іншому сектору (диспетчеру УПР) в точці, на рівні або у час, визначених інструкціями органу ОПП.

6. Передача відповідальності за контроль та координація передачі контролю

1. Відповідальність за контроль не повинна передаватися одним органом ОПП іншому без згоди органу, що приймає контроль, у порядку, визначеному у пунктах 2-5 цієї глави.

2. Орган, що передає контроль, повинен передати органу, що приймає контроль, частину поточного плану польоту та іншу диспетчерську інформацію, що стосується передачі відповідальності.

3. У разі передачі контролю з використанням радіолокаційних даних або даних ADS-B до диспетчерської інформації, що стосується передачі

відповідальності, додають інформацію про місце ПС та, якщо вимагається, інформацію про трек і швидкість ПС, отриману від радіолокатора або ADS-B безпосередньо перед передачею контролю.

4. У разі передачі контролю з використанням даних ADS-C до диспетчерської інформації, що стосується передачі відповідальності, додають інформацію про місце розташування ПС у чотирьох вимірах (тривимірне позиціонування та час), та іншу інформацію у разі потреби.

5. Орган, що приймає контроль, зобов'язаний:

1) заявити про можливість прийняття контролю за ПС за умовами диспетчерського органу, що передає контроль, якщо укладеною раніше між двома відповідними органами угодою не передбачено, що відсутність такої заяви розглядається як згода із зазначеними умовами, або зазначити будь-які необхідні зміни до цих умов;

2) указати будь-яку іншу інформацію або дозвіл щодо наступної частини польоту, яку повинен мати екіпаж ПС на момент передачі контролю.

6. Диспетчерський орган, що приймає контроль, повинен повідомити орган, що передає контроль про встановлення двостороннього радіозв'язку та/або зв'язку по лінії передачі даних із відповідним ПС та взяття на себе відповідальності за контроль, якщо інше не передбачено угодою між відповідними диспетчерськими органами ОПР.

7. Процедури координації, що застосовуються, зокрема точки передачі контролю, повинні бути зазначені в угоді між органами ОПР та у відповідних інструкціях органу ОПР.

7. Зміст диспетчерського дозволу

1. Диспетчерські дозволи повинні базуватися виключно на вимогах щодо забезпечення диспетчерського ОПР.

2. У диспетчерському дозволі вказують:

1) пізнавальний індекс ПС, який зазначено у плані польоту;

2) межу дії дозволу;

3) маршрут польоту;

4) рівень (рівні) польоту для всього маршруту або його частини та, за потреби, зміни рівнів.

Якщо дозвіл щодо рівня (рівнів) польоту надають тільки для частини маршруту, у всіх випадках, коли необхідно забезпечити дотримання ПС вимог щодо витримування швидкості та ешелону польоту протягом визначеного проміжку часу у разі відмові радіозв'язку, якщо політ виконується за ППП, потрібно вказувати пункт, до якого діє ця частина дозволу щодо рівня (рівнів);

5) будь-які необхідні вказівки або інформацію з інших питань, щодо потреби маневрування під час заходження на посадку або вильоту, радіозв'язку та терміну дії дозволу.

Термін дії дозволу визначає час, після закінчення якого цей дозвіл автоматично скасовується, якщо виконання польоту не відбулось.

3. Стандартні маршрути вильоту і прибуття та процедури їх використання встановлюються для забезпечення:

безпечного, впорядкованого та прискореного потоку повітряного руху;

опису маршрутів та процедур, які використовують у диспетчерських дозволах.

Рекомендації щодо встановлення стандартних маршрутів вильоту та прибуття і пов'язаних із ними схем наведено в Doc 9426 «Air Traffic Services Manual» ICAO, критерії побудови схем розміщено в томі II «Construction of Visual and Instrument Flight Procedures» Doc 8168 «Aircraft Operations» ICAO.

8. Дозволи для виконання трансзвукового польоту

1. Диспетчерський дозвіл для етапу трансзвукового прискорення польоту з надзвуковою швидкістю видають щонайменше до кінця етапу прискорення.

2. Диспетчерський дозвіл щодо гальмування та зниження ПС під час переходу від надзвукового польоту в крейсерському режимі до дозвукового польоту, надають для забезпечення безперервного зниження щонайменше на трансзвуковому етапі.

9. Повторення дозволів та інформації, що стосується безпеки польотів

1. Екіпаж ПС повинен повторювати диспетчеру УПР частини дозволів та вказівок, що стосуються безпеки польотів, які передаються за допомогою радіозв'язку. Завжди повторюють:

- 1) дозволи на політ за маршрутом;
- 2) дозволи та вказівки щодо входження, посадки, зльоту, очікування біля ЗПС, перетину та руління по ЗПС;

3) робочу ЗПС, установку шкали барометричного висотоміру, коди ВОРЛ, вказівки щодо рівня польоту, курсу та швидкості, ешелону переходу, які передає диспетчер УПР або містяться в повідомленнях ATIS.

2. Інші дозволи або вказівки, охоплюючи умовні дозволи, повинні повторюватись екіпажем ПС або підтверджуватись ним так, щоб не виникло сумніву щодо їх зрозумілості та прийняття до виконання.

3. Диспетчер УПР повинен прослуховувати повторення екіпажем ПС виданого диспетчерського дозволу або вказівки для впевненості у їх правильному підтвердженні льотним екіпажем та невідкладно вживати заходів для усунення виявлених під час повторення розбіжностей.

4. Крім випадків, визначених відповідним органом ОПР, голосове повторення повідомлень CPDLC не вимагається.

Процедури та положення, що стосуються обміну повідомленнями CPDLC та підтвердження таких повідомлень, розміщено в томі II «Communication Procedures including those with PANS status», Додатку 10 «Aeronautical Telecommunications» ICAO та Doc 4444 «Air Traffic Management» (PANS-ATM) ICAO.

5. Водії транспортних засобів, які виконують або збираються виконувати операції на площині маневрування, повторюють диспетчеру повітряного руху відповідні частини дозволів органу ОПР, що стосуються забезпечення безпеки польотів, які передані за допомогою речового зв'язку, наприклад, вказівка виїхати на ЗПС або РД, зупинитися перед ЗПС або РД, перетинати ЗПС або РД та виконувати операції на будь-якій діючій ЗПС або РД.

Диспетчер прослуховує повторно передану вказівку для того, щоб бути впевненим, що водій транспортного засобу правильно зрозумів вказівку та негайно вживає заходів щодо виправлення будь-яких невідповідностей, виявлених у процесі прослуховування.

10. Координація дозволів

1. Диспетчерський дозвіл має бути узгоджено між диспетчерськими органами стосовно всього маршруту польоту ПС або вказаної частини в такому порядку:

1) дозвіл екіпажу ПС надають на весь маршрут до аеродрому запланованої посадки, якщо:

є можливість до вильоту ПС узгодити цей дозвіл між усіма органами ОПР, які надаватимуть диспетчерське обслуговування цьому ПС;

якщо існує впевненість у тому, що між органами ОПР, які надаватимуть диспетчерське обслуговування цьому ПС, буде здійснюватися попередня координація.

Дозвіл на початковий етап польоту надається як засіб прискорення руху ПС, що вилітають, наступний дозвіл на маршруті буде таким, як зазначено вище, навіть якщо аеродром першої запланованої посадки розташований у районі відповідальності іншого РДЦ, а не того, що видає дозвіл на маршруті;

2) якщо попередня координація між органами ОПР не узгоджена між усіма диспетчерськими органами стосовно всього маршруту польоту ПС або така координація не передбачена, дозвіл екіпажу ПС надають до того пункту, де гарантовано здійснення такої координації. До досягнення такого пункту або в такому пункті екіпажу ПС необхідно отримати подальший дозвіл та, за потреби, вказівки щодо польоту в зоні очікування;

3) у разі визначення відповідним органом ОПР екіпаж ПС повинен встановити зв'язок із диспетчерським органом у напрямку польоту до точки передачі контролю для отримання диспетчерського дозволу в напрямку польоту;

4) у разі отримання диспетчерського дозволу в напрямку польоту екіпаж ПС повинен підтримувати двосторонній радіозв'язок із диспетчерським органом, під контролем якого він перебуває;

5) диспетчерський дозвіл у напрямку польоту повинен бути чітко ідентифікований екіпажем ПС;

6) якщо не узгоджено інше, диспетчерські дозволи у напрямку польоту не повинні впливати на запланований профіль польоту в будь-якому повітряному просторі, за винятком повітряного простору органу ОПП, відповідального за доведення диспетчерського дозволу в напрямку польоту.

Вимоги, що стосуються служби обслуговування з доведення диспетчерських дозволів у напрямку польоту, розміщено у томі II «Communication Procedures including those with PANS status», Додатку 10 «Aeronautical Telecommunications» ICAO та Doc 9694 «Manual of Air Traffic Services Data Link Applications» ICAO;

7) там, де це практично доцільно і де для спрощення доведення диспетчерських дозволів у напрямку польоту використовують зв'язок за лінією передачі даних, повинен забезпечуватись двосторонній мовний зв'язок між екіпажем ПС та органом ОПП, що надає диспетчерський дозвіл у напрямку польоту;

8) якщо виліт ПС планують з аеродрому, який знаходиться в одному диспетчерському районі із входженням до іншого диспетчерського району в межах 30 хвилин, або іншого конкретного періоду часу, погодженого між РДЦ, координацію з наступним РДЦ здійснюють до надання дозволу на виліт;

9) якщо екіпаж ПС має намір вийти за межі диспетчерського району для польоту поза межами контрольованого повітряного простору з подальшим

заходженням до того самого або іншого диспетчерського району, дозвіл надають до аеродрому першої посадки. Такий дозвіл або зміни до нього діють для етапів польоту, які виконуються в контрольованому повітряному просторі.

11. Організація потоків повітряного руху

1. Система організації потоків повітряного руху впроваджується у повітряному просторі, де запит на повітряний рух періодично перевищує, або очікується, що може перевищувати заявлену пропускну спроможність відповідного диспетчерського органу ОПР.

2. У контрольованому повітряному просторі України система організації потоків повітряного руху функціонує в рамках Європейської мережі організації повітряного руху за допомогою Центру менеджменту операцій мережі Євроконтролю та органів організації потоків повітряного руху, розташованих у кожному РДЦ на підставі угоди між Євроконтролем та відповідним РДЦ.

Провайдер послуг ОПР використовує загальні процедури та спільні методи визначення задекларованої пропускну спроможності органів ОПР, що застосовуються в рамках Європейської мережі організації повітряного руху.

3. Провайдер послуг ОПР обчислює та переглядає у разі змін у системі ОрПР пропускну спроможність органу ОПР відповідно до умов надання обслуговування, конфігурації секторів, інших умов, що впливають або передбачено, що можуть у подальшому впливати на пропускну спроможність органу ОПР. Визначена пропускну спроможність органу ОПР доводиться до уповноваженого органу з питань цивільної авіації та Центру менеджменту операцій мережі Євроконтролю.

4. Коли орган ОПР встановить, що прийнятий під контроль додатковий повітряний рух неможливо прийняти у визначений проміжок часу в конкретному

місці чи районі або можливо прийняти лише в певній кількості, такий орган повинен повідомити про це відповідний орган організації потоків повітряного руху та, у визначених таким органом випадках, інші органи ОПР. Екіпажі ПС, що прямують до перевантаженого місця чи району та відповідні експлуатанти повинні бути поінформовані про затримки, що очікуються або обмеження, що будуть застосовані.

5. Інформацію до експлуатантів про застосовані обмеження завчасно доводить відповідний орган організації потоків повітряного руху.

6. Вимоги щодо організації потоків повітряного руху в контрольованому повітряному просторі України зазначені в АПУ «Правила організації потоків повітряного руху», затверджених наказом Державної авіаційної служби України від 20 липня 2016 року № 567, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 12 жовтня 2016 року за № 1354/29484.

12. Управління рухом осіб та транспортних засобів на аеродромах

1. Рух осіб або транспортних засобів, у тому числі ПС, що буксируються у зоні маневрування аеродрому, повинен контролюватися АДВ з метою уникнення небезпеки для них та ПС, що виконують посадку, руління чи зліт.

2. У разі застосування процедур, зумовлених низькою видимістю:

1) кількість людей та транспортних засобів, що працюють у зоні маневрування аеродрому, обмежують необхідним мінімумом та особливої уваги надають вимогам щодо захисту чутливої(их) зони(зон) ILS під час виконання точних заходжень на посадку за приладами за категоріями II або III;

2) з урахуванням дотримання положень пункту 4 цієї глави мінімальна відстань між транспортними засобами та ПС, що виконують руління, має бути не менше, ніж встановлено відповідним органом ОНР з урахуванням наявних технічних засобів;

3) у разі постійного виконання точних заходжень на посадку за приладами одночасно за ILS за категоріями II або III на ту саму ЗПС, має бути забезпечено захист обмежувальних критичних та чутливих зон ILS за більш жорсткими обмеженнями.

3. Період застосування процедур, зумовлених низькою видимістю, встановлюється згідно з відповідними інструкціями органу ОНР, як визначено процедурою експлуатації аеродрому в умовах низької видимості, розробленої та впровадженої на аеродромі.

Інструктивний матеріал щодо виконання операцій на аеродромі в умовах низької видимості розміщено в Doc 9476 «Manual of Surface Movement Guidance and Control Systems» ICAO.

4. Аварійно-рятувальні транспортні засоби, що прямують для надання допомоги ПС, яке зазнає/зазнало лиха, користуються першочерговим правом руху перед усіма іншими видами руху на поверхні.

5. Інші транспортні засоби в зоні маневрування повинні дотримуватися таких правил:

1) транспортні засоби, зокрема ті, що буксирують ПС, поступаються ПС, що виконують посадку, зліт та руління;

2) транспортні засоби поступаються транспортним засобам, що буксирують ПС;

3) транспортні засоби поступаються іншим транспортним засобам у випадках, визначених місцевими інструкціями органу ОПП;

4) незважаючи на положення підпунктів 1-3 цього пункту, транспортні засоби, зокрема ті, що буксирують ПС, повинні виконувати вказівки АДВ.

Порядок управління рухом ПС, які виконують руління у зоні маневрування аеродрому, зазначений у Doc 4444 «Air Traffic Management» (PANS-ATM) ICAO.

13. Забезпечення радіолокаційного спостереження та ADS-B

1. Наземні радіолокаційні системи та системи ADS-B мають забезпечувати відображення пов'язаних із безпекою польотів оповіщення та попередження.

2. Мають забезпечуватись відображення оповіщень про конфліктну ситуацію, попереджувальну інформацію щодо конфліктної ситуації, попередження про мінімальну безпечну абсолютну висоту та ненавмисне дублювання кодів ВОРЛ.

14. Використання радіолокатора контролю наземного руху (SMR)

1. У разі неможливості візуального спостереження за всією або частиною площі зони маневрування з метою доповнення візуального спостереження необхідно використовувати радіолокатор SMR або інше обладнання для спостереження з метою:

1) контролю за рухом ПС та транспортних засобів у зоні маневрування;

2) інформування екіпажів ПС та, за необхідності, водіїв транспортних засобів про напрямок руху;

3) надання рекомендацій та допомоги в забезпеченні безпечного та ефективного руху ПС і транспортних засобів у зоні маневрування.

2. Інструктивний матеріал щодо використання SMR розміщено в Doc 4444 «Air Traffic Management» (PANS-ATM) ICAO, Doc 9476 «Manual of Surface Movement Guidance and Control Systems» ICAO, Doc 9830 «Advanced Surface Movement Guidance and Control Systems (A-SMGCS) Manual» та Doc 9426 «Air Traffic Services Planning Manual» ICAO.

IV. Польотно-інформаційне обслуговування

1. Застосування польотно-інформаційного обслуговування

1. Польотно-інформаційним обслуговуванням забезпечуються всі ПС, на політ яких ця інформація може вплинути, та які:

- 1) забезпечуються диспетчерським обслуговуванням повітряного руху;
- 2) будь-яким іншим чином відомі відповідним органам ОПР.

Польотно-інформаційне обслуговування не знімає з командира ПС будь-якої відповідальності, бо він приймає остаточне рішення стосовно будь-якої запропонованої зміни плану польоту.

2. Польотно-інформаційне обслуговування забезпечується:

у межах РПШ – ЦПШ, або іншим відповідним органом ОПР, який має належні засоби для виконання таких функцій;

у межах контрольованого повітряного простору і на контрольованих аеродромах – відповідними органами ОПП, які визначаються для забезпечення диспетчерського обслуговування у диспетчерських районах або диспетчерських зонах;

у межах AFIZ та на аеродромах AFIS – відповідним органом AFIS.

3. У тому разі, коли органи ОПП забезпечують одночасно польотно-інформаційне та диспетчерське ОПП, диспетчерське ОПП здійснюється першочергово стосовно надання польотно-інформаційного обслуговування в усіх випадках, коли цього потребує надання диспетчерського ОПП.

4. Слід враховувати, що за певних обставин ПС, що виконують заходження на посадку, посадку, зліт та набір висоти, можуть потребувати важливої інформації на додаток до тієї, яка стосується надання диспетчерського ОПП.

2. Обсяги застосування польотно-інформаційного обслуговування

1. Польотно-інформаційне обслуговування повинно охоплювати забезпечення даними щодо:

- 1) інформації SIGMET та AIRMET;
- 2) інформації стосовно хмар вулканічного попелу;
- 3) інформації стосовно викидів в атмосферу радіоактивних речовин чи токсичних хімічних речовин;

4) інформації про зміни експлуатаційної готовності радіонавігаційних служб;

5) інформації про зміни стану аеродромів та пов'язаних із ними засобів, зокрема інформацію про стан робочих площ аеродромів, коли вони покриті снігом, льодом чи значним шаром води;

6) інформації про безпілотні некеровані аеростати/метеозонди/ кулі-пілоти;

7) будь-якої іншої інформації, що може стосуватися безпеки польотів.

2. Крім інформації, вказаної у пункті 1 цієї глави, польотно-інформаційне обслуговування, яким забезпечуються польоти, повинно охоплювати надання даних щодо:

1) фактичних чи прогнозованих погодних умов на аеродромі вильоту, призначення та запасних аеродромах;

2) небезпеки зіткнення для ПС, що виконують політ у повітряному просторі класів C, D, E, F і G;

3) польотів над водною поверхнею, за можливості та на запит пілота, будь-якої наявної інформації щодо радіопозивного, місцезнаходження, курсу польоту, швидкості тощо надводних суден у цьому районі.

Інформація, зазначена у підпункті 2 цього пункту, охоплює лише відомі ПС, присутність яких може створювати загрозу зіткнення з ПС, що інформуються, іноді може бути неповною, і органи ОПР не можуть взяти на себе відповідальність за її постійний випуск і точність.

Якщо необхідно доповнити інформацію про наявність загрози зіткнення, яку надають відповідно до підпункту 2 цього пункту, або у випадку тимчасового порушення польотно-інформаційного обслуговування у певному повітряному просторі, можна застосовувати радіомовну передачу ПС інформації про рух (ТІВА). Порядок застосування, зміст радіомовних передач інформації про повітряний рух (ТІВА) та відповідні експлуатаційні процедури наведено в додатку 7 до цих Авіаційних правил.

3. Органам ОНР слід якомога скоріше передавати спеціальні донесення з бортів ПС іншим відповідним ПС, пов'язаним із ними метеорологічним органам та іншим відповідним органам ОНР. Орган ОНР передає спеціальні донесення з борту ПС іншим ПС протягом 60 хвилин.

4. Крім інформації, вказаної в пункті 1 цієї глави, польотно-інформаційне обслуговування, яке надається ПС, що виконують польоти за ПВП, повинно охоплювати надання інформації про рух та погодні умови за маршрутом польоту, в яких політ за ПВП може виявитися неможливим.

3. Застосування радіомовних передач за оперативного польотно-інформаційного обслуговування

1. Метеорологічну інформацію та оперативну інформацію стосовно радіонавігаційного обслуговування та аеродромів, що належить до польотно-інформаційного обслуговування, за наявності, потрібно надавати в об'єднаному з експлуатаційної точки зору вигляді.

2. Повідомлення, що містять об'єднану оперативну польотну інформацію, передають на борт ПС у повному обсязі та, у визначених випадках, послідовно для різних етапів польоту.

3. Якщо за оперативного польотно-інформаційного обслуговування забезпечуються радіомовні передачі, вони повинні складатися з повідомлень, що містять об'єднану інформацію стосовно окремих експлуатаційних і метеорологічних елементів та на різних етапах польоту мають бути трьох основних типів (ВЧ, ДВЧ та ATIS).

4. Використання повідомлень OFISв направлених передачах типу «запит-відповідь».

На запит пілота відповідне(і) повідомленняOFIS повинно(і) бути передано(і) відповідним органом ОІР.

4. ВЧ-радіомовні передачі за оперативного польотно-інформаційного обслуговування (OFIS)

1. ВЧ-радіомовні передачі OFIS забезпечуються у разі встановлення в них потреби в регіональних аеронавігаційних угодах.

2. Якщо такі радіомовні передачі забезпечуються:

1) інформація повинна надаватися в обсягах і порядку, зазначених у пункті 5 цієї глави, відповідно до укладених регіональних аеронавігаційних угод;

2) інформація про аеродроми, стосовно яких необхідно внести зведення про погоду і прогнози погоди аеродрому, направляється до регіонального офісу ICAO для внесення до Doc 7754 «European Region Air Navigation Plan» ICAO;

3) послідовність роботи станцій, задіяних в радіомовній передачі, встановлюється відповідно до визначеного регіональними аеронавігаційними угодами порядку;

4) у разі ВЧ-радіомовної передачі OFIS потрібно враховувати фізичні можливості людини. Тривалість радіомовної передачі повідомлення не повинна перевищувати тривалості, встановленої в регіональних аеронавігаційних угодах, при цьому потрібно звертати увагу, щоб швидкість передачі не погіршувала якості прийому;

5) кожне повідомлення по аеродрому позначають назвою аеродрому, до якого належить передача;

6) у тому випадку, коли до початку радіомовної передачі інформацію не отримано, повідомляють останню наявну інформацію із зазначенням часу цього спостереження;

7) радіомовну передачу повного повідомлення слід повторювати, якщо це уможливило проміжок часу, виділений для даної радіомовної станції;

8) інформація, яку включають до радіомовної передачі, повинна оновлюватися негайно у разі її суттєвої зміни;

9) ВЧ-повідомлення OFIS повинні готувати та розповсюджувати органи, які для цього найбільш підготовлені. Рішення про призначення таких органів ОПР приймає уповноважений орган з питань цивільної авіації на підставі пропозицій відповідного провайдера послуг ОПР.

3. ВЧ-радіомовні передачі OFIS із зазначенням інформації по аеродромах, визначеним для використання у рамках міжнародних повітряних перевезень, потрібно вести англійською мовою.

4. У разі ведення ВЧ-радіомовних передач OFIS кількома мовами для кожної із них потрібно використовувати окремий канал.

5. Повідомлення, що входять до ВЧ-радіомовних передач OFIS, повинні містити наступну інформацію у такій послідовності (якщо інше не передбачено регіональною аеронавігаційною угодою):

1) про погоду за маршрутами польотів – інформацію стосовно визначених особливих явищ погоди за маршрутами польотів та інших явищ в атмосфері, що можуть вплинути на безпеку польотів ПС, слід передавати у вигляді інформації SIGMET, яку випускають відповідно до вимог розділу VII АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації»;

2) інформацію по аеродрому, в тому числі:

назва аеродрому;

час спостереження;

важлива оперативна інформація;

напрямок та швидкість приземного вітру, за наявності, максимальну швидкість вітру;

видимість та, у визначених випадках, дальність видимості на ЗПС (RVR);

поточна погода;

хмарність нижче ніж 1 500 метрів (5 000 футів) чи нижче ніж найбільша мінімальна абсолютна висота у секторі залежно від того, яке значення більше, купчасто-дощову хмарність або TCU на будь-якій висоті. Якщо стан неба визначити неможливо – вертикальну видимість, коли така інформація наявна;

прогноз погоди по аеродрому.

6. Інформацію щодо видимості, дальності видимості на ЗПС (RVR), явищ поточної погоди та хмарності, зазначену у абзацах п'ять, шість та сім, підпункту 2 пункту 5 цієї глави, замінюють терміном «CAVOK», якщо одночасно спостерігаються погодні умови, вказані в розділі IV АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації».

5. ДВЧ-радіомовні передачі за оперативного польотно-інформаційного обслуговування (OFIS)

1. ДВЧ-радіомовні передачі за оперативного польотно-інформаційного обслуговування потрібно забезпечувати відповідно до регіональних аеронавігаційних угод.

2. Якщо радіомовні передачі забезпечуються:

1) аеродроми, стосовно яких необхідно включати метеорологічні зведення про погоду та прогнози по аеродрому, має бути зазначено у регіональних аеронавігаційних угодах;

2) кожне повідомлення ДВЧ-радіомовної передачі по аеродрому потрібно позначати назвою аеродрому, якого стосується інформація;

3) коли інформацію, що включається до ДВЧ-радіомовної передачі своєчасно не отримано, потрібно включати останню наявну інформацію із зазначенням часу спостереження;

4) ДВЧ-радіомовні передачі потрібно вести безперервно та з повторенням;

5) під час ДВЧ-радіомовної передачі OFIS слід враховувати можливості людини.

За наявності практичної можливості тривалість повідомлення ДВЧ-радіомовної передачі не повинна перевищувати 5 хвилин, при цьому необхідно забезпечувати таку швидкість передачі, яка би непогіршувала якості прийому;

6) радіомовні повідомлення мають оновлюватися на регулярній основі відповідно до вимог регіональних аеронавігаційних угод та відразу після суттєвих змін у інформації;

7) ДВЧ-повідомлення OFIS повинні готувати та розповсюджувати органи, які для цього найбільш підготовлені. Рішення про призначення таких органів ОПР приймає уповноважений орган з питань цивільної авіації на підставі пропозицій відповідного провайдера послуг ОПР.

3. ДВЧ-радіомовні передачі OFIS із зазначенням інформації по аеродромах, визначеним для використання у рамках міжнародних повітряних перевезень, потрібно вести англійською мовою.

4. У разі ведення ДВЧ-радіомовних передач OFIS кількома мовами для кожної із них потрібно використовувати окремий канал.

5. До повідомлень, що входять до ДВЧ-радіомовних передач OFIS, включають таку інформацію:

1) назва аеродрому;

2) час спостереження;

- 3) ЗПС, що використовується для посадки;
- 4) особливі умови на поверхні ЗПС та, якщо доречно, вимірний коефіцієнт зчеплення/оцінене зчеплення на поверхні ЗПС;
- 5) за потреби, зміни експлуатаційного стану радіонавігаційних служб;
- 6) за потреби, затримка у зоні очікування;
- 7) напрямок та швидкість приземного вітру, за потреби, максимальна швидкість вітру;
- 8) видимість та, за потреби, дальність видимості на ЗПС (RVR);
- 9) поточна погода;
- 10) хмарність нижче ніж 1 500 метрів (5 000 футів) або нижче ніж найбільша мінімальна абсолютна висота у секторі залежно від того, яке значення більше, купчасто-дощова хмарність або TCU на будь-якій висоті. Якщо стан неба визначити неможливо – вертикальна видимість, за наявності інформації;
- 11) температура повітря;
- 12) температура точки роси;
- 13) дані для встановлення висотоміра за QNH;
- 14) додаткова інформація про зсув вітру, за наявності;
- 15) прогноз типу «TREND», за наявності;

16) інформація про поточні повідомлення SIGMET, за наявності.

6. Інформацію щодо видимості, дальності видимості на ЗПС (RVR), поточної погоди та хмарності, зазначену у підпунктах 8-10 пункту 5 цієї глави, замінюють терміном «CAVOK», якщо одночасно спостерігаються погодні умови, вказані в пункті 2 глави 16 розділу IV АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації».

7. Інформацію щодо температури повітря, температури точки роси та атмосферного тиску за QNH, зазначену у підпунктах 11-13 пункту 5 цієї глави, включають на підставі регіональних аеронавігаційних угод.

6. Передачі автоматичного термінального інформаційного обслуговування за допомогою авіаційного електрозв'язку (мовний ATIS)

1. Передачі мовного ATIS потрібно забезпечувати на аеродромах, де є необхідність у зниженні навантаження на ДВЧ-канали двостороннього зв'язку ОПР «повітря-земля». Якщо ці передачі забезпечуються, вони мають складатися з:

1) однієї передачі для ПС, що прибувають; або

2) однієї передачі для ПС, що вилітають; або

3) однієї передачі для ПС, що вилітають та прибувають; або

4) двох передач відповідно для ПС, що прибувають та вилітають на тих аеродромах, де тривалість однієї передачі для ПС, що вилітають та прибувають, була б надто великою.

2. У разі можливості здійснення передач мовного ATIS потрібно використовувати окрему частоту ДВЧ-діапазону. Якщо використання окремої частоти неможливе, передачу можна вести мовним (мовними) каналом (каналами) навігаційного засобу (засобів) термінального району, бажано каналом VOR, за умови, що він має достатню зону дії та забезпечує необхідну якість прийому сигналу, та що позначення цього навігаційного засобу послідовно чергується з даною передачею, не перешкоджаючи отриманню інформації мовного ATIS.

3. Передачі мовного ATIS не повинні транслюватися мовним каналом ILS.

4. Коли забезпечується мовний ATIS, передачі повинні вестися безперервно та з повторенням.

5. Якщо поточне повідомлення ATIS не готувалося відповідним (відповідними) органом (органами) ОПП, що забезпечує (забезпечують) ПС інформацією стосовно заходження на посадку, посадки та зльоту, інформацію поточного повідомлення ATIS потрібно негайно доводити до відома таких органів ОПП.

6. Передачі мовного ATIS із зазначенням інформації по аеродромах, визначених для використання у рамках міжнародних повітряних перевезень, потрібно вести англійською мовою.

7. Якщо передачі мовного ATIS ведуться кількома мовами, для кожної із них використовують окремий канал.

8. За можливості, тривалість передачі повідомлення мовного ATIS потрібно обмежувати 30 секундами, при цьому потрібно контролювати, щоб швидкість передачі або пізнавальний сигнал навігаційного засобу, що використовується для передачі ATIS, не погіршували якості прийому повідомлення ATIS. Під час складання повідомлення мовного ATIS враховують можливості людини.

7. Автоматичне термінальне інформаційне обслуговування
за допомогою лінії передачі даних (D-ATIS)

1. У тому разі, коли D-ATIS доповнює наявний мовний ATIS, відомості, що містяться в блоці даних D-ATIS, мають бути ідентичні за змістом та форматом передачам мовного ATIS.

2. Якщо метеорологічна інформація надається в реальному часі, але дані залишаються в рамках параметрів, що не підпадають під критерії значних змін метеорологічних величин, зміст, із метою збереження того ж індексу, повинен вважатися ідентичним. Критерії значних змін метеорологічних величин зазначені у пункті 4 глави 3 розділу IV АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації».

3. Якщо D-ATIS доповнює наявний мовний ATIS і ATIS потребує модернізації, модернізація мовного ATIS та D-ATIS здійснюється одночасно.

4. Інструктивний матеріал щодо D-ATIS розміщено у Doc 9694 «Manual of Air Traffic Services Data Link Applications» ICAO. Технічні вимоги до застосування D-ATIS розміщено у главі 3 частини першої тому III «Communication systems» Додатка 10 «Aeronautical Telecommunications» ICAO.

8. Автоматичне термінальне інформаційне обслуговування
(за допомогою авіаційного електрозв'язку чи лінії передачі даних)

1. Якщо забезпечуються мовний ATIS або/та D-ATIS:

- 1) інформація, що передається, має стосуватися одного аеродрому;
- 2) інформацію, що передається, потрібно негайно оновлювати, якщо до неї вносяться суттєві зміни;
- 3) підготовку та розповсюдження повідомлень ATIS покладено на органи ОНР;
- 4) окремі повідомлення ATIS потрібно позначати індексом у вигляді літери фонетичного алфавіту ІКАО, наступним повідомленням ATIS індекси присвоюються в алфавітному порядку;
- 5) ПС повинні підтверджувати прийом інформації ATIS після встановлення зв'язку з диспетчерським органом ОНР, що забезпечує диспетчерське обслуговування підходу або аеродромне диспетчерське обслуговування;
- 6) відповідний орган ОНР повинен, відповідаючи на повідомлення, вказане у підпункті 5 цього пункту, або у разі прибуваючих ПС у визначений провайдером послуг ОНР інший час забезпечити ПС поточними даними стосовно встановлення висотоміра;
- 7) метеорологічна інформація повинна базуватися на місцевих метеорологічних регулярних чи спеціальних метеорологічних зведеннях про погоду на аеродромі.

Напрямок, швидкість приземного вітру та дальність видимості на ЗПС (RVR) повинні осереднюватись за дві та одну хвилину відповідно.

Інформація щодо вітру повинна бути репрезентативною для умов вздовж ЗПС для ПС, що вилітають, та для умов у зоні приземлення для ПС, що прибувають.

2. Якщо через швидку зміну даних метеорологічних спостережень, які включають до місцевих зведень про погоду, недоцільно включати в передачу ATIS таке метеорологічне зведення, у повідомленнях ATIS потрібно вказувати, що відповідна інформація про погоду буде передана під час встановлення зв'язку з відповідним органом ОНР.

3. Інформацію, що міститься у поточній передачі ATIS, отримання якої підтверджено відповідним ПС, не включають в направлену передачу для цього ПС, за винятком даних стосовно встановлення висотоміру, які наводяться відповідно до підпункту 6 пункту 1 цієї глави.

4. Якщо ПС підтверджує прийом повідомлення ATIS, яке не є поточним, будь-який елемент інформації, що потребує оновлення, повинен без затримки передаватися цьому ПС.

5. Передачі ATIS потрібно створювати якомога коротшими. Інформацію, крім зазначеної у главах 9-11 цього розділу, зокрема, яка вже міститься в AIP та NOTAM, слід включати тільки у разі виключних обставин.

9. Передачі ATIS для ПС, що прибувають або вилітають

1. Передача ATIS, що містить інформацію для ПС, що прибувають та вилітають, повинна містити такі елементи інформації у вказаному порядку:

- 1) назва аеродрому;
- 2) індикатор прибуття та/або вильоту;
- 3) тип контракту, якщо передача ведеться через D-ATIS;
- 4) індексповідомлення ATIS;
- 5) якщо доцільно, час спостереження;
- 6) вид(и) ймовірного заходження (заходжень) на посадку;
- 7) ЗПС, що використовується (використовуються), стан аеродромної системи аварійного гальмування, що створює потенційну небезпеку, якщо така наявна;
- 8) особливі умови на поверхні ЗПС і, якщо доцільно, вимірний коефіцієнт зчеплення;
- 9) якщо доцільно, затримка в зоні очікування;
- 10) у відповідному випадку – ешелон переходу;
- 11) інша важлива оперативна інформація;
- 12) напрямок (у градусах відносно магнітного меридіана) та швидкість приземного вітру, у тому числі значні їх зміни, та, якщо наявні датчики приземного вітру, встановлені на конкретних ділянках ЗПС, що використовується (використовуються), та цю інформацію вимагають експлуатанти, із зазначенням ЗПС та її ділянки, якої інформація стосується;

13) видимість та, у відповідному випадку, дальність видимості на ЗПС (RVR) та, якщо наявні датчики для вимірювання видимості/оцінки RVR, встановлені на конкретних ділянках ЗПС, що використовується (використовуються), та цю інформацію вимагають експлуатанти, із зазначенням ЗПС та її ділянки, якої інформація стосується;

14) поточна погода;

15) хмарність нижче ніж 1 500 метрів (5 000 футів) або нижче ніж найбільша мінімальна абсолютна висота в секторі залежно від того, яке значення більше, купчасто-дошова хмарність або TCU на будь-якій висоті. Якщо стан неба визначити неможливо - вертикальна видимість, за наявності інформації;

16) температура повітря;

17) температура точки роси;

18) дані для встановлення (встановлень) висотоміра;

19) будь-яка наявна інформація щодо визначених особливих явищ/умов погоди в зонах заходження на посадку та набору висоти, включаючи зсув вітру;

20) прогноз «TREND», за наявності;

21) особливі вказівки ATIS.

2. Інформацію щодо видимості, дальності видимості на ЗПС (RVR), явищ поточної погоди та хмарності, зазначену у підпунктах 13-15 пункту 1 цієї глави, замінюють терміном «CAVOK», якщо одночасно спостерігаються погодні умови, вказані в розділі IV АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації».

3. Інформація щодо температури точки роси, зазначена у підпункті 17 пункту 1 цієї глави, зазначається на підставі регіональних аеронавігаційних угод.

10. Передачі ATIS для ПС, що прибувають

1. Передача ATIS, що містить інформацію для ПС, що прибувають, повинна містити такі елементи інформації у вказаному порядку:

- 1) назва аеродрому;
- 2) індикатор прибуття;
- 3) тип контракту, якщо передача ведеться через D-ATIS;
- 4) індексповідомлення ATIS;
- 5) якщо доцільно, час спостереження;
- 6) вид(и) ймовірного заходження (заходжень) на посадку;
- 7) основна ЗПС для посадки, стан аеродромної системи аварійного гальмування, що створює потенційну небезпеку, якщо така наявна;
- 8) особливі умови на поверхні ЗПС та, якщо доцільно, вимірний коефіцієнт зчеплення;
- 9) якщо доцільно, затримка в зоні очікування;
- 10) у відповідному випадку – ешелон переходу;

11) інша важлива оперативна інформація;

12) напрямок (у градусах відносно магнітного меридіана) та швидкість приземного вітру, у тому числі значні їх зміни, та, якщо наявні датчики приземного вітру, встановлені на конкретних ділянках ЗПС, що використовується (використовуються), та ця інформація вимагається експлуатантами, із зазначенням ЗПС та її ділянки, до якої інформація відноситься;

13) видимість та, у відповідному випадку, дальність видимості на ЗПС (RVR), якщо присутні датчики для вимірювання видимості/оцінки RVR, встановлені на конкретних ділянках ЗПС, що використовується (використовуються), та цю інформацію вимагають експлуатанти, із зазначенням ЗПС та її ділянки, якої інформація стосується;

14) поточна погода;

15) хмарність нижче ніж 1 500 метрів (5 000 футів) або нижче ніж найбільша мінімальна абсолютна висота в секторі залежно від того, яке значення більше, купчасто-дощова хмарність або TCU на будь-якій висоті. Якщо стан неба визначити неможливо - вертикальна видимість, за наявності інформації;

16) температура повітря;

17) температура точки роси;

18) дані для встановлення (встановлень) висотоміра;

19) будь-яка наявна інформація щодо визначених особливих явищ/умов погоди в зоні заходження на посадку, включаючи зсув вітру;

20) прогноз «TREND», за наявності;

21) особливі вказівки ATIS.

2. Інформацію щодо видимості, дальності видимості на ЗПС (RVR), поточної погоди, кількості, форми та висоти нижньої межі хмарності, зазначену у підпунктах 13-15 пункту 1 цієї глави замінюються терміном «CAVOK», якщо одночасно спостерігаються погодні умови, вказані в пункті 2 глави 16 розділу IV АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації».

3. Інформація щодо температури точки роси, зазначена у підпункті 17 пункту 1 цієї глави, зазначається на підставі регіональних аеронавігаційних угод.

11. Передачі ATIS для ПС, що вилітають

1. Передача ATIS, що містить інформацію для ПС, що вилітають, повинна містити такі елементи інформації у вказаному порядку:

1) назва аеродрому;

2) індикатор вильоту;

3) тип контракту, якщо передача ведеться через D-ATIS;

4) індексповідомлення ATIS;

5) за необхідності, час спостереження;

6) ЗПС, що використовують для зльоту, стан аеродромної системи аварійного гальмування, що створює потенційну небезпеку, якщо така наявна;

7) особливі умови на поверхні(ях) ЗПС, що використовується (використовуються) для зльоту і, якщо доцільно, вимірний коефіцієнт зчеплення;

8) якщо доцільно, затримка вильоту;

9) у відповідному випадку ешелон переходу;

10) інша важлива оперативна інформація;

11) напрямок (у градусах відносно магнітного меридіана) та швидкість приземного вітру, у тому числі їх значні зміни, та, якщо наявні датчики приземного вітру, встановлені на конкретних ділянках ЗПС, що використовується (використовуються), та цю інформацію вимагають експлуатанти, із зазначенням ЗПС та її ділянки, якої інформація стосується;

12) видимість та, у відповідному випадку, дальність видимості на ЗПС (RVR), якщо наявні датчики видимості/RVR, встановлені на конкретних ділянках ЗПС, що використовується (використовуються), та цю інформацію вимагають експлуатанти, із зазначенням ЗПС та її ділянки, якої інформація стосується;

13) поточна погода;

14) хмарність нижче ніж 1 500 метрів (5 000 футів) або нижче ніж найбільша мінімальна абсолютна висота в секторі залежно від того, яке значення більше, купчасто-дощова хмарність або TCU на будь-якій висоті. Якщо стан неба визначити неможливо - вертикальна видимість, за наявності інформації;

15) температура повітря;

16) температура точки роси;

17) дані для встановлення (встановлень) висотоміра;

18) будь-яка наявна інформація щодо визначених особливих явищ/умов погоди в зоні набору висоти, включаючи зсув вітру;

19) прогноз «TREND», за наявності;

20) особливі вказівки ATIS.

2. Інформацію щодо видимості, дальності видимості на ЗПС (RVR), явищ поточної погоди та хмарності, зазначену у підпунктах 12-14 пункту 1 цієї глави, замінюють терміном «CAVOK», якщо одночасно спостерігаються погодні умови, вказані в пункті 2 глави 16 розділу IV АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації».

3. Інформація щодо температури точки роси, зазначена у підпункті 16 пункту 1 цієї глави, зазначається на підставі регіональних аеронавігаційних угод.

12. Радіомовні передачі VOLMET та обслуговування D-VOLMET

1. ВЧ або ДВЧ-радіомовні передачі VOLMET та/або обслуговування D-VOLMET слід забезпечувати, коли регіональними аеронавігаційними угодами визнано таку необхідність.

2. Під час безперервних ДВЧ-радіомовних передач VOLMET транслюються регулярні метеорологічні зведення про погоду на аеродромі

(METAR), із включенням, за наявності, прогнозів «TREND» та чинну інформацію SIGMET.

3. У ДВЧ-радіомовних передачах VOLMET використовують стандартну фразеологію радіотелефонного зв'язку. Інструктивний матеріал щодо стандартної фразеології радіотелефонного зв'язку, що використовується у радіомовних передачах VOLMET, наведено у додатку 1 Doc 9377 «Manual on Coordination between Air Traffic Services, Aeronautical Information Services and Aeronautical Meteorological Services» ICAO.

4. Повідомлення D-VOLMET містить регулярні метеорологічні зведення про погоду на аеродромі (METAR), спеціальні метеорологічні зведення про погоду на аеродромі (SPECI), із включенням, за наявності, прогнозів типу «TREND», прогнози по аеродрому (TAF) та чинну інформацію SIGMET, спеціальні донесення з борту ПС, які не включені в SIGMET та, за наявності, чинну інформацію AIRMET.

5. Вимоги щодо забезпечення радіомовних передач VOLMET наведено в главах 5 та 6 розділу XI АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації».

V. Аварійне обслуговування

1. Застосування

1. Аварійне обслуговування надають:

1) усім ПС, які забезпечуються диспетчерським ОНР;

2) усім іншим ПС, які надали план польоту або відомі органам ОПР з інших джерел, наскільки це практично можливо;

3) будь-яким ПС, стосовно яких відомо або є достатні підстави вважати, що вони є об'єктом незаконного втручання.

2. ЦПП та РДЦ повинні виконувати функції головного пункту для збирання усієї інформації, яка стосується аварійного стану ПС, що виконує політ у межах відповідного РПП або диспетчерського району, та її передачі відповідному АДЦПР та Украероцентру.

3. АДВ, ДОП, орган AFIS у разі аварійного стану ПС, що знаходиться в межах їх зони відповідальності повинен невідкладно повідомити про аварійний стан ПС відповідний ЦПП або РДЦ. ЦПП або РДЦ, у свою чергу, повинні повідомити відповідний АДЦПР та Украероцентр, за винятком випадків, коли повідомлення не вимагається, якщо за характер аварійного стану воно є надлишковим.

4. Відповідальний АДВ або ДОП, орган AFIS у разі необхідності, здійснює оповіщення та інші необхідні заходи щодо залучення відповідних місцевих аварійно-рятувальних служб та організацій, які можуть надати необхідну невідкладну допомогу.

5. Функції органів ОПР з питань організації та проведення авіаційного пошуку та рятування регламентовано Правилами авіаційного пошуку і рятування в Україні, затвердженими наказом Міністерства внутрішніх справ України від 16 березня 2015 року № 279, зареєстрованими у Міністерстві юстиції України 01 квітня 2015 року за № 364/26809 (далі – Правила авіаційного пошуку та рятування в Україні).

2. Повідомлення координаційних центрів пошуку та рятування

1. Не виключаючи будь-які інші обставини, за яких таке сповіщення може стати доцільним, органи ОПР, за винятком випадків, наведених у пункті 1 глави 5 цього розділу, повинні негайно та завчасно інформувати визначені АДЦПР, як тільки стане відомо про знаходження ПС в аварійному стані, який відповідає певній аварійній стадії.

2. Стадію «НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ» (INCERFA) оголошують, якщо:

1) не було жодного донесення з борту ПС упродовж 30 хвилин із часу, коли мало бути отримане останнє донесення, чи з часу першої невдалої спроби встановити зв'язок із таким ПС;

2) ПС не прибуло упродовж 30 хвилин після закінчення розрахункового часу прибуття або останнього повідомлення, за винятком тих випадків, коли немає жодного сумніву щодо безпеки ПС й осіб, які перебувають на його борту.

3. Стадію «ТРИВОГА» (ALERFA) оголошують, якщо:

1) після настання стадії «НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ», наступні спроби встановити зв'язок із ПС чи наведення довідок про нього з інших джерел не дали жодних нових відомостей про це ПС;

2) ПС, якому було надано дозвіл на посадку, не здійснило її упродовж 5 хвилин після закінчення розрахункового часу посадки, і з цим ПС не вдалося встановити зв'язок;

3) отримано інформацію про те, що експлуатаційна ефективність ПС знизилась, але не настільки, щоб стала ймовірною потреба вимушеної посадки, за винятком тих випадків, коли є дані, які знімають побоювання щодо безпеки ПС та осіб, що перебувають на його борту.

4) стало відомо (або є припущення), що ПС стало об'єктом незаконного втручання.

4. Стадію «ЛИХО» (DETRESFA) оголошують, якщо:

1) після стадії «ТРИВОГА» подальші спроби встановити зв'язок із ПС були невдалими і всі зусилля щодо розширеного наведення довідок указують на ймовірність того, що це ПС зазнало лиха;

2) вважається, що запас палива на борту ПС витрачено або є недостатнім для того, щоб це ПС досягло місця, придатного для безпечної посадки;

3) отримано інформацію про те, що експлуатаційна ефективність ПС знизилася до такого ступеня, що стала ймовірною потреба вимушеної посадки;

4) отримано інформацію або є достатні підстави вважати, що ПС має намір здійснити або здійснило вимушену посадку, за винятком тих випадків, коли є достатня упевненість у тому, що ПС та особам, які перебувають на його борту, не загрожує безпосередня небезпека і вони не потребують негайної допомоги.

5. Повідомлення про аварійний стан ПС має містити інформацію про:

- 1) стадію аварійного стану «НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ» (INCERFA), «ТРИВОГА» (ALERFA), «ЛИХО» (DETRESFA);
- 2) орган чи особу, які надають повідомлення;
- 3) характер аварійного стану ПС;
- 4) найважливішу інформацію з плану польоту (тип ПС, номер рейсу, радіотелефонний позивний, маршрут польоту, кількість осіб на борту та інше залежно від обставин);
- 5) орган або ПС, що виходили востаннє на зв'язок із ПС, що розшукується, час сеансу зв'язку, частоту і засіб, що використовувався;
- 6) місцеперебування ПС або останню доповідь про місцеперебування і яким чином воно визначалося;
- 7) колір і пізнавальні знаки ПС;
- 8) небезпечні вантажі, які перевозило ПС в якості авіаційного вантажу;
- 9) дії, розпочаті органом ОНР, що передає повідомлення;
- 10) інша інформація, що стосується.

Відсутність інформації щодо будь-якого з вищезазначених елементів не є підставою для затримки передачі повідомлення.

Інформацію, яка відсутня на момент передачі повідомлення, органу ОНР потрібно отримати до оголошення стадії «ЛИХО» (DETRESFA), якщо є достатня упевненість у тому, що така стадія відбудеться.

6. Крім сповіщення, зазначеного у пункті 1 цієї глави, відповідні АДЦНР повинні невідкладно забезпечуватися:

1) будь-якою корисною додатковою інформацією, у першу чергу щодо зміни аварійного стану за стадіями;

2) інформацією щодо відміни аварійного стану.

Заходи, впроваджені КЦНР, скасовують відповідно до Правил авіаційного пошуку та рятування в Україні.

3. Використання засобів зв'язку

1. Органи ОНР повинні за необхідності використовувати всі наявні засоби зв'язку для встановлення та підтримання зв'язку з ПС, яке перебуває в аварійному стані, та для запиту інформації щодо цього ПС.

2. У разі наміру екіпажу здійснити вимушену посадку ПС поза межами аеродрому або якщо така посадка здійснена, орган ОНР, за наявності технічної та операційної можливості, повинен організувати ретрансляцію повідомлень через ПС, що знаходяться поблизу.

4. Прокладання маршруту польоту ПС, що перебуває у стані лиха

1. Якщо вважається, що ПС перебуває в аварійному стані, за відсутності систем спостереження або з моменту зникнення на екрані відмітки ПС, маршрут його польоту потрібно прокладати на карті для визначення вірогідного наступного місця знаходження цього ПС та його максимального віддалення від останнього відомого місця знаходження.

2. Польоти інших відомих ПС, які знаходяться поблизу ПС, яке перебуває у аварійному стані, потрібно, за відсутності систем спостереження, також прокладати на картах для визначення ймовірного наступного місця знаходження та максимальної тривалості польоту цих ПС.

5. Передача інформації експлуатанту

1. Коли РДЦ або ЦПІ вирішить, що ПС знаходиться у стадії «НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ» (INCERFA) або «ТРИВОГА» (ALERFA), цей орган, коли це практично можливо, оповіщає про це експлуатанта такого ПС перед повідомленням відповідного АДЦПР. Якщо ПС знаходиться у стадії «ЛИХО» (DETRESFA), відповідний АДЦПР сповіщають невідкладно у порядку, встановленому у пункті 4 глави 2 цього розділу.

2. Уся інформація, що надається РДЦ або ЦПІ до відповідного АДЦПР, за можливості, без затримок передається також і експлуатанту ПС, яке перебуває в аварійному стані.

6. Передача інформації ПС, що виконують політ поруч з ПС,
що знаходиться у стані лиха

1. У разі встановлення органом ОПП факту перебування ПС в аварійному стані, інші відомі цивільні та державні ПС, які знаходяться поруч із відповідним ПС, повинні бути невідкладно проінформовані про характер аварійного стану, за винятком пункту 2 цієї глави.

2. Якщо органу ОПП відомо або він припускає, що ПС є об'єктом незаконного втручання, у повідомленнях органу ОПП, що передаються каналами авіаційного повітряного електрозв'язку, не повинно надаватися ніяких посилань на характер аварійного стану, крім випадків, коли таке повідомлення було отримано з борту відповідного ПС та коли є впевненість, що таке повідомлення не погіршить ситуацію.

VI. Вимоги органів ОПП до зв'язку

1. AMS (аеронавігаційне мобільне обслуговування) (двосторонній зв'язок «повітря – земля»)

1. Під час зв'язку «повітря–земля» для ОПП потрібно використовувати радіотелефонію та/або лінію передачі даних.

Органи ОПП повинні бути забезпечені аварійним каналом із частотою 121,5 МГц та під час роботи організувати її прослуховування.

2. Коли встановлена специфікація RCP для забезпечення зв'язку, заснованого на характеристиках, органи ОПП на додаток до вимог, вказаних у пункті 1 цієї глави, повинні забезпечуватись обладнанням зв'язку, яке буде дозволяти їм надавати ОПП відповідно до встановленої(их) специфікації(й) RCP.

Інформацію про концепції зв'язку і спостереження, заснованих на характеристиках, та інструктивний матеріал про їх впровадження розміщено в Doc 9869 «Performance-based communication and surveillance Manual» ICAO.

3. Якщо для забезпечення диспетчерського ОПР використовується двосторонній радіотелефонний зв'язок «пілот-диспетчер» або зв'язок по лінії передачі даних, усі канали двостороннього зв'язку «повітря-земля» повинні забезпечуватися засобами запису.

4. Записи електровз'язку потрібно зберігати не менше ніж 30 діб. Записи, пов'язані з міжнародним конфліктом, повинні зберігатися до його вирішення або винесення рішення судом. Якщо записи пов'язані з розслідуваннями авіаційних подій і інцидентів, вони повинні зберігатися протягом часу, встановленого регуляторними вимогами з розслідування авіаційних подій, або особами, що організують такі розслідування, залежно від того, який термін зберігання встановлено більший.

5. Для польотно-інформаційного обслуговування:

1) засоби зв'язку «повітря-земля» повинні забезпечувати двосторонній зв'язок між органом ОПР, який забезпечує польотно-інформаційне обслуговування, і відповідним чином обладнаними ПС, які виконують політ у будь-якому місці в межах РПШ;

2) якщо це практично можливо, засоби двостороннього зв'язку «повітря-земля», які використовуються для польотно-інформаційного обслуговування, повинні забезпечувати прямий, оперативний, безперервний та вільний від завад двосторонній зв'язок.

6. Для районного диспетчерського обслуговування:

1) засоби зв'язку «повітря-земля» повинні забезпечувати двосторонній зв'язок між органом ОІР, який забезпечує районне диспетчерське обслуговування, і відповідним чином обладнаними ПС, які виконують політ у будь-якому місці в межах диспетчерського(их) району(ів);

2) якщо це практично можливо, засоби двостороннього зв'язку «повітря-земля», які використовуються для районного диспетчерського обслуговування, повинні забезпечувати прямий, оперативний, безперервний та вільний від завад двосторонній зв'язок.

7. Для диспетчерського обслуговування підходу:

1) засоби зв'язку «повітря-земля» повинні забезпечувати прямий, оперативний, безперервний та вільний від завад двосторонній зв'язок між органом, який забезпечує диспетчерське обслуговування підходу, і відповідним чином обладнаними ПС, які знаходяться під його контролем;

2) якщо орган, який забезпечує диспетчерське обслуговування підходу, функціонує в якості окремого органу, двосторонній зв'язок «повітря-земля» повинен вестись каналами зв'язку, виділеного у виключне користування для такого органу.

8. Для аеродромного диспетчерського обслуговування:

1) засоби двостороннього зв'язку «повітря-земля» повинні забезпечувати прямий, оперативний, безперервний та вільний від завад двосторонній зв'язок між АДВ і відповідним чином обладнаними ПС, які виконують політ на будь-якій відстані в межах 45 кілометрів (25 NM) від відповідного аеродрому;

2) якщо обумовлено існуючими умовами, для контролю за рухом на площі маневрування аеродрому слід забезпечувати окремі канали зв'язку.

2. AFS (аеронавігаційне фіксоване обслуговування)
(двосторонній зв'язок «земля – земля»).

Загальні положення

1. Під час зв'язку «земля-земля» для ОПР потрібно використовувати прямий мовний зв'язок та/або зв'язок по лінії передачі даних.

Зазначення періоду часу, який визначає швидкість, із якою слід встановлювати зв'язок, надається для довідки службам зв'язку, зокрема для визначення типів необхідних каналів зв'язку.

Наприклад, термін «негайний» призначено для позначення зв'язку, який може встановлюватися між диспетчерами фактично негайно, «п'ятнадцять секунд» допустимо за використання комутатора і «п'ять хвилин» - означає методи, які пов'язані з ретрансляцією.

2. Записи електровз'язку потрібно зберігати не менше ніж 30 діб. Якщо ці записи пов'язані з розслідуваннями або технічними розслідуваннями подій із безпеки польотів, вони повинні зберігатися протягом часу, встановленого регуляторними вимогами з розслідування авіаційних подій або особами, що організовують такі розслідування, керівниками провайдерів аеронавігаційного обслуговування, залежно від того, який термін зберігання встановлено більший.

3. Вимоги щодо організації зберігання записів органів ОПР викладено в Інструкції з організації та здійснення об'єктивного контролю при ОПР та виробничій діяльності цивільної авіації України, затвердженої наказом Міністерства транспорту України від 11 листопада 2003 року № 872,

zareєстрованим у Міністерстві юстиції України 02 грудня 2003 року за № 1103/8424.

3. AFS (аеронавігаційне фіксоване обслуговування)
(двосторонній зв'язок «земля – земля»)
Зв'язок у межах РПІ між органами ОПР

1. ЦПІ повинен мати засоби для зв'язку з такими органами, які забезпечують обслуговування в межах його району відповідальності:

- 1) РДЦ, якщо такі органи не розташовані в одному місці;
- 2) ДОП;
- 3) АДВ.

2. Крім зв'язку з ЦПІ, як зазначено у пункті 1 цієї глави, РДЦ повинен мати засоби для зв'язку з такими органами, які забезпечують обслуговування в межах його району відповідальності:

- 1) ДОП;
- 2) АДВ;
- 3) ARO у тому випадку, якщо їх створюють окремо.

3. Крім зв'язку з ЦПІ і РДЦ, як зазначено в пунктах 1 та 2 цієї глави, ДОП повинен мати засоби для зв'язку з відповідним(ними) АДВ та, якщо створюється окремо, відповідним(и) ARO.

4. Крім зв'язку з ЦПП, РДЦ і ДОП, як зазначено в пунктах 1 - 3 цієї глави, АДВ повинен мати засоби для зв'язку з відповідним ARO у тому випадку, якщо його створюють окремо.

4. AFS (авіаційний фіксований зв'язок).

Зв'язок у межах РПІ між органами ОПР та іншими органами

1. ЦПП і РДЦ повинні мати засоби для зв'язку з такими органами, які забезпечують обслуговування в межах їх відповідних районів відповідальності:

1) відповідними органами контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України;

2) метеорологічним органом, який обслуговує даний центр;

3) станцією авіаційного електрозв'язку, яка обслуговує даний центр;

4) відповідними установами експлуатантів;

5) відповідним КЦПР;

6) органом міжнародних NOTAM SAІ.

2. ДОП та АДВ повинні мати засоби для зв'язку з такими органами, які забезпечують обслуговування в межах їх відповідних районів відповідальності:

1) відповідними органами контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України;

2) аварійно-рятувальними службами (у тому числі службою швидкої допомоги, протипожежною службою);

3) метеорологічним органом, який обслуговує даний орган ОПР;

4) станцією авіаційного електрозв'язку, яка обслуговує відповідний орган;

5) службою з управління на пероні, якщо таку службу створюють окремо.

3. Засоби зв'язку, передбачені підпунктом 1 пунктів 1 та 2 цієї глави, повинні забезпечувати оперативний та надійний зв'язок між відповідним органом ОПР та органом(ами) управління, який(і) відповідає(ють) за управління діями екіпажів державних ПС по перехопленню цивільних ПС в межах району відповідальності цього органу ОПР.

5. AFS (аеронавігаційне фіксоване обслуговування).

Опис засобів зв'язку

1. Засоби зв'язку, які передбачені відповідно до глави 3 цього розділу, підпункту 1 пункту 1 глави 4, підпунктів 1-3 пункту 2 глави 4 цього розділу повинні включати засоби, які забезпечують:

1) прямий мовний зв'язок, який використовують окремо або в поєднанні зі зв'язком по лінії передачі даних, за допомогою якої зв'язок для передачі управління з використанням засобів спостереження може бути встановлено миттєво, а зв'язок для інших цілей може бути встановлений протягом 15 секунд;

2) друкований зв'язок, якщо обов'язковий письмовий запис, час проходження повідомлення за якого не повинен перевищувати 5 хвилин;

2. У всіх випадках, не передбачених пунктом 1 цієї глави, засоби зв'язку забезпечують так:

1) прямий мовний зв'язок, який використовують окремо або в поєднанні зі зв'язком по лінії передачі даних, який встановлюють протягом 15 секунд;

2) друкований зв'язок, якщо обов'язковий письмовий запис, час проходження повідомлення за якого не повинен перевищувати 5 хвилин.

3. Якщо обов'язкова автоматична трансляція даних до та/або з комп'ютерів, встановлених на робочих місцях органу ОПР, вони повинні бути забезпечені засобами автоматичного запису.

4. Засоби зв'язку, які передбачені пунктами 1 та 2 глави 4 цього розділу, при необхідності доповнюються засобами візуального або звукового зв'язку, зокрема замкнутою телевізійною системою або окремою системою обробки інформації.

5. Засоби зв'язку, передбачені підпунктами 1-3 пункту 2 глави 4 цього розділу, повинні включати засоби, які забезпечують прямий мовний зв'язок засобами циркулярного зв'язку.

6. Засоби зв'язку, передбачені підпунктом 4 пункту 2 глави 4 цього розділу, повинні бути забезпечені прямим мовним зв'язком із використанням засобів циркулярного зв'язку, якщо зв'язок не може бути встановлено протягом 15 секунд.

7. Усі засоби прямого мовного зв'язку або лінії передачі даних між органами ОПР та між органами ОПР з іншими органами, зазначеними в пунктах 1 та 2 глави 4 цього розділу, повинні бути забезпечені автоматичним записом.

8. Запис даних та зв'язку, як зазначено у пунктах 3 та 7 цієї глави, повинні зберігатися не менше ніж 30 діб.

6. AFS (аеронавігаційне фіксоване обслуговування).

Зв'язок між РПШ

1. ЦПП та РДЦ повинні мати засоби для зв'язку з усіма суміжними ЦПП і РДЦ.

2. Ці засоби зв'язку в усіх випадках охоплюють засоби, які забезпечують передачу повідомлень у формі, зручній для довгострокового зберігання, та їх доставку у час, визначений регіональними аеронавігаційними угодами.

3. Якщо інше не встановлено регіональними аеронавігаційними угодами, засоби зв'язку між РДЦ, які обслуговують суміжні диспетчерські райони, мають охоплювати, крім іншого, засоби, що забезпечують прямий мовний зв'язок і, у відповідних випадках, зв'язок по лінії передачі даних з автоматичним записом, за допомогою яких зв'язок для передачі управління з використанням радіолокаційних даних, даних ADS-B або ADS-C можна встановлювати миттєво, а зв'язок для інших цілей може бути встановлено протягом 15 секунд.

4. Якщо відповідними міжнародними угодами вимагається для усунення або зменшення потреби в перехопленні у разі відхилень цивільних ПС від заданого треку, засоби зв'язку між суміжними ЦПП чи РДЦ, за винятком тих, які згадано у попередньому абзаці, мають охоплювати забезпечення прямого мовного зв'язку, який використовують окремо або в поєднанні зі зв'язком по лінії передачі даних. При цьому засоби зв'язку має бути забезпечено автоматичним записом. Встановлення зв'язку такими засобами слід забезпечувати протягом 15 секунд.

5. За особливих обставин потрібно встановлювати зв'язок між суміжними органами ОПП. Особливі обставини можуть виникати через щільність руху, види польотів ПС та/або спосіб організації повітряного простору і коли диспетчерські райони та/або диспетчерські зони не є суміжними або не встановлені.

6. Якщо відповідно до місцевих умов ПС потрібен дозвіл для польотів у суміжному диспетчерському районі до вильоту, ДОП та АДВ слід забезпечувати зв'язком з РДЦ, що обслуговує суміжний район.

7. Засоби зв'язку, зазначені у пунктах 5 та 6 цієї глави, слід забезпечувати засобами прямого мовного зв'язку, який використовують окремо або разом зі зв'язком по лінії передачі даних, з автоматичним записом, за допомогою яких зв'язок для цілей передачі управління з використанням радіолокаційних даних, даних ADS-B або ADS-C може бути встановлено негайно, а для інших цілей - протягом 15 секунд.

8. Якщо обов'язковий автоматичний обмін даними між комп'ютерами, розташованими на робочих місцях органу ОПП, їх забезпечують відповідними засобами автоматичного запису.

9. Запис даних та зв'язку, як зазначено у пункті 5 цієї глави, повинні зберігатися не менше ніж 30 діб.

10. Має бути розроблено відповідні процедури прямого мовного зв'язку для забезпечення негайного з'єднання під час транслявання термінових викликів, які стосуються безпеки ПС, та переривання у разі потреби менш важливих викликів, що здійснюються одночасно.

7. Контроль руху на землі. Зв'язок для контролю транспортних засобів, крім ПС, у зонах маневрування контрольованих аеродромів

1. Для здійснення контролю транспортних засобів у зоні маневрування має бути забезпечено засоби двостороннього радіотелефонного зв'язку для аеродромного диспетчерського обслуговування, за винятком забезпечення достатнього зв'язку з використанням системи візуальних сигналів.

2. З урахуванням наявних умов, для контролю за рухом транспортних засобів у зоні маневрування можуть забезпечуватися окремі канали зв'язку. Такі канали зв'язку забезпечують відповідними засобами автоматичного запису.

3. Записи повідомлень, зазначені у пункті 2 цієї глави, повинні зберігатися не менше, ніж 30 діб.

8.Авіаційне радіонавігаційне обслуговування.

Автоматичний запис даних спостереження

1. Дані спостереження, отримані за допомогою радарів первинної і вторинної локації або інших систем спостереження (наприклад ADS-B, ADS-C), які використовуються для ОПР, повинні автоматично записуватися для використання під час розслідування авіаційних подій та інцидентів, проведення пошуку і рятування, оцінки АС КПП, систем спостереження та для підготовки персоналу.

2. Автоматичні записи даних спостереження повинні зберігатися не менше ніж 30 діб. Якщо ці записи пов'язані з міжнародним конфліктом, вони повинні зберігатися до його вирішення або винесення рішення судом. Якщо ці записи пов'язані з розслідуваннями авіаційних подій і інцидентів, вони повинні зберігатися протягом часу, встановленого регуляторними вимогами з

розслідування авіаційних подій, або особами, що організують такі розслідування, залежно від того, який термін зберігання встановлено більший.

VII. Вимоги органів ОПР до інформації

1. Метеорологічна інформація

1. Органи ОПР забезпечуються відповідною метеорологічною інформацією, передбаченою вимогами розділу X АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації», необхідною для виконання покладених на них функцій. Метеорологічна інформація повинна бути представлена у формі, яка потребує мінімальної інтерпретації зі сторони персоналу органів ОПР, та з періодичністю, яка забезпечує вимоги відповідного органу ОПР.

2. Органи ОПР слід забезпечувати наявною деталізованою інформацією щодо місця знаходження, вертикальних розмірів, напрямку та швидкості переміщення визначених особливих явищ/умов погоди в зонах набору висоти та заходження на посадку, які можуть становити небезпеку для польотів ПС. Перелік цих особливих явищ/умов погоди наведено у пункті 2 глави 14 розділу IV АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації».

3. Коли програмно оброблена інформація щодо стану атмосферних параметрів на висотах надається органам ОПР у цифровому форматі для використання на комп'ютерах органу ОПР, зміст, формат та порядок передавання такої інформації слід узгоджувати між провайдером метеорологічного обслуговування та провайдером послуг ОПР.

4. РДЦ та ЦПШ повинні бути забезпечені метеорологічною інформацією відповідно до пунктів 5, 6 глави 1 розділу X АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації».

Особливої уваги приділяють фактичному або очікуваному погіршенню умов погоди. Метеорологічна інформація має охоплювати межі FIR (UIR), СТА або інші райони, які можуть бути визначені регіональними аеронавігаційними угодами.

Деякі зміни метеорологічних умов можуть розцінюватися як погіршення погоди, незважаючи на те, що вони не є такими.

Наприклад, підвищення температури може несприятливо впливати на операції деяких ПС.

5. РДЦ та ЦПІ забезпечуються через відповідні проміжки часу актуальними даними щодо атмосферного тиску для встановлення висотомірів для місць, визначених відповідним РДЦ або ЦПІ.

6. ДОП забезпечуються метеорологічною інформацією відповідно до пункту 4 глави 1 розділу X АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації», стосовно відповідних аеродромів та повітряного простору.

За потреби, спеціальні зведення про погоду на аеродромі та корективні до прогнозів про погоду на аеродромі повинні бути передані до органів ДОП відразу після їх складання та випуску.

Коли використовуються кілька датчиків швидкості вітру, на дисплеях, пов'язаних із кожним датчиком, повинно чітко зазначатись ЗПС та ділянка ЗПС, для якої вказується відповідне значення.

Деякі зміни метеорологічних умов можуть розцінюватися як погіршення погоди, незважаючи на те, що вони не є такими.

7. ДОП забезпечуються актуальними даними щодо атмосферного тиску для встановлення висотомірів для місць, визначених відповідним ДОП.

8. ДОП, що забезпечують диспетчерське обслуговування етапу кінцевого заходження на посадку, посадки та зльоту, має бути обладнано дисплеєм(ями) приземного вітру. Зазначений(і) дисплей(і) має бути пов'язано з

місцями спостереження та відповідати інформації, що застосовується АДВ та аеродромним метеорологічним органом.

9. ДОП, що забезпечують диспетчерське обслуговування етапу кінцевого заходження на посадку, посадки та зльоту, де значення RVR оцінюється за допомогою приладів, має бути обладнано дисплеями, що дозволяють зчитувати значення RVR. Зазначений(і) дисплей(і) має бути пов'язано з відповідними місцями спостереження та з тими датчиками, що використовуються АДВ та аеродромним метеорологічним органом.

10. ДОП, що забезпечують диспетчерське обслуговування етапу кінцевого заходження на посадку, посадки та зльоту на аеродромах, де висота нижньої межі хмарності вимірюється за допомогою приладів, має бути обладнано дисплеями для зчитування значень нижньої межі хмарності. Ці дисплеї потрібно пов'язувати з відповідними місцями спостереження та з тими датчиками, що використовуються АДВ та аеродромним метеорологічним органом.

11. ДОП, що забезпечують диспетчерське обслуговування етапу кінцевого заходження на посадку, посадки та зльоту, потрібно забезпечувати інформацією щодо зсуву вітру, який може вплинути на ПС на траєкторіях заходження на посадку або під час заходження на посадку з кола.

12. АДВ потрібно забезпечувати метеорологічною інформацією відповідно до пункту 3 глави 1 розділу X АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації». Спеціальні зведення про погоду на аеродромі та корективи до прогнозів про погоду на аеродромі потрібно надавати АДВ за потреби відразу після їх випуску та складання.

13. АДВ мають бути забезпечені актуальними даними щодо атмосферного тиску для встановлення висотомірів для відповідних аеродромів.

14. АДВ мають бути обладнані дисплеями приземного вітру. Зазначений(і) дисплей(і) має бути пов'язано з місцями спостереження та датчиками, що використовуються аеродромним метеорологічним органом. Якщо використовується кілька датчиків, дисплеї, до яких вони під'єднані, маркуються для позначення ЗПС або ділянки ЗПС, де встановлені ці датчики.

15. АДВ, де значення RVR оцінюється за допомогою приладів, мають бути обладнані дисплеями, що дозволяють зчитувати значення RVR. Зазначений(і) дисплей(і) має бути пов'язано з місцями спостереження та датчиками, що використовуються аеродромним метеорологічним органом.

16. АДВ, де висота нижньої межі хмар вимірюється за допомогою приладів, має бути обладнано дисплеями для зчитування значень нижньої межі хмарності. Ці дисплеї має бути пов'язано з місцями спостереження та датчиками, що використовуються аеродромним метеорологічним органом.

17. АДВ потрібно забезпечувати інформацією щодо зсуву вітру, який може вплинути на ПС на траєкторіях заходження на посадку, зльоту або заходження на посадку з кола, та на ПС, що перебувають на ЗПС під час пробігу при посадці, або розбігу при зльоті.

18. АДВ або іншим відповідним органам потрібно надавати попередження по аеродрому відповідно до метеорологічних умов, за яких випускаються попередження, зазначених у розділі VII АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації».

19. Для надання польотної інформації метеорологічні зведення та прогнози має бути направлено станціям зв'язку з наданням їхніх копій РДЦ або ЦШ.

20. Органи AFIS потрібно забезпечувати метеорологічною інформацією відповідно до пункту 3 глави 1 розділу X АПУ «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації».

21. Органи AFIS має бути забезпечено актуальними даними щодо атмосферного тиску та приземного вітру.

2. Інформація щодо експлуатаційного стану навігаційного обслуговування, навігаційних засобів та умов на аеродромі

1. Оновлення інформації для диспетчерів та пілотів щодо робочого стану радіонавігаційного обслуговування та візуальних засобів, що використовуються для вильоту, заходу на посадку та посадки у визначеному місці мають значний вплив на безпеку польотів, особливо в метеоумовах, що потребують виконання заходу на посадку за категоріями мінімумів II або III.

Важливо, щоб органи ОПР забезпечувались інформацією про будь-яку відмову чи зниження технічних можливостей радіонавігаційного обслуговування або візуальних засобів своєчасно.

2. АДВ, ДОП та органи AFIS мають бути постійно поінформовані щодо операційно важливих умов на робочій площі, у тому числі про наявність тимчасових небезпек та експлуатаційного стану будь-якого засобу, розташованого на аеродромі(ах), де такими органами забезпечується ОПР.

3. Перелік важливої інформації щодо стану аеродрому та розподіл відповідальності за розповсюдження між органом ОПП та аеродромною службою визначено в Doc 4444 «Air Traffic Management» (PANS-ATM) ICAO.

4. Органи ОПП, які забезпечують аеродромне диспетчерське обслуговування, диспетчерське обслуговування підходу на кінцевому етапі заходження на посадку та/або аеродромне польотно-інформаційне обслуговування на аеродромі, потрібно забезпечувати поточною інформацією щодо експлуатаційного стану радіонавігаційних і візуальних засобів, що мають важливе значення для операцій зльоту, вильоту, заходження на посадку і посадки в межах їх району відповідальності, а також радіонавігаційних засобів і візуальних засобів, що необхідні для забезпечення наземного руху.

5. РДЦ забезпечуються інформацією щодо експлуатаційного стану радіонавігаційних засобів, що використовуються під час польоту ПС по маршруту.

6. Інформацію про експлуатаційний стан та його зміни стосовно радіонавігаційного обслуговування і візуальні засоби потрібно своєчасно надавати відповідному органу(ам) ОПП відповідно до фактичного використання радіонавігаційного обслуговування та засобу(ів).

7. Вимоги за часом надання такої інформації залежать від виду ОПП, що надається органом ОПП та ступеню необхідності фактичного використання обслуговування або засобу(ів) екіпажами ПС. Оптимальний час надання інформації відповідним органам ОПП стосовно експлуатаційного стану радіонавігаційного обладнання та візуальних засобів наведено у додатку 8 до цих Авіаційних правил.

8. Інформація про відмову, неправильну роботу чи зниження технічних можливостей радіонавігаційного обслуговування або візуального засобу надається відповідно до інструкцій із взаємодії з відповідними службами, які забезпечують радіонавігаційне обслуговування та/або експлуатацію відповідного засобу.

9. З метою отримання без затримок у простій та доступній формі інформації щодо робочого стану засобів радіотехнічного обслуговування, що використовуються на кінцевому етапі заходження на посадку, під час посадки та для процедур вильоту за диспетчерського обслуговування, органи ОНР повинні забезпечуватись відповідними дисплеями (індикаторами) з відображенням інформації про відмову, неправильну роботу чи зниження технічних можливостей радіонавігаційного обслуговування.

Дисплеї (індикатори) стану радіонавігаційного обслуговування та/або відповідних засобів слід розміщувати на робочому місці(ях) диспетчерів, де ця інформація необхідна. Такі дисплеї (індикатори) повинні мати візуальну індикацію, яка супроводжується звуковим сигналом, достатнім для привертання уваги диспетчера. Важливо, щоб індикація відображала операційний статус радіонавігаційного обслуговування та/або візуального засобу, а не наявність чи відсутність його електричного живлення.

10. ДОП, який надає диспетчерське обслуговування підходу для заходу на посадку за приладами, забезпечується, відповідно до інструкцій із взаємодії з відповідними службами, інформацією щодо:

1) стану радіонавігаційного обслуговування, що забезпечує опубліковані процедури заходу на посадку;

2) робочого стану радіонавігаційного обладнання, що використовується на початковому та проміжному етапах процедур заходження на посадку за приладами на аеродромі(ах), де цей орган несе відповідальність;

3) робочого стану радіонавігаційного обладнання та візуальних засобів, що використовуються на кінцевому етапі заходження на посадку за приладами на аеродромі(ах), де цей орган несе відповідальність;

4) робочого стану радіонавігаційного обладнання та візуальних засобів, що використовуються для траєкторного наведення під час зльоту та відразу після нього, а також навігаційних засобів, що використовуються для визначення точок розвороту під час процедур вильоту за приладами.

11. АДВ, орган AFIS забезпечуються, відповідно до інструкцій із взаємодії з відповідними службами, інформацією щодо експлуатаційного стану радіонавігаційного обладнання та візуальних засобів, що використовуються для заходження на посадку, посадки та зльоту на аеродромі, де надається ОНР цими органами.

12. РДЦ, що надає диспетчерські дозволи для виконання процедур заходження на посадку або вильоту за приладами для аеродромів, на яких не встановлений інший орган ОНР, що забезпечував би диспетчерське обслуговування підходу або існує процедура передачі контролю між РДЦ та АДВ, забезпечується, відповідно до інструкцій із взаємодії з відповідними службами, інформацією щодо експлуатаційного стану радіонавігаційного обладнання та візуальних засобів, що використовуються на таких аеродромах для заходження на посадку, посадки, зльоту та початкового набору висоти.

13. Перелік засобів аеронавігаційного обслуговування та аеродромних візуальних засобів, відносно яких органи ОПР забезпечуються інформацією щодо їх експлуатаційного стану наведено у додатку 9 до цих Авіаційних правил.

3. Інформація щодо некерованих безпілотних аеростатів, метеозондів та куль-пілотів

1. Експлуатанти безпілотних некерованих аеростатів/метеозондів/куль-пілотів повинні надавати до відповідних органів ОПР інформацію про використання безпілотних некерованих аеростатів/метеозондів/куль-пілотів та детальну інформацію про політ відповідно до додатка 1 до Правил польотів цивільних повітряних суден у повітряному просторі України, затверджених наказом Міністерства інфраструктури України від 28 жовтня 2011 року № 478, зареєстрованому в Міністерстві юстиції України 21 листопада 2011 року за № 1327/20065.

2. Заявки на використання повітряного простору для проведення запусків (підйомів) некерованих безпілотних аеростатів/метеозондів/куль-пілотів із визначених постійних пунктів запуску подаються відповідно до пункту 14 розділу VI АПУ «Правила використання повітряного простору України».

3. Укראероцентр доводить фактичну інформацію щодо дозволів та умов використання повітряного простору для проведення запусків (підйомів) некерованих безпілотних аеростатів/метеозондів/куль-пілотів до відповідних РДЦ в межах відповідальності якого така діяльність проводиться. Інші органи ОПР отримують необхідну інформацію через відповідний РДЦ в частині, що стосується.

4. Інформація щодо вулканічної діяльності
та «хмар» радіоактивних і токсичних хімічних речовин

1. Органи ОПР мають бути поінформовані відповідно до місцевих процедур координації про хмари вулканічного попелу, які можуть мати вплив на повітряний простір, що використовується для польотів, у межах їхніх зон відповідальності.

2. РДЦ та ЦПІ мають бути забезпечені консультативними повідомленнями про вулканічний попіл, випущеними відповідним консультативним центром із вулканічного попелу.

3. Органи ОПР відповідно до місцевих процедур координації або укладених угод повинні бути поінформовані про викиди в атмосферу радіоактивних речовин або токсичних хімічних речовин, що можуть мати вплив на повітряний простір, що використовується для польотів, у межах їхніх зон відповідальності.

Заступник директора
департаменту аеронавігації



В. СИМАК

Додаток 1
до Авіаційних правил України
«Обслуговування повітряного руху»
(пункт 2 глави 2 розділу II)

Примірний перелік (назви) робочих місць органів ОПР

1. Районний диспетчерський центр (РДЦ):
робоче місце виконавчого диспетчера (PM EC);
робоче місце диспетчера-планувальника (PM PC);
допоміжне робоче місце оператора з оброблення польотних даних (PM FDO);
робоче місце диспетчера польотної інформації (PM FIS).
2. Центр польотної інформації (ЦПІ):
робоче місце диспетчера польотної інформації (PM FIS).
3. Диспетчерський орган підходу (ДОП):
робоче місце виконавчого диспетчера (PM EC);
робоче місце диспетчера-планувальника (PM PC);
робоче місце диспетчера польотної інформації (PM FIS);
допоміжне робоче місце оператора з оброблення польотних даних (PM FDO).
4. Аеродромна диспетчерська вишка (АДВ):
робоче місце диспетчера АДВ (PM TWR);
робоче місце диспетчера АДВ для контролю наземного руху у зоні маневрування (PM GND);
допоміжне робоче місце АДВ для надання диспетчерського дозволу на виліт (PM DLV).

5. Орган польотно-інформаційного обслуговування на аеродромі (орган AFIS):

робоче місце диспетчера польотної інформації (PM AFIS).

робоче місце диспетчера із забезпечення польотів.

6. Пункт збору повідомлень щодо ОПР ARO):

робоче місце диспетчера пункту збору повідомлень щодо ОПР (PM ARO);

робоче місце диспетчера пункту збору повідомлень щодо ОПР в складі брифінг-офісу.

Додаток 2
до Авіаційних правил України
«Обслуговування повітряного руху»
(пункт 4 глави 2 розділу II)

Мінімальний перелік обладнання органів ОПР

1. РДЦ, ЦПІ

Обладнання та засоби	РДЦ				ЦПІ
	EC	PC	FDO	FIS	FIS
<p>Органи управління та засоби передачі, прослуховування або відображення авіаційного повітряного електрозв'язку, які забезпечують:</p> <p>авіаційний повітряний електрозв'язок у зоні відповідальності;</p> <p>незалежні канали робочої та аварійної частот;</p> <p>канал резервної частоти (якщо визначено);</p> <p>резервування комплектів використовуваних засобів відповідною архітектурою обладнання;</p> <p>безперервне резервування електроживлення використовуваних каналів авіаційного повітряного електрозв'язку відповідною архітектурою систем електроживлення</p>	+	+	+	+	+

Обладнання та засоби	РДЦ				ЦПІ
	ЕС	РС	FDO	FIS	FIS
Засоби забезпечення автоматичного запису каналів авіаційного повітряного електрозв'язку	+	+	+	+	+
Органи управління та засоби передачі, прослуховування авіаційного наземного електрозв'язку або його відображення, які забезпечують: канали зв'язку з відповідними суміжними органами (секторами) ОПР відповідно до укладених LoA або протоколів взаємодії; канали зв'язку з відповідними органами контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України в зоні відповідальності; канали зв'язку з відповідним АДЦПР у зоні відповідальності	+	+	+	+	+
Засоби забезпечення автоматичного запису каналів авіаційного наземного електрозв'язку	+	+	+	+	+
Засоби відображення від систем спостереження	+	+			
Засоби забезпечення автоматичного запису даних спостереження	+	+			
Засіб забезпечення запису фонового шуму	+	+		+	+

Обладнання та засоби	РДЦ				ЦПІ
	EC	PC	FDO	FIS	FIS
Засіб прослуховування ДВЧ радіомовних передач OFIS, ATIS, VOLMET або засіб відображення D-ATIS, D-VOLMET (за наявності трансляцій)	+	+		+	+
Засоби відображення планової інформації або повідомлень щодо ОПР	+	+	+	+	+
Засіб прийому та передачі повідомлень щодо ОПР			+		+
Засіб відображення метеоінформації	+	+	+	+	+
Засіб відображення часу UTC та місцевого часу з точністю до секунди	+	+	+	+	+

2. ДОП

Обладнання та засоби	ДОП			
	EC	PC	FDO	FIS
Органи управління та засоби передачі, прослуховування або відображення авіаційного повітряного електрозв'язку, які забезпечують: авіаційний повітряний електрозв'язок у межах ТМА; незалежні канали робочої та аварійної частот; канал резервної частоти (якщо визначено);	+	+	+	+

Обладнання та засоби	ДОП			
	ЕС	РС	FDO	FIS
резервування комплектів використовуваних засобів відповідною архітектурою обладнання; безперервне резервування електроживлення використовуваних каналів авіаційного повітряного електрозв'язку відповідною архітектурою систем електроживлення				
Засоби забезпечення автоматичного запису каналів авіаційного повітряного електрозв'язку	+	+	+	+
Органи управління та засоби передачі, прослуховування авіаційного наземного електрозв'язку або його відображення, які забезпечують: канали зв'язку з відповідними суміжними органами (секторами) ОПР відповідно до укладених LoA або протоколів взаємодії; канали зв'язку з відповідними органами контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України в зоні відповідальності (за потреби); канали зв'язку з аварійно-рятувальними службами аеродромів у зоні відповідальності; канали зв'язку з відповідними аеродромними метеорологічними органами;	+	+	+	+

Обладнання та засоби	ДОП			
	EC	PC	FDO	FIS
канали зв'язку із черговим експлуатаційно-технічним персоналом, який обслуговує ДОП; канали зв'язку зі службою управління на пероні (якщо така створена)				
Засоби забезпечення автоматичного запису каналів електрозв'язку	+	+	+	+
Засоби відображення від систем спостереження	+	+		
Засоби забезпечення автоматичного запису даних спостереження	+	+		
Засіб забезпечення запису фонового шуму	+	+		
Засіб прослуховування ДВЧ радіомовних передач OFIS, ATIS, VOLMET або засіб відображення D-ATIS, D-VOLMET (за наявності трансляцій)	+	+		+
Засоби відображення планової інформації або повідомлень щодо ОПР	+	+	+	+
Засіб прийому та передачі повідомлень щодо ОПР			+	+
Засіб відображення метеоінформації	+	+		+
Засіб відображення метеоінформації на аеродромі	+	+		+
Засіб відображення стану радіонавігаційних засобів у зоні відповідальності	+			
Засіб відображення часу UTC та місцевого часу з точністю до секунди	+	+	+	+

3. АДВ, орган AFIS

Обладнання та засоби	АДВ			Орган AFIS
	TWR	GND	DLV	
Органи управління та засоби передачі, прослуховування або відображення авіаційного повітряного електрозв'язку, які забезпечують: авіаційний повітряний електрозв'язок у межах 45 кілометрів від аеродрому; незалежні канали робочої, та аварійної частот; канал резервної частоти (якщо визначено); резервування комплектів використовуваних радіостанцій відповідною архітектурою обладнання; безперервне резервування електроживлення використовуваних каналів авіаційного повітряного електрозв'язку відповідною архітектурою систем електроживлення	+	+	+	+
Засоби автоматичного запису каналів авіаційного повітряного електрозв'язку	+	+	+	+
Органи управління та засоби передачі, прослуховування авіаційного наземного електрозв'язку або його відображення, які забезпечують: канали зв'язку з відповідними суміжними органами (секторами) ОПР відповідно до укладених LoA або протоколів взаємодії;	+	+	+	+

Обладнання та засоби	АДВ			Орган AFIS
	TWR	GND	DLV	
<p>канали зв'язку з відповідними органами контролю за дотриманням порядку використання повітряного простору України (за потреби);</p> <p>канали зв'язку з аварійно-рятувальними службами аеродрому;</p> <p>канали зв'язку з аеродромним метеорологічним органом;</p> <p>канали зв'язку з черговим експлуатаційно-технічним персоналом, який обслуговує АДВ, AFIS;</p> <p>канали зв'язку зі службою управління на пероні (якщо така створена)</p>				
Засоби забезпечення автоматичного запису каналів авіаційного наземного електрозв'язку	+	+	+	+
Засоби відображення від систем спостереження, у тому числі за наземним рухом (за наявності)	+	+		
Засоби забезпечення автоматичного запису даних спостереження	+	+		
Засіб забезпечення запису фонового шуму	+	+		
Засіб прослуховування ДВЧ радіомовних передач OFIS, ATIS, VOLMET або засіб відображення D-ATIS, (при наявності трансляцій)	+	+		+

Обладнання та засоби	АДВ			Орган AFIS
	TWR	GND	DLV	
Засоби відображення планової інформації або повідомлень щодо ОПП	+	+		
Засіб прийому та передачі повідомлень щодо ОПП	+			
Сигнальний прожектор* або інший візуальний сигнальний засіб	+	+		+
Засоби керування та контролю стану радіонавігаційних засобів, розташованих на аеродромі (за наявності радіотехнічних засобів)	+	+		+
Індикатор зайнятості робочої(их) ЗПС та засіб керування цим індикатором	+	+		+
Засоби контролю працездатності та дистанційного керування світлосигнальним обладнанням аеродрому (за наявності світлосигнального обладнання)	+	+		+
Бінокль	+	+		+
Засоби відображення та управління системами візуального дистанційного спостереження за рухом на ЗПС та робочій площі аеродрому (за відсутності достатнього огляду з робочого місця)	+	+		
Засіб відображення метеоінформації на аеродромі	+	+	+	+
Засіб відображення або мапа для визначення місця ПС, що знаходиться в аварійному стані	+			+

Обладнання та засоби	АДВ			Орган AFIS
	TWR	GND	DLV	
Засіб відображення часу UTC та місцевого часу з точністю до секунди	+	+	+	+

* Рекомендовано, щоб технічні можливості сигнального прожектора забезпечували такі функції:

- 1) можливість подання білих, червоних та зелених сигналів;
- 2) будь-яку черговість подання різних кольорових сигналів незалежно від попередньо застосованого кольору;
- 3) можливість ручного спрямування на будь-який потрібний об'єкт;
- 4) кут розсіювання світлового променя в межах від 1 до 3 градусів за незначної інтенсивності.

4. ARO

Обладнання та засоби	ARO
Органи управління та засоби передачі, прослуховування авіаційного наземного електрозв'язку, які забезпечують: канали зв'язку з відповідними органами ОПР у межах зони обслуговування; канал зв'язку з САІ Укрероруху; прийом та відправлення повідомлень щодо ОПР	+

Обладнання та засоби	ARO
Засоби відображення планової інформації або повідомлень щодо ОПР	+
Засіб прийому та передачі повідомлень щодо ОПР	+
Засіб відображення часу UTC та місцевого часу з точністю до секунди	+

Додаток 3
до Авіаційних правил України
«Обслуговування повітряного руху»
(пункт 11 глави 5 розділу II)

Класифікація повітряного простору ОНР,
обслуговування, що надається та умови виконання польотів

Клас	Тип польотів	Ешелонування, що забезпечується	Обслуговування, що забезпечується	Обмеження швидкості польоту	Вимоги щодо радіозв'язку	Необхідність отримання диспетчерського дозволу
А	ППП	Усі ПС	Диспетчерське ОНР	Не застосовується	Постійний двосторонній	Так
В	ППП	Усі ПС	Диспетчерське ОНР	Не застосовується	Постійний двосторонній	Так
	ПВП	Усі ПС	Диспетчерське ОНР	Не застосовується	Постійний двосторонній	Так
С	ППП	ППП від ППП ППП від ПВП	Диспетчерське ОНР	Не застосовується	Постійний двосторонній	Так
	ПВП	ПВП від ППП	1. Диспетчерське ОНР для ешелонування від ППП 2. Інформація про рух ПС за ПВП відносно ПВП	Повітряна швидкість менше ніж 460 км/год (250 вузлів) нижче ніж 3 050 м (10 000 футів)	Постійний двосторонній	Так

Клас	Тип польотів	Ешелонування, що забезпечується	Обслуговування, що забезпечується	Обмеження швидкості польоту	Вимоги щодо радіоз'язку	Необхідність отримання диспетчерського дозволу
			(рекомендація по попередженню зіткнення на запит)	над середнім рівнем моря		
D	ППП	ППП від ППП	Диспетчерське ОПР, інформація про польоти по ПВП (рекомендація по попередженню зіткнення на запит)	Повітряна швидкість менше ніж 460 км/год (250 вузлів) нижче ніж 3 050 м (10 000 футів) над середнім рівнем моря	Постійний двосторонній	Так
	ПВП	не забезпечується	Інформація про рух ПС за ППП відносно ПВП, за ПВП відносно ПВП (рекомендація по попередженню зіткнення на запит)	Повітряна швидкість менше ніж 460 км/год (250 вузлів) нижче ніж 3 050 м (10 000 футів) над середнім рівнем моря	Постійний двосторонній	Так

Клас	Тип польотів	Ешелонування, що забезпечується	Обслуговування, що забезпечується	Обмеження швидкості польоту	Вимоги щодо радіозв'язку	Необхідність отримання диспетчерського дозволу
Е	ППП	ППП від ППП	Диспетчерське ОПР, інформація про польоти по ПВП як практично можливо	Повітряна швидкість менше ніж 460 км/год (250 вузлів) нижче ніж 3 050 м (10 000 футів) над середнім рівнем моря	Постійний двосторонній	Так
	ПВП	не забезпечується	Інформація про рух як практично можливо	Повітряна швидкість менше ніж 460 км/год (250 вузлів) нижче ніж 3 050 м (10 000 футів) над середнім рівнем моря	Немає	Ні

Клас	Тип польотів	Ешелонування, що забезпечується	Обслуговування, що забезпечується	Обмеження швидкості польоту	Вимоги щодо радіозв'язку	Необхідність отримання диспетчерського дозволу
F	ПВП	Не забезпечується	Інформація про рух як практично можливо	Повітряна швидкість менше ніж 460 км/год (250 вузлів) нижче ніж 3 050 м (10 000 футів) над середнім рівнем моря	Немає	Ні
	ПВП	Не забезпечується	Польотно інформаційне обслуговування	Повітряна швидкість менше ніж 460 км/год (250 вузлів) нижче ніж 3 050 м (10 000 футів) над середнім рівнем моря	Немає	Ні

Клас	Тип польотів	Ешелонування, що забезпечується	Обслуговування, що забезпечується	Обмеження швидкості польоту	Вимоги щодо радіозв'язку	Необхідність отримання диспетчерського дозволу
G	ППП	Не забезпечується	Польотно інформаційне обслуговування	Повітряна швидкість менше ніж 460 км/год (250 вузлів) нижче ніж 3 050 м (10 000 футів) над середнім рівнем моря	Постійний двосторонній	Ні
	ПВП	Не забезпечується	Польотно інформаційне обслуговування	Повітряна швидкість менше ніж 460 км/год (250 вузлів) нижче ніж 3 050 м (10 000 футів) над середнім рівнем моря	Немає, окрім вимог постійного двостороннього зв'язку в межах AFIZ.	Ні

Додаток 4
до Авіаційних правил України
«Обслуговування повітряного руху»
(пункт 1 глави 12 розділу II,
пункт 3 глави 13 розділу II)

Рекомендації щодо методу встановлення маршрутів ОПР,
що визначаються VOR

1. У разі застосування цих рекомендацій слід враховувати, що наведена нижче інформація та розрахунки застосовуються для радіомаяків VOR, які відповідають у повному обсязі вимогам тому I «Testing of Ground-based Radio Navigation Systems» Doc 8071 «Manual on Testing of Radio Navigation Aids» ICAO.

До уваги беруться будь-які додаткові фактори, наприклад ті, що обумовлені експлуатаційними вимогами, щільністю повітряного руху або наявною інформацією щодо фактичних фізичних характеристик витримання ПС шляху у визначеній частині повітряного простору.

2. Основні припущення, зазначені у пунктах 22, 23 цього додатка являють собою підхід, що забезпечує завищені дані. Тому, перед застосуванням цих значень необхідно враховувати будь-який практичний досвід використання повітряного простору та можливість покращення загальних навігаційних характеристик ПС.

3. Інформація, що стосується визначення захищеного повітряного простору вздовж маршрутів та побудови суміжних непаралельних маршрутів, що визначаються VOR, надається без використання методу ризику зіткнення встановленого рівня безпеки польотів. Інформація щодо побудови паралельних маршрутів, що визначаються VOR, підготовлений на підставі використання методу ризику зіткнення встановленого рівня безпеки польотів.

4. Критерії обчислення відхилень від лінії шляху наведено в томі II «Construction of Visual and Instrument Flight Procedures» Doc 8168 «Aircraft Operations» ICAO.

5. Докладні відомості про виконані Євроконтролем дослідження розміщено в Cir 120 «Methodology for the Derivation of Separation Minima Applied to the Spacing between Parallel Tracks in ATS Route Structures» ICAO.

6. Практичне застосування зазначеного матеріалу є предметом звітування до ICAO щодо отриманих результатів.

7. Велика різноманітність величин, пов'язаних із кожним елементом загальної системи VOR, а також обмеженість методів вимірювання цих елементів із потрібною точністю доводять, що найпрактичнішим методом визначення характеристик систем VOR є оцінка загальної похибки системи.

8. Інструктивний матеріал щодо загальної точності систем VOR розміщено в доповненні С до тому I «Radio Navigation Aids» Додатка 10 «Aeronautical Telecommunications » ICAO.

9. Рекомендації щодо визначення захищеного повітряного простору вздовж маршрутів, що визначаються VOR, надаються для маршрутів, де для надання допомоги ПС у виконанні польотів в межах захищеного повітряного простору не використовують засоби спостереження. У випадках, коли бокові відхилення ПС контролюються за допомогою засобів спостереження, розміри необхідного захищеного повітряного простору можуть бути зменшені.

10. Захист повітряного простору від діяльності, що здійснюється у суміжних об'ємах повітряного простору, забезпечується у межах 95 % утримання. Це означає, що у визначеному захищеному повітряному просторі ПС будуть утримуватись протягом 95% загального часу знаходження ПС у цьому повітряному просторі та 5 % загального часу ПС будуть знаходитись поза межами захищеного повітряного простору без конкретного визначення максимальної відстані, на яку такі ПС можуть відхилитися.

11. Характеристики систем VOR, які базуються на ймовірності 95 % утримання, можуть потребувати наступного захищеного повітряного простору уздовж осьової лінії маршруту для врахування можливих відхилень, що зображено на рисунку 1:

маршрути VOR, на яких відстань між радіомаяками VOR становить 93 кілометри (50 NM) або менше – $\pm 7,4$ кілометра (4 NM);

маршрути VOR, на яких відстань між радіомаяками VOR становить до 278 кілометрів (150 NM) – $\pm 7,4$ кілометра (4 NM) на відстані до 46 кілометрів (25 NM) від радіомаяка VOR, із наступним розширенням захищеного повітряного простору до $\pm 11,1$ кілометра (6 NM) на відстані 139 кілометрів (75 NM) від радіомаяка VOR.

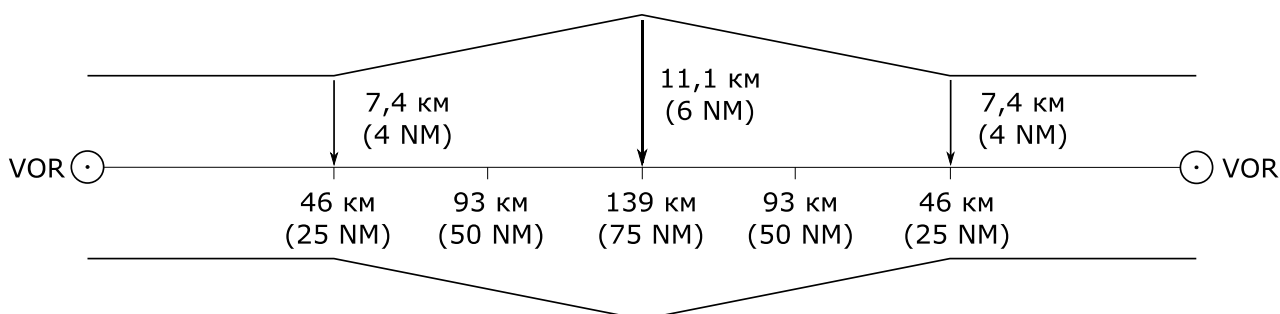


Рис. 1

12. Якщо вважається, що потрібно покращити захист, наприклад у зв'язку з розташуванням заборонених зон, зон обмеження польотів або небезпечних зон, траєкторій набору висоти або зниження державних ПС безпосередньо поруч із маршрутом може встановлюватись вищий рівень утримання ПС. У такому разі для визначення меж захищеного повітряного простору використовуються наступні значення:

для ділянок, на яких відстань між радіомаяками VOR становить 93 кілометра (50 NM) або менше, використовуються значення із рядка «А» таблиці 1;

для ділянок, на яких відстань між радіомаяками VOR становить більше ніж 93 кілометра (50 NM) та менше ніж 278 кілометрів (150 NM), використовуються значення із рядка «А» таблиці 1, потім застосовується лінійне розширення з урахуванням значення із рядка «Б» таблиці 1, для 139 кілометрів (75 NM) від радіомаяка VOR.

Таблиця 1

	Відсоток витримування ПС					
	95	96	97	98	99	99,5
А, км	± 7,4	± 7,4	± 8,3	± 9,3	± 10,2	± 11,1
А, NM	± 4,0	± 4,0	± 4,5	± 5,0	± 5,5	± 6,0
Б, км	± 11,1	± 11,1	± 12,0	± 12,0	± 13,0	± 15,7
Б, NM	± 6,0	± 6,0	± 6,5	± 6,5	± 7,0	± 8,5

Наприклад, захищена зона для маршруту, де радіомаяки VOR розташовані на відстані 222 кілометри (120 NM) один від одного та для якого вимагається 99,5 % утримання, матиме форму, зображену на рисунку 2:

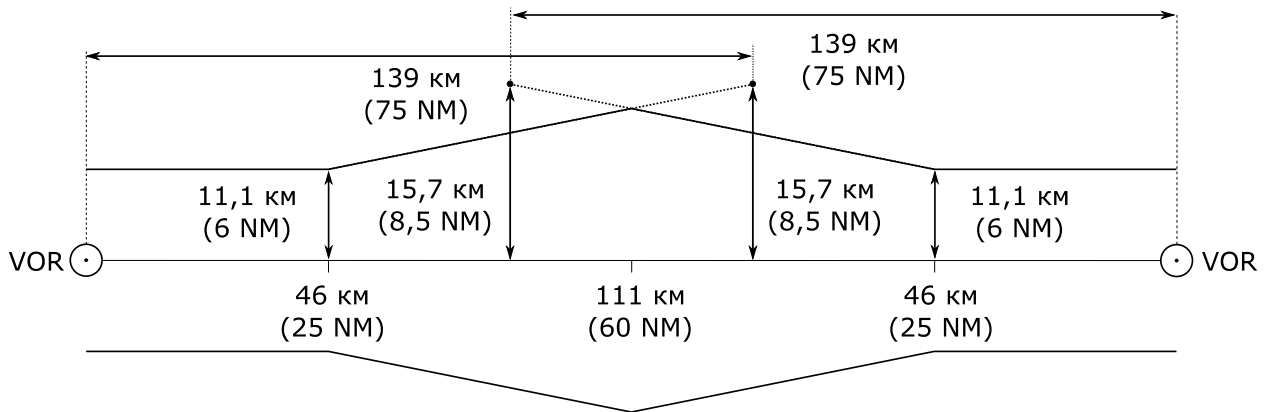


Рис. 2

13. Якщо дві ділянки маршруту ОПР, що визначається VOR перетинаються під кутом більше ніж 25° , із зовнішньої та, за потреби, із внутрішньої сторони розвороту забезпечується додатковий захищений простір як захисний буфер для врахування збільшеного бокового зміщення ПС, як свідчить практика, під час зміни напрямку польоту, що перевищує 25° . Обсяги додаткового повітряного простору змінюються залежно від кута перетинання. Зі збільшенням кута перетинання передбачаються збільшені об'єми повітряного простору. Для визначення захищеного повітряного простору, необхідного для виконання розворотів не більше ніж на 90° , використовуються рекомендації цього додатку У випадках, коли кут перетинання маршрутів ОПР більше ніж 90° , забезпечується додатковий захищений повітряний простір як із внутрішньої, так і з зовнішньої сторони таких розворотів.

14.3 метою планування захищеного повітряного простору використовуються шаблони для графічного подання повітряного простору. Під час обчислення зони розвороту враховуються такі фактори, як швидкість ПС, крен при розвороті, вірогідна швидкість вітру, похибки у визначенні місцезнаходження, запізнювання пілота та кут захвату, що дорівнює як

мінімум 30° для виходу на нову лінію шляху, та забезпечення ймовірності 95 % утримання.

15. Шаблони використовують для визначення додаткового повітряного простору із зовнішньої сторони розворотів, потрібного для утримання ПС, що виконують розвороти на 30° , 45° , 60° , 75° та 90° . Наведені нижче спрощені рисунки зазначають зовнішні межі цього повітряного простору. У кожному випадку додатковий повітряний простір визначено для ПС, що здійснює політ у зазначеному на рисунку напрямку. У випадках, коли маршрути використовуються в обох напрямках, додатковий повітряний простір забезпечується і з іншого боку зовнішньої межі.

16. На рисунку 3 зображено побудову двох ділянок маршрутів ОПР, що перетинаються під кутом 60° у місці розташування радіомаяка VOR.

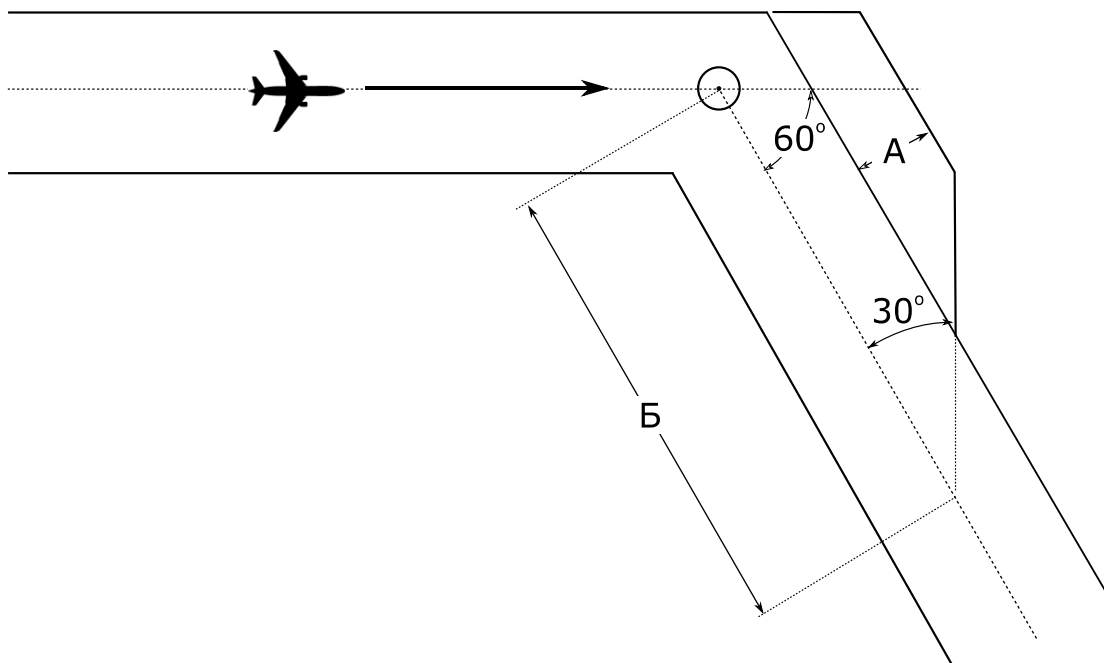


Рис. 3

17. На рисунку 4 зображено побудову для двох ділянок маршруту ОПР у місці їх перетинання під кутом 60° , за точкою, де вимагається розширення меж захищеного повітряного простору відповідно до пункту 11 та рисунком 1 цього додатку.

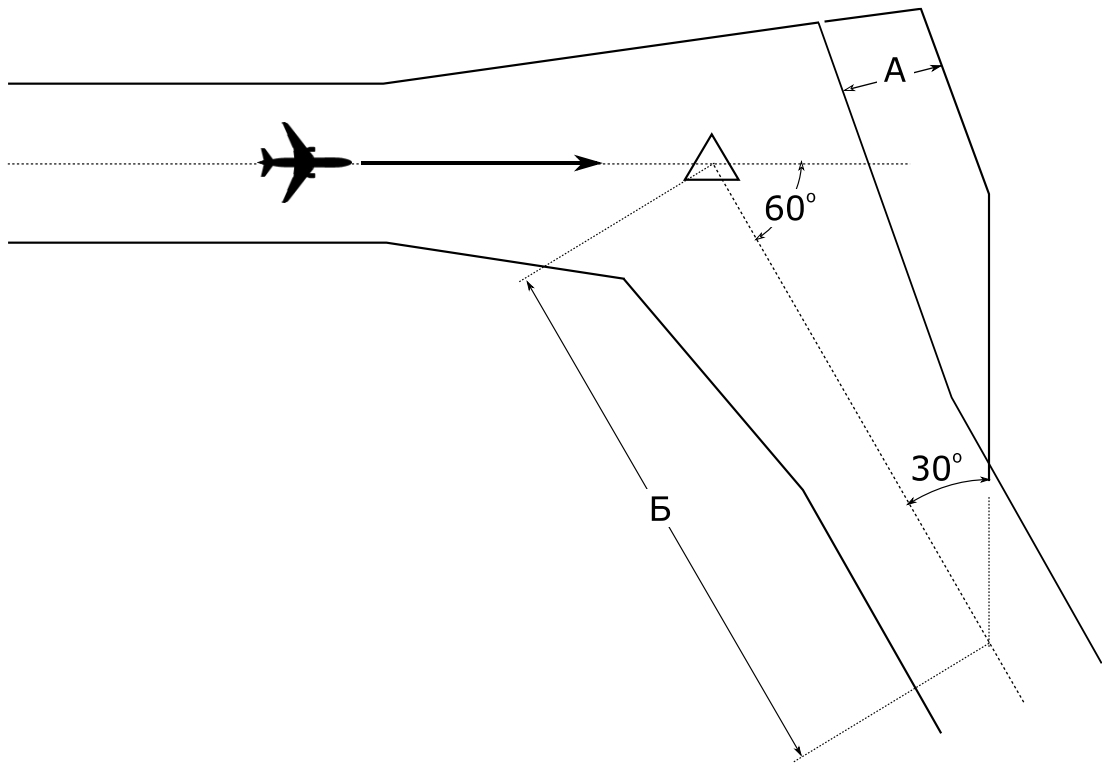


Рис. 4

18. У таблиці 2 наведено дані щодо відстаней, що використовуються у зазначених вище прикладах у разі забезпечення додаткового захищеного повітряного простору для ділянок маршрутів на ешелоні FL 450 або нижче, що перетинаються у місці розташування радіомаяка VOR, або що перетинаються у точці, що розташована не більше ніж 139 кілометрів (75 NM) від кожного радіомаяка VOR.

Таблиця 2

	Кут перетинання				
	30°	45°	60°	75°	90°
VOR					
Відстань А, км	5	9	13	17	21
Відстань А, NM	3	5	7	9	11
Відстань Б, км	46	62	73	86	92
Відстань Б, NM	25	34	40	46	50
Перетинання					
Відстань А, км	7	11	17	23	29
Відстань А, NM	4	6	9	13	16
Відстань Б, км	66	76	88	105	111
Відстань Б, NM	36	40	48	56	60

19. Побудова необхідного додаткового захищеного повітряного простору із внутрішньої сторони розвороту на 90° або менше здійснюється так:

1) на осьовій лінії маршруту визначають точку, що знаходиться на відстані радіуса розвороту з урахуванням допуску на запізнювання пілота від точки розташування VOR чи навігаційної точки, де напрямок польоту змінюється;

2) із визначеної точки прокладають перпендикуляр до перетинання межі захищеного повітряного простору із внутрішньої сторони розвороту;

3) від точки перетинання перпендикуляру з межею захищеного простору проводять лінію так, щоб вона перетнула осьову лінію маршруту після розвороту під кутом, що дорівнює половині кута розвороту;

4) отриманий внаслідок цього трикутник захищених меж повітряного простору за виконання розвороту із внутрішньої сторони розвороту та побудованої лінії є додатковим повітряним простором, який потребує захисту під час зміни напрямку польоту. Для будь-якого розвороту на 90° або менше додатковий повітряний простір із внутрішньої сторони розвороту буде забезпечувати додатковий захист ПС з обох напрямків польоту.

На рисунку 5 зображено побудову необхідного додаткового захищеного повітряного простору із зовнішньої сторони розвороту на 90° або менше.

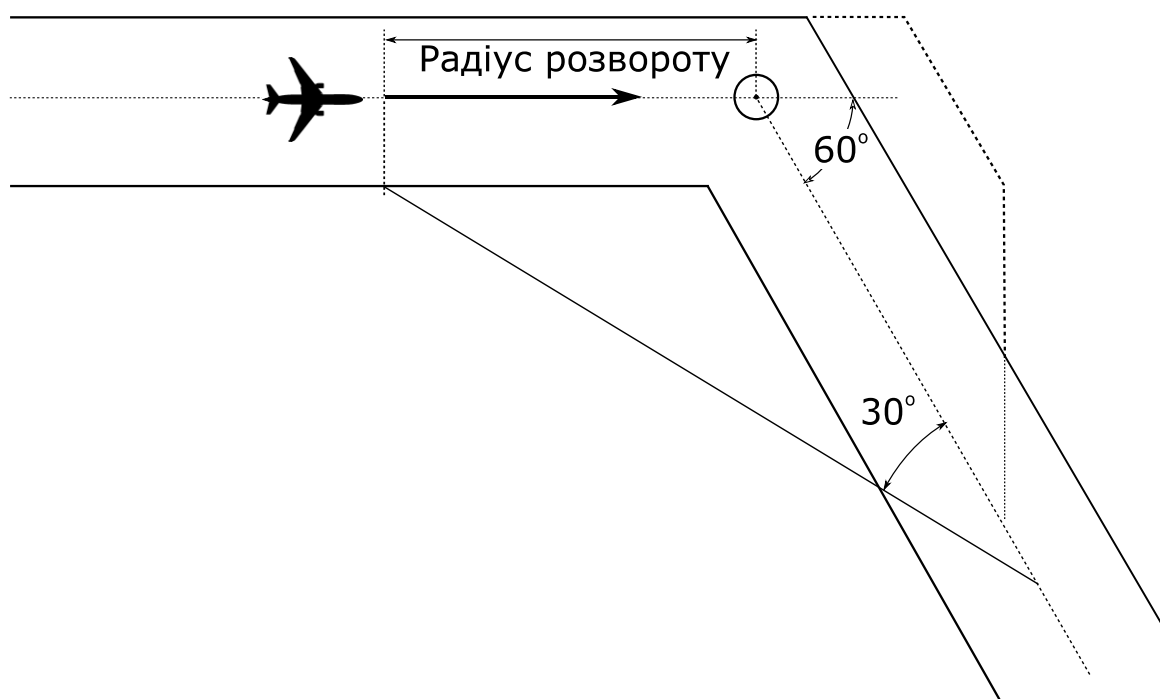


Рис. 5

20. Для розворотів на перетинаннях, що визначаються VOR, порядок побудови додаткового повітряного простору із внутрішньої сторони розвороту аналогічний наведеному у пункті 19 цього додатка. Залежно від віддалення точки перетинання від інших VOR захищені межі повітряного простору можуть розширюватись. Додатковий повітряний простір може знаходитися частково або повністю в межах захищеного простору 95 % утримання. У випадку, коли визначають маршрут ОПП для руху у обох напрямках, побудова виконується окремо для кожного напрямку.

21. Для визначення захищеного повітряного простору на відстані 139 кілометрів (75 NM) від радіомаяка VOR доцільно застосовувати межі захисту, що визначається кутом 5° як таким, що забезпечений характеристиками системи.

На рисунку 6 зображено принцип побудови меж захисту повітряного простору з урахуванням зазначеного положення.

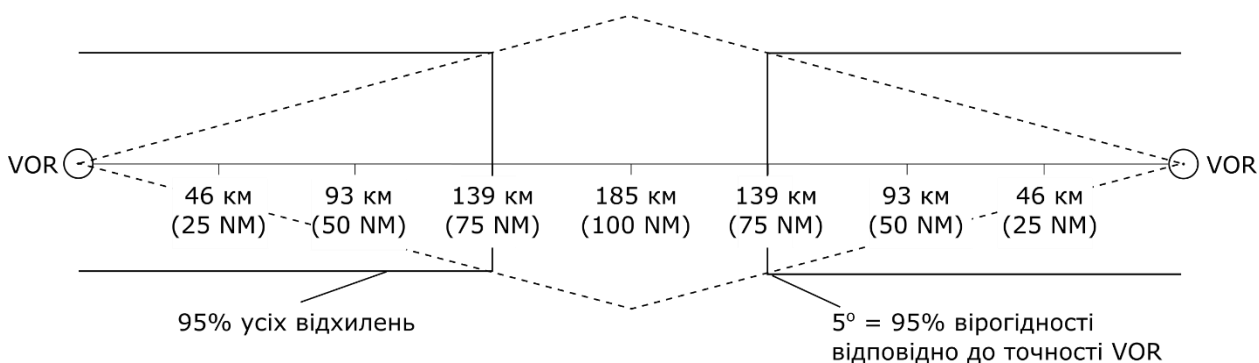


Рис. 6

22. При побудові паралельних маршрутів, що визначаються VOR, відстань між осьовими лініями маршрутів ОПП у тому випадку, коли відстань між радіомаяками VOR становить 278 кілометрів (150 NM) або менше, як мінімум, потрібно встановлювати так:

1) 33,3 кілометра (18 NM) для паралельних маршрутів, за якими ПС виконують політ у протилежних напрямках;

2) 30,6 кілометра (16,5 NM) для паралельних маршрутів, за якими ПС виконують політ в одному напрямку за обома маршрутами.

Зазначена вище відстань (S) наведена на рисунку 7.

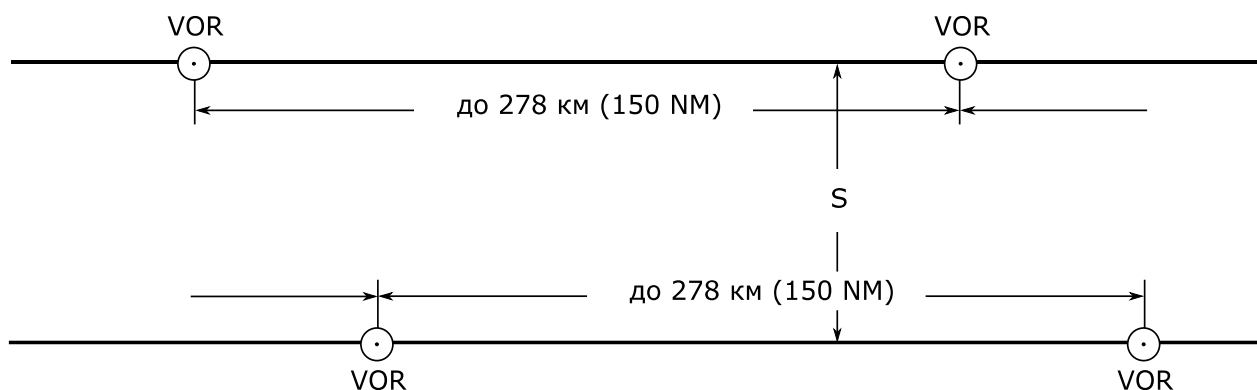


Рис. 7

Ділянки маршрутів вважаються паралельними якщо:

різниця по куту не перевищує 10° ;

вони не перетинаються, тобто на визначеній відстані від перетинання застосовується інша форма ешелонування;

рух по кожному маршруту є незалежним від руху по іншому маршруту, тобто не призводить до обмежень руху по іншому маршруту.

23. За такого розташування паралельних маршрутів вважається, що:

1) під час набору висоти, зниження або горизонтального польоту ПС можуть знаходитись одночасно на двох маршрутах на одному ешелоні польоту;

2) щільність руху не перевищує 25 000 польотів протягом одного місяця періоду інтенсивного руху;

3) періодично проводиться обліт радіомаяків VOR відповідно до чинного законодавства, характеристики навігаційного засобу визнаються задовільними для цілей аеронавігації по маршрутах, що визначені цими VOR;

4) контроль за засобами спостереження в реальному масштабі часу не здійснюється.

24. В умовах, зазначених у підпунктах 1-3 пункту 23, можна зменшити мінімальну відстань між маршрутами після докладного вивчення конкретних факторів:

1) вертикальне розташування ПС; якщо ПС на сусідніх маршрутах не знаходяться на одному ешелоні польоту, відстань між цими маршрутами можна зменшити до 5,6 кілометрів (3 NM) залежно від вертикального ешелонування та відсотка ПС, що набирають висоту або знижуються, від загальної кількості польотів;

2) щільність руху; для щільності руху менше ніж 5 000 польотів протягом одного місяця періоду інтенсивного руху можливо зменшення відстані до 1850 метрів (1 NM);

3) відносно розташування радіомаяків VOR, що забезпечують маршрути та відстань між ними.

25. На мінімальну відстань між маршрутами впливає застосування органами ОПР засобів спостереження для контролю за боковими відхиленнями ПС. Можливе скорочення відстані між паралельними маршрутами може досягати 13 кілометрів (7 NM) за умови:

1) контролю за навантаженням диспетчера УПР та обмеження інтенсивності повітряного руху;

2) встановлення та опублікування точок переключення;

3) виконання розворотів на кут більше ніж 20° у випадках, коли розвороти на великий кут можуть бути можливі, визначаються необхідні профілі польоту;

4) визначення дій на випадок повної відмови систем спостереження.

26. Захищений повітряний простір між суміжними непаралельними маршрутами, що визначаються VOR, не повинен бути меншим ніж повітряний простір, що забезпечує без перекриття значення утримання ПС, що відповідає 99,5 %, як наведено у таблиці 1 цього додатка.

27. У тих випадках, коли суміжні ділянки маршруту змінюють напрямок на кут більше ніж 25° , забезпечується додатковий захищений повітряний простір, як зазначено у пунктах 13-18 цього додатку та зображено на рисунку 8.

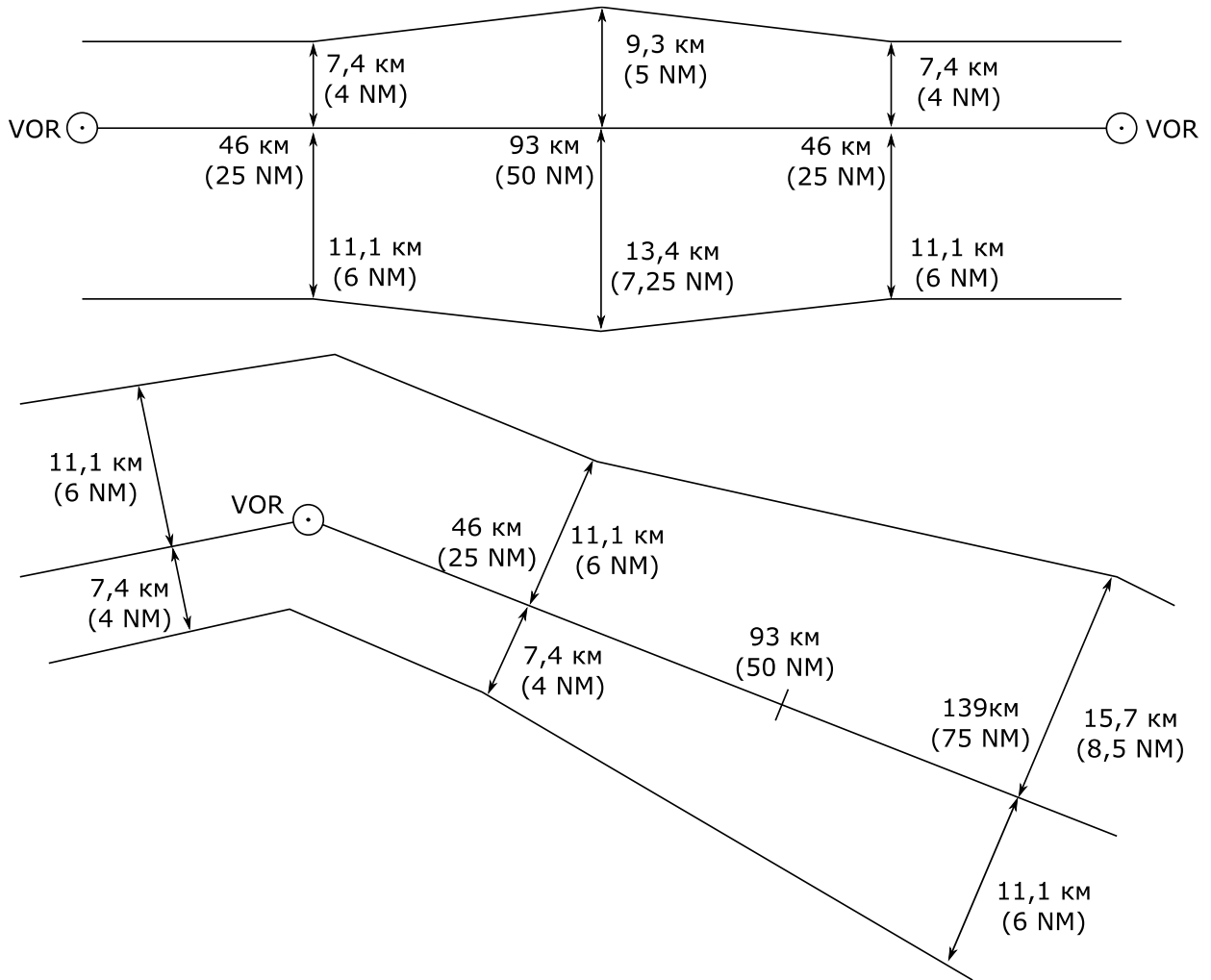


Рис.8

28. Обчислення радіусу розворотів та значення радіусу розворотів, зазначені нижче, застосовуються до ПС, що виконують розворот із постійним радіусом. Розрахунок радіусу розворотів може використовуватись під час забезпечення необхідного додаткового захищеного повітряного простору із внутрішньої сторони розвороту для маршрутів ОПР, що не визначаються VOR.

29. Характеристики розвороту залежать від шляхової швидкості та кута крену. За виконання розвороту з постійним радіусом внаслідок складової напрямку, швидкості вітру та за зміни курсу кут крену не є постійним. Однак

для розворотів до 90° та для значень швидкостей, розглянутих нижче, можна використовувати наступну формулу постійного радіусу розвороту, де шляхова швидкість становить суму дійсної швидкості та швидкості вітру:

$$\text{Радіус розвороту} = \frac{(\text{Шляхова швидкість})^2}{\text{"Постійна G" * tan(кут крену)}}$$

30. Для забезпечення репрезентативності для всіх можливих умов, граничними параметрами можна вважати:

1) для польотів на ешелоні FL200 та вище:

для швидкості з урахуванням вітру шляхову швидкість не більше ніж 1 400 км/год (750 вузлів);

для кута крену з урахуванням необхідного запасу по швидкості звалювання для більшості транспортних ПС кут не більше ніж 20°;

2) для польотів нижче ешелону FL200:

для швидкості з урахуванням вітру шляхову швидкість не більше ніж 1 110 км/год (600 вузлів);

для кута крену з урахуванням необхідного запасу по швидкості звалювання для більшості транспортних ПС кут не більше ніж 20°.

31. Згідно з обчисленнями радіус розвороту ПС, що виконує політ зі шляховою швидкістю 1 400 км/год та кутом крену 20° становить 41,6 кілометра (22,5 NM), розвороту ПС, що виконує політ зі шляховою швидкістю 1 110 км/год та кутом крену 20°, становить 27,8 кілометра (15 NM).

33. Для цілей врахування алгоритмів обчислення розворотів, що застосовується у сучасних системах управління польотом ПС (FMS), радіус розвороту на ешелоні FL200 та вище має становити 41,6 кілометра (22,5 NM), на ешелоні FL190 та нижче – 27,8 кілометра (15 NM).

Додаток 5
до Авіаційних правил України
«Обслуговування повітряного руху»
(пункт 4 глави 12 розділу II)

Система позначення індексів для позначення
навігаційних специфікацій і маршрутів ОПР,
крім стандартних маршрутів вильоту та прибуття

1. Система позначення індексів маршрутів ОПР і навігаційних специфікацій, що застосовуються на конкретних ділянках маршруту, маршрутах або в конкретному районі ОПР для позначення маршрутів ОПР, дозволяє пілотам і органам ОПР з врахуванням встановлених вимог:

1) чітко позначати будь-який маршрут ОПР, уникаючи застосування географічних координат або інших засобів для його опису;

2) співвідносити маршрут ОПР із конкретною вертикальною структурою повітряного простору, за потреби;

3) зазначати потрібний рівень точності витримування навігаційних характеристик під час виконання польоту за маршрутом або в межах визначеного повітряного простору;

4) зазначати, що маршрут використовується основним чином або виключно визначеними типами ПС.

Технічні вимоги щодо опублікування інформації про навігаційні специфікації розміщено у главі 7 Додатку 4 «Aeronautical Maps» ІКАО та в

додатку 2 Doc 10066 «Aeronautical Information Management» (PANS-AIM) ICAO.

У цьому додатку та для цілей планування польотів навігаційна специфікація, що обов'язкова до застосування на маршрутах ОПР не розглядається як складова частина індексу маршруту ОПР.

2. Наведена у цьому додатку система позначення:

- 1) відповідає стандартам та рекомендованій практиці ICAO;
- 2) дає можливість позначати будь-який маршрут ОПР простим і притаманним тільки йому способом;
- 3) унеможливорює дублювання;
- 4) придатна для використання наземними і бортовими автоматичними системами;
- 5) є максимально стислою за оперативного застосування;
- 6) забезпечує достатню можливість розширення з урахуванням будь-яких майбутніх потреб без необхідності внесення суттєвих змін.

3. Контрольовані, консультативні і неконтрольовані маршрути ОПР, за винятком стандартних маршрутів прибуття та вильоту, позначають наступним чином:

1) індекс маршруту ОПР складається з основного індексу, який доповнюють, за потреби:

одним префіксом відповідно до підпункту 5 цього пункту;

однією додатковою буквою відповідно до підпункту 6 цього пункту;

2) кількість знаків, які потрібні для складання індексу, не повинна перевищувати шість; кількість знаків, які потрібні для складання індексу, по можливості, обмежують максимум п'ятьма знаками;

3) основний індекс складається з однієї букви англійського алфавіту, за якою зазначаються цифри від 1 до 999;

4) букву основного індексу вибирають із зазначених нижче з урахуванням такого:

A, B, G, R – для маршрутів, які є частиною регіональної мережі маршрутів ОПР і не належать до маршрутів зональної навігації;

L, M, N, P – для маршрутів зональної навігації, які є частиною регіональної мережі маршрутів ОПР;

H, J, V, W – для маршрутів, які не є частиною регіональної мережі маршрутів ОПР і не належать до маршрутів зональної навігації;

Q, T, Y, Z – для маршрутів зональної навігації, які не є частиною регіональної мережі маршрутів ОПР;

5) там, де це можна застосувати, до основного індексу в якості префікса додається ще одна буква відповідно до наведеного нижче:

K – для позначення маршруту, який проходить на малій висоті та встановлюється, головним чином, для використання вертольотами (гелікоптерами);

U – для позначення того, що маршрут або основна його частина встановлюється у верхньому повітряному просторі;

S – для позначення маршруту, який встановлюється виключно для використання надзвуковими ПС під час розгону, гальмування та польоту на надзвуковій швидкості;

б) якщо це встановлюється уповноваженим органом з питань цивільної авіації або на підставі регіональних аеронавігаційних угод, до основного індексу відповідного маршруту ОПР можуть додавати додаткову букву для позначення виду обслуговування, яке надають на даному маршруті відповідності до наведеного нижче:

F – для позначення того, що на маршруті або окремій його частині забезпечується тільки консультативне обслуговування;

G – для позначення того, що на маршруті або окремій його частині забезпечується тільки польотно-інформаційне обслуговування;

Зважаючи на обмежені можливості індикаторного обладнання, на борту ПС додаткові букви F або G можуть не відобразитися на індикаторі пілота.

4. Маршрут або частина маршруту, які вводяться як контрольований, консультативний маршрут або маршрут, який забезпечується польотною інформацією, позначаються на аеронавігаційних картах та у Збірнику аеронавігаційної інформації України відповідно до положень Додатка 4 «Aeronautical Maps» ICAO і Додатка 15 «Aeronautical Information Services» ICAO.

5. Основні індекси маршрутів ОПР присвоюються з урахуванням такого:

1) основному магістральному маршруту присвоюється один і той самий індекс незалежно від перетинання меж різних термінальних диспетчерських районів, країн або регіонів для забезпечення автоматичної обробки даних системами ОПР та бортовим навігаційним обчислювальним обладнанням;

2) якщо два або кілька магістральних маршрутів мають загальну ділянку, ця ділянка позначається кожним з індексів відповідних маршрутів ОПР, за винятком тих випадків, коли це створює труднощі під час ОПР; за наявності таких труднощів за згоди відповідних провайдерів послуг ОПР маршруту ОПР присвоюється тільки один індекс;

3) основний індекс, який присвоюється одному маршруту, не присвоюється будь-якому іншому маршруту;

6. Під час ведення зв'язку індекси використовуються наступним чином:

1) при використанні друкованого зв'язку індекс завжди передається не менше ніж двома та не більше ніж шістьма знаками;

2) у мовному зв'язку основна буква індексу вимовляється відповідно до фонетичного алфавіту ІСАО;

3) у разі, якщо у мовному зв'язку використовуються зазначені у підпункті 5 пункту 3 цього додатка префікси К, U, або S, їх вимовляють так:

К – «КОПТЕР»;

U – «АППЕР»;

S – «СУПЕРСОНІК».

Слово «коптер» вимовляють так, як і у слові «гелікоптер», а слова «аппер» і «суперсонік» – як у англійській мові;

4) під час використання букв F або G, зазначених у підпункті 6 пункту 3 цього додатка, екіпажу ПС немає потреби промовляти їх у мовному зв'язку.

Додаток 6
до Авіаційних правил України
«Обслуговування повітряного руху»
(пункт 5 глави 12 розділу II)

Система позначення індексів стандартних маршрутів вильоту та прибуття
та схем, які до них відносяться

1. Система індексів:
 - 1) відповідає стандартам та рекомендованій практиці ІСАО;
 - 2) дає можливість позначати будь-який маршрут простим і притаманним тільки йому способом;
 - 3) проводить чітку відмінність між:
 - маршрутами вильоту і маршрутами прибуття;
 - маршрутами вильоту або прибуття та іншими маршрутами;
 - маршрутами, що потребують навігації з використанням наземних радіонавігаційних засобів або автономних бортових засобів, та маршрутами, навігацію за якими необхідно здійснюють візуально за наземними орієнтирами;
 - 4) унеможливорює дублювання;
 - 5) придатна для використання наземними і бортовими автоматичними системами;
 - 6) є максимально стислою за оперативного застосування;
 - 7) забезпечує достатню можливість розширення з урахуванням будь-яких майбутніх потреб без необхідності внесення суттєвих змін.

2. Кожен маршрут позначається некодованим індексом і відповідним кодованим індексом.

3. У мовному зв'язку індекси легко розпізнаються як такі, що відносяться до стандартного маршруту вильоту або прибуття, і не створюють яких-небудь труднощів при вимові для пілотів або персоналу ОПР.

4. Некодований індекс стандартного маршруту вильоту або прибуття складається з:

- 1) основного індикатора, за яким слідує;
- 2) індикатора статусу, за яким слідує;
- 3) індикатора маршруту (за необхідності), за яким слідує;
- 4) слова «виліт» або «прибуття», за яким слідує;

5) слова «візуальний», якщо даний маршрут встановлений для ПС, які виконують польоти за ПВП.

5. Основним індикатором некодованого індексу є назва або кодова назва основної точки, в якій закінчується стандартний маршрут вильоту або починається стандартний маршрут прибуття.

6. Індикатором статусу некодованого індексу є число від 1 до 9.

7. Індикатором маршруту некодованого індексу є одна буква латинського алфавіту. Букви І та О не використовують.

8. Кодований індекс стандартного маршруту вильоту або прибуття (за приладами або візуально) складається з:

1) кодованого індексу або кодової назви основної точки, про що зазначено у підпункті 1 пункту 4 цього додатка, за яким слідує;

2) індикатор статусу, про що зазначено у підпункті 2 пункту 4 цього додатка, за яким слідує;

3) індикатор маршруту, про що зазначено у підпункті 3 пункту 4 цього додатка, якщо такий потрібен.

9. Обмежені можливості індикаторного обладнання на борту ПС можуть потребувати скорочення основного індексу в тому випадку, якщо цим індексом є п'ятибуквена кодова назва. Спосіб скорочення такого індексу залишається на розсуд експлуатантів.

10. Кожному маршруту присвоюється окремий індекс.

11. Щоб розрізнити два або більше маршрути, що пов'язані з однією основною точкою (і яким присвоюється однаковий основний індикатор), кожному маршруту надається/присвоюється індивідуальний індикатор маршруту, як визначено в пункті 7 цього додатка. За потреби, індикатори маршрутів можуть бути згруповані для зручності використання за видами операцій (прибуття чи виліт) або посадкового курсу на окрему ЗПС.

12. Кожному маршруту присвоюється індикатор статусу для позначення маршрутів, які діють на даний час.

13. У якості першого індикатора статусу присвоюється число «1».

14. У разі, коли маршрут змінюється, присвоюється новий індикатор статусу, який складається із наступного по порядку числа. За числом «9» йде число «1».

15. В мовному зв'язку використовується тільки некодований індекс.

16. Під час позначення маршрутів обов'язковим елементом некодованого індексу вважаються слова «виліт», «прибуття» і «візуальний», як зазначено в підпунктах 4 та 5 пункту 4 цього додатку.

17. У друкованому або кодованому зв'язку використовуються лише кодовані індекси.

18. Нижче наведені приклади некодованих та кодованих індексів:

Приклад 1. Стандартний маршрут вильоту за приладами:

Некодований індекс: SOLOVIVKA ONE CHARLIE DEPARTURE

Кодований індекс: SLV 1C.

Значення. Даний індекс означає стандартний маршрут вильоту за приладами, який закінчується в основній точці SOLOVIVKA (основний індикатор). SOLOVIVKA є радіонавігаційним засобом з позначенням SLV (основний індикатор у кодованому індексі). Індикатор статусу ONE ("1" у кодованому індексі) означає, що діє початкова версія маршруту, або попередня версія NINE (9) була змінена на версію ONE (1), що діє в даний час.

Індикатор маршруту CHARLIE (C) є спеціальним знаком, що присвоюється даному маршруту як одному з кількох наявних маршрутів,

встановлених із прив'язкою до основної точки SOLOVIVKA. Для всіх стандартних маршрутів вильоту за приладами з RWY 36R аеродрому Бориспіль встановлено єдиний індикатор маршруту.

Приклад 2. Стандартний маршрут прибуття за приладами:

Некодований індекс: KUBOK THREE GOLF ARRIVAL

Кодований індекс: KUBOK 3 G.

Значення. Даний індекс означає стандартний маршрут прибуття за приладами, який починається в основній точці KUBOK (основний індикатор). KUBOK є основною точкою, що не позначена радіонавігаційним засобом, і тому їй присвоєно п'ятибуквену кодову назву, відповідно до додатка 2 до цих Авіаційних правил. Індикатор статусу THREE (3) означає, що попередній варіант TWO (2) змінений на діючий в даний час варіант THREE (3). Індикатор маршруту GOLF (G) означає один із кількох наявних маршрутів, встановлених від точки KUBOK, і є спеціальним знаком, присвоєним даному маршруту.

Додаток 7
до Авіаційних правил України
«Обслуговування повітряного руху»
(підпункт 3 пункту 2 глави 2
розділу IV)

Порядок застосування,
зміст радіомовних передач інформації про повітряний рух (ТІВА)
та відповідні експлуатаційні процедури

1. Радіомовна передача екіпажами ПС інформації про повітряний рух (ТІВА) призначена для забезпечення передачі донесень та відповідної додаткової інформації консультативного характеру на встановленій частоті радіотелефонного ДВЧ-зв'язку з метою інформування інших поблизу розташованих екіпажів ПС.

2. Процедури ТІВА впроваджують тільки в разі потреби та як тимчасовий захід.

3. Процедури ТІВА застосовують у визначеному повітряному просторі, де:

1) є потреба доповнити інформацію про небезпеку зіткнення, яка надається органами ОПР за межами контрольованого повітряного простору;

2) має місце тимчасове порушення нормального обслуговування повітряного руху.

4. Повітряний простір та правила застосування процедур ТІВА, за потреби, визначається відповідним провайдером послуг ОПР та погоджується з уповноваженим органом з питань цивільної авіації з урахуванням наступного:

1) якщо процедури ТІВА планується застосовувати над відкритим морем, де відповідальність за ОПР покладено на Україну, вони впроваджуються на підставі регіональних аеронавігаційних угод за допомогою регіонального бюро ІСАО в Європі та Північній Атлантиці з відповідною публікацією у Doc 7030«Regional Supplementary Procedures» ІСАО;

2) повітряний простір та правила застосування процедур ТІВА мають бути опубліковані у АІР України разом із встановленою частотою радіотелефонного ДВЧ-зв'язку, форматами повідомлень та правилами, що застосовуються;

3) у разі виникнення обставин, що обмежують або унеможливають обслуговування, початок та закінчення застосування процедур ТІВА зазначаються у відповідних NOTAM.

5. У разі встановлення визначеного повітряного простору ТІВА провайдер послуг ОПР щорічно проводить перегляд необхідності застосування процедур ТІВА.

6. Частоту ДВЧ-діапазону, що підлягає використанню, слід визначати та публікувати на регіональній основі.

У випадку тимчасового порушення ОПР у контрольованому повітряному просторі частота, яка зазвичай використовується для забезпечення диспетчерського ОПР у межах даного повітряного простору, може бути опублікована як частота ТІВА у межах даного повітряного простору.

7. Коли для двостороннього зв'язку «повітря – земля» з органами ОПП на ПС використовується ДВЧ-діапазон та на борту наявні тільки дві працюючі ДВЧ-станції, одну станцію слід налаштувати на відповідну частоту ОПП, другу – на частоту ТІВА.

8. Екіпажам ПС прослуховування на частоті ТІВА слід починати за 10 хвилин до входу у визначений для цих цілей повітряний простір і продовжувати прослуховування впродовж польоту до моменту виходу з такого повітряного простору.

ПС, що здійснює зліт з аеродрому, розташованому в межах визначеного повітряного простору ТІВА, прослуховування слід розпочати за першої можливості після зльоту і продовжувати до моменту виходу з такого повітряного простору.

9. Радіомовну передачу слід вести з дотриманням таких вимог до часу:

1) за 10 хвилин до входу у повітряний простір ТІВА, або якщо ПС виконує зліт з аеродрому, розташованого у межах визначеного повітряного простору, за першої можливості після зльоту;

2) за 10 хвилин до прольоту пункту передачі донесень;

3) за 10 хвилин до перетину маршруту ОПП або виходу на нього;

4) з інтервалом у 20 хвилин між віддаленими пунктами передачі донесень;

5) за можливості, за 2-5 хвилин до зміни ешелону польоту;

б) під час зміни ешелону польоту та;

7) у будь-який інший час, коли екіпаж ПС вважатиме це за необхідне.

10. Радіомовні передачі, крім тих, що зазначають зміну рівня польоту, зазначені у підпунктах 1 - 4, 7 пункту 9 цього додатка ведуться за формою відповідно до таблиці 1:

Таблиця 1

Англійська фразеологія	Пояснення
ALL STATIONS	це звернення необхідно для позначення радіомовної передачі інформації про рух
(call sign)	
FLIGHT LEVEL (number)	
or CLIMBING* TO FLIGHT LEVEL (number)	*для радіомовної передачі, про яку говориться у підпункті 1 пункту 9 цього додатка, під час зльоту ПС з аеродрому, розташованого в межах визначеного повітряного простору
(ATS route) (or DIRECT FROM (position) TO (position))	
POSITION (position**) AT (time)	** у радіомовних передачах, які ведуться, коли ПС не перебуває поблизу основної точки ОПР, місцезнаходження слід вказувати за можливості, точно і в будь-якому випадку з точністю до 30 кутових хвилин широти та довготи
ESTIMATING (next reporting point, or the point of crossing or joining a designated ATS route) AT (time)	
(call sign)	
FLIGHT LEVEL (number)	
(direction)	

Приклад повідомлення:

«ALL STATIONS WINDAR 671 FLIGHT LEVEL 350 WEST BOUND DIRECT FROM TALAM TO SOBLO POSITION 4400 NORD 3100 EAST AT 2358 ESTIMATING CROSSING ROUTE MIKE EIGHT SIX ONE AT 4355 NORD 3120 EAST AT 0001 WINDAR 671 FLIGHT LEVEL 350»

11. Перед зміною ешелону польоту ведення радіомовної передачі, про яку йдеться у підпункті 5 пункту 9 цього додатка слід здійснювати за формою, відповідно до таблиці 2.

Таблиця 2

Англійська фразеологія	Пояснення
ALL STATIONS	це звернення необхідно для позначення радіомовної передачі інформації про рух
(call sign)	
(direction)	
(ATS route) (or DIRECT FROM (position) TO (position))	
LEAVING FLIGHT LEVEL (number) FOR FLIGHT LEVEL (number) AT (position and time)	

12. За винятком випадку, передбаченого пунктом 13 цього додатка, ведення радіомовної передачі під час зміни ешелону польоту, про яку йдеться у підпункті 6 пункту 9 цього додатка слід здійснювати за формою, відповідно до таблиці 3.

Таблиця 3

Англійська фразеологія	Пояснення
ALL STATIONS	це звернення необхідно для позначення радіомовної передачі інформації про рух
(call sign)	
(direction)	

Англійська фразеологія	Пояснення
(ATS route) (or DIRECT FROM (position) TO (position))	
LEAVING FLIGHT LEVEL (number) NOW FOR FLIGHT LEVEL (number)	
	за цим слідує
ALL STATIONS	
(call sign)	
MAINTAINING FLIGHT LEVEL (number)	

13. Ведення радіомовних передач, у яких зазначається про тимчасову зміну ешелону польоту з метою запобігання ризику зіткнення, слід здійснювати за формою, відповідно до таблиці 4.

Таблиця 4

Англійська фразеологія	Пояснення
ALL STATIONS	це звернення необхідно для позначення радіомовної передачі інформації про рух
(call sign)	
LEAVING FLIGHT LEVEL (number) NOW FOR FLIGHT LEVEL (number)	
	за цим якнайшвидше слідує
ALL STATIONS	
(call sign)	
RETURNING TO FLIGHT LEVEL (number) NOW	

14. Якщо це не пов'язано з потенційним ризиком зіткнення, прийом радіомовних передач підтверджувати не потрібно.

15. Зміни крейсерського ешелону не слід здійснювати в межах визначеного повітряного простору ТІВА, якщо тільки екіпаж ПС не вважає за потрібне здійснити такий маневр для попередження конфліктних ситуацій у повітряному русі, для обходу зон із несприятливими погодними умовами або за умов інших обґрунтованих експлуатаційних причин.

16. У випадках, якщо немає можливості уникнути зміни крейсерського ешелону, під час зміни ешелону слід вмикати усі наявні бортові вогні, які покращать помітність ПС для візуального виявлення.

17. Якщо після отримання від іншого ПС радіомовної інформації про повітряний рух екіпаж ПС вирішить, що для запобігання ризику зіткнення потрібно виконати негайні дії і такий ризик неможливо усунути застосуванням правила розходження лівими бортами, зазначеного у пункті 2.5 глави 2 розділу III «Правил польотів цивільних повітряних суден у повітряному просторі України», затверджених наказом Міністерства інфраструктури України від 28.10.2011 № 478, зареєстрованих Міністерством юстиції України 21.11.2011 за № 1327/20065, екіпажу ПС потрібно:

1) якщо інший маневр не вбачається доцільнішим, негайно знизитися на 150 метрів (500 футів), якщо застосовується мінімум вертикального ешелонування у 300 метрів (1 000 футів) або на 300 метрів (1 000 футів), якщо політ виконується вище FL410 в районі, де застосовується мінімум вертикального ешелонування у 600 метрів (2 000 футів);

2) увімкнути всі наявні бортові вогні, які зроблять ПС помітнішим для візуального виявлення;

3) негайно відповісти на радіомовну передачу іншого ПС, повідомивши про дії, що були виконані;

4) повідомити про виконані дії на відповідній частоті ОПР;

5) по можливості, якнайшвидше зайняти ешелон польоту, на якому виконувався політ до виконання маневрування, повідомивши про його зайняття на відповідній частоті ОПР.

18. Незалежно від дій, виконаних для радіомовної передачі інформації про повітряний рух або підтвердження її прийому, завжди слід дотримуватися звичайного порядку передачі донесень про місцезнаходження.

Додаток 8
до Авіаційних правил України
«Обслуговування повітряного руху»
(пункт 7 глави 2 розділу VII)

Оптимальний час
надання інформації відповідним органам ОПП
стосовно експлуатаційного стану радіонавігаційного обладнання
та візуальних засобів

Етап польоту	Радіонавігаційне обслуговування та візуальні засоби, інформація про стан яких важлива органу ОПП	Який орган ОПП потребує (залежно від структури повітряного простору)	Оптимальний час надання інформації
Захід на посадку за стандартною процедурою прибуття (за приладами)	Маяки VOR та інші навігаційні засоби, що забезпечують процедуру	РДЦ/ДОП	Не більше ніж 2 хвилин
Початковий та проміжний етапи заходження на посадку (за приладами)	Навігаційний засіб (засоби) або будь-які інші допоміжні засоби, що забезпечують початковий та проміжний етапи заходження	РДЦ/ДОП	Не більше ніж 2 хвилин

Етап польоту	Радіонавігаційне обслуговування та візуальні засоби, інформація про стан яких важлива органу ОНР	Який орган ОНР потребує (залежно від структури повітряного простору)	Оптимальний час надання інформації
Кінцевий етап заходження на посадку (за приладами)	Засоби, що використовуються на кінцевому етапі заходження на посадку та етапі посадки	РДЦ/ДОП/АДВ/AFIS	Без затримки
Етап зльоту і початкового набору висоти за стандартною процедурою вильоту (за приладами)	Засоби, що використовуються на ЗПС та для процедури вильоту, що застосовується	РДЦ/ДОП/АДВ/AFIS	Без затримки
Захід на посадку, посадка та зліт	Навігаційні засоби, або будь-які інші допоміжні засоби, що забезпечують початковий, проміжний, кінцевий етапи заходження на посадку, етап посадки, етап зльоту	АДВ/AFIS	Не більше ніж 2 хвилини для початкового та проміжного етапів, без затримки для кінцевого етапу заходження на посадку та етапів посадки або зльоту

Додаток 9
до Авіаційних правил України
«Обслуговування повітряного руху»
(пункт 13 глави 2 розділу VII)

Перелік засобів

аеронавігаційного обслуговування та аеродромних візуальних засобів,
відносно яких органи ОПР забезпечуються інформацією щодо їх
експлуатаційного стану

1. Засоби радіонавігаційного обслуговування, відносно яких
забезпечується інформація щодо їх експлуатаційного стану:

- 1) VOR (всебічно направлений азимутальний радіомаяк);
- 2) DME (обладнання для вимірювання дальності);
- 3) NDB (ненаправлений радіомаяк);
- 4) ILS (радіотехнічна система посадки);
- 5) маркерні передавачі.

2. Аеродромні візуальні засоби, відносно яких забезпечується
інформація щодо експлуатаційного стану:

- 1) вказівник вітру;
- 2) вказівник напрямку посадки;
- 3) сигнальна площадка та сигнальні знаки;
- 4) сигнальний прожектор;

5) маркування ЗПС (маркування зазначення ЗПС, осьової лінії, порогів ЗПС, прицільної точки посадки, зони приземлення, бокових меж), руліжних доріжок (осьової лінії, розвороту на ЗПС, місця очікування біля ЗПС та проміжних місць очікування), місць стоянки ПС, іншого попереджувального та вказівного маркування;

6) світлосигнальні засоби аеродрому (аеродромний маяк, вказівний маяк, система вогнів наближення, візуальної індикації глисади, вогні польоту по колу, вогні підходу, порога ЗПС, посадочні вогні, вхідні вогні та вогні флангових горизонтів, обмежувальні та осьові вогні, вогні зони приземлення, прості вогні приземлення, вогні вивідних швидкісних руліжних доріжок, вогні кінцевої полоси гальмування, осьові вогні руліжних доріжок, руліжні вогні, вогні розвороту на ЗПС та лінії «СТОП», вогні захисту ЗПС, прожекторне освітлення перону, вогні статусу ЗПС);

7) вказівні та розпізнавальні знаки;

8) маркери (посадкові, бокові, меж ЗПС, осьової лінії, обмежувальні);

9) візуальні засоби для визначення зон обмеженого використання.