

## ДОДАТОК VIII

### СПЕЦІАЛІЗОВАНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЧАСТИНА – SPO (надалі Part-SPO)

#### SPO.GEN.005 Сфера дії

(a) Положення цього Додатку застосовуються до будь-якої спеціалізованої експлуатації, де повітряне судно використовується для спеціалізованих видів діяльності таких, як сільське господарство, будівництво, фотозйомка, інспектування території, спостереження та патрулювання, повітряна реклама.

(b) Шляхом відступу від положень (a) некомерційна спеціалізована експлуатація моторних повітряних суден іншої ніж складної конструкції повинна виконуватися відповідно до положень Додатку VII (Part-NCO).

(c) Шляхом відступу від положень (a) наступні види експлуатації моторних повітряних суден іншої ніж складної конструкції можуть виконуватися відповідно до положень Додатку VII (Part-NCO):

(1) польоти на змаганнях або льотні демонстрації за умови, що плата за такий політ обмежується відшкодуванням прямих витрат та пропорційна внескам до щорічних витрат так само як і призи, розмір яких визначається компетентним органом.

(2) десантування парашутистів, буксировка планерів або безпілотні польоти, що виконуються організаціями з підготовки або організаціями, створеними з метою пропаганди повітряного спорту або авіації дозвілля, за умови, що повітряне судно експлуатується організацією, яка є власником або

орандарем на умовах лізингу без екіпажу і виконання польоту не приносить прибуток іншій особі, окрім цієї організації і коли до польотів залучаються особи, не пов'язані з організацією і така діяльність не є основною.

## ПІДЧАСТИНА А

### Загальні положення

#### SPO.GEN.100 Компетентний орган

В Україні призначена організація у якості уповноваженого органу з питань цивільної авіації (надалі компетентний орган).

#### SPO.GEN.101 Методи відповідності

Експлуатант може застосовувати альтернативні методи відповідності у порівнянні із встановленими компетентним органом з метою встановлення відповідності до вимог Регламенту (ЄК) № 216/2008 та його Імплементацийних Правил.

SPO.GEN.102 Планери з маршовими двигунами, мотопланери та комбіновані аеростати

(а) Планери з маршовими двигунами повинні експлуатуватися відповідно до вимог, встановлених для:

(1) літаків, обладнаних двигунами;

(2) планерів, що експлуатуються без двигунів.

(b) Планери з маршовими двигунами повинні бути обладнанні відповідно до вимог, що застосовуються до літаків, якщо інше не зазначено у Підчастині D.

(c) Мотопланери, за виключенням планерів з маршовими двигунами, повинні бути оснащені та експлуатуватися відповідно до вимог, що застосовуються до планерів.

(d) Змішані аеростати повинні експлуатуватися відповідно до вимог, що встановлюються для теплових аеростатів.

#### SPO.GEN.105 Обов'язки членів екіпажу

(a) Кожен член екіпажу повинен відповідально та належним чином виконувати обов'язки. Обов'язки членів екіпажу встановлені стандартними експлуатаційними процедурами та, де застосовано, керівництвами з експлуатації.

(b) Під час критичних фаз польоту та у будь-якому іншому випадку на вимогу командира в інтересах безпеки польоту кожен член екіпажу повинен бути закріпленим на встановленому для нього місці, якщо інше не визначено стандартними процедурами. Це положення не стосується екіпажів повітряних куль та аеростатів.

(c) Під час виконання нічних польотів члени екіпажу при знаходженні на своєму робочому місці повинні пристігатися ременями безпеки.

(d) Протягом всього польоту принаймні один член льотного екіпажу, що має відповідну кваліфікацію, повинен здійснювати управління ПС.

(e) Член екіпажу не допускається до виконання обов'язків на борту ПС у випадку:

(1) якщо він/вона знає або підозрює, що втомлений, як зазначено у 7.f. Додатку IV до Регламенту (ЕС) № 216/2008 або відчуває інші перешкоди для виконання своїх обов'язків, або

(2) якщо знаходиться під впливом, психоактивних речовин або алкоголю або з інших причин, як зазначено у 7.g. Додатку IV до Регламенту (ЕС) № 216/2008.

(f) Член екіпажа, що відповідає за виконання обов'язків більш ніж у одного експлуатанта, повинен:

(1) вести особисті записи стосовно польоту, часу виконання обов'язків та відпочинку, як зазначено у чинному законодавстві, та;

(2) забезпечувати кожного експлуатанта даними щодо розкладу виконання обов'язків відповідно до вимог FTL;

(g) Кожний член екіпажу повинен доповісти командирі ПС стосовно:

(1) відмов, пошкоджень або дефектів, які можуть впливати на стан льотної придатності або безпечне функціонування ПС, включаючи аварійні системи; або

(2) будь яких інцидентів, що відбулися або могли бути небезпечними та вплинути на безпеку польоту.

#### SPO.GEN.106 Відповідальність спеціалістів, що виконують завдання

(a) Спеціаліст відповідає за належне виконання своїх обов'язків, визначених стандартними експлуатаційними процедурами.

(b) Під час критичних фаз польоту та в будь-якому іншому випадку на вимогу командира в інтересах безпеки польоту кожний спеціаліст повинен бути закріпленим на встановленому для нього місці, якщо інше не визначено стандартними експлуатаційними процедурами.

(c) Спеціаліст повинен переконатися в тому, що він закріплений стримуючим пристроєм під час виконання робіт з відкритими або демонтованими вихідними дверима.

(d) Кожний спеціаліст зобов'язаний доповісти командирі стосовно:

(1) відмов, пошкоджень або дефектів, які можуть мати вплив на стан льотної придатності або безпечне функціонування ПС, включаючи аварійні системи; або

(2) інцидентів, що відбулися або можуть бути небезпечними та вплинути на безпеку польоту.

#### SPO.GEN.107 Обов'язки та повноваження командира

(a) Командир повинен нести відповідальність за:

(1) безпеку ПС, членів екіпажу, спеціалістів на борту та вантажу під час експлуатації;

(2) початок, продовження, припинення або зміни в порядку виконання польоту в інтересах безпеки польоту;

(3) повне виконання всіх експлуатаційних процедур та чек-листів відповідно до визначених керівництв;

(4) прийняття рішення на виконання польоту тільки після виконання наведених в 2.а.3 Додатку IV Регламенту (ЕС) № 216/2008 умов, таких як:

(i) ПС льотнопридатне;

(ii) ПС має діюче реєстраційне свідоцтво;

(iii) прилади та обладнання, необхідне для виконання польотного завдання встановлені та справні, при цьому допускається несправність деякого обладнання відповідно до MEL або іншого еквівалентного документа, як визначено в SPO.IDE.A.105, SPO.IDE.H.105, SPO.IDE.S.105 SPO.IDE.B.105;

(iv) маса та положення центру тяжіння дозволяють виконувати політ в межах, встановлених експлуатаційною документацією (не застосовується до аеростатів та повітряних куль);

(v) обладнання та багаж належним чином завантажені та закріплені;

(vi) експлуатаційні обмеження ПС, визначені в керівництві з льотної експлуатації не будуть перевищеними на жодному етапі польоту;

(5) командир ПС не повинен розпочинати політ, якщо він, член екіпажу або спеціаліст не спроможні виконувати свої обов'язки з причини поранення, хвороби, втоми або знаходження під впливом психоактивних речовин;

(6) командир не повинен продовжувати політ далі найближчого аеродрому або експлуатаційного майданчика, метеоумови якого дозволяють здійснити посадку, якщо спроможність, будь-кого з членів екіпажу або спеціалістів виконувати свої функції знижена внаслідок втоми, хвороби або нестачі кисню;

(7) прийняття рішення на приймання ПС за наявності несправностей відповідно до MEL або переліку відхилення конфігурації (CDL), якщо це можливо;

(8) запис витрат витратних матеріалів (паливно-мастильних та інших), відомих та можливих дефектів в роботі систем ПС після закінчення польоту або серії польотів в журналі підготовки ПС або бортовому журналі ПС;

(9) переконатися, що бортові реєстратори:

(i) не є заблокованими або відключеними під час польоту;

(ii) у випадку події відмінної від авіаційної події або серйозного інциденту, про який обов'язково потрібно звітувати відповідно до ORO.GEN.160 (a), записи дані бортових реєстраторів не стерті навмисно; а також

(iii) у випадку авіаційної події або інциденту, або якщо збереження записів бортових реєстраторів спрямована експертною установою з розслідування:

(A) записи дані бортових реєстраторів не стерті навмисно;

(B) бортові реєстратори негайно вимкнені після завершення польоту;

(C) попереджувальні заходи для збереження записів бортових реєстраторів прийняті перед покиданням кабіни льотного екіпажу.

(b) Командир повинен мати повноваження відмовити в посадці на борт ПС будь який особі та заборонити погрузку будь якого вантажу, якщо це може становити потенційну загрозу безпеці ПС чи особам на його борту.

(c) Командир повинен якомога швидше доповісти службі ATS про будь-які виявлені небезпечні погодні умови або умови польоту, які можуть вплинути на безпеку інших ПС.

(d) Незважаючи на положення (a) (б), у випадку наявності на борту ПС 2-х та більше членів екіпажу, командир може продовжити політ далі найближчого аеродрому у випадку можливості надання процедур по виправленні наслідків ситуації на місці.

(e) В аварійній ситуації, яка передбачає прийняття термінових рішень та дій, командир повинен виконати дії, які він вважає потрібними за наявних обставин відповідно до 7.d. Додатку IV до Регламенту (ЕС) №216/2008. В таких випадках командир ПС може відступити від встановлених правил, експлуатаційних процедур та методів в інтересах безпеки.



(f) командир повинен терміново надати звіт про випадок незаконного втручання компетентному органу та проінформувати відповідний орган місцевої влади.

(g) командир повинен проінформувати найближчій відповідний орган влади у найбільш оперативний спосіб про будь-який інцидент пов'язаний з ПС в наслідок якого людина отримала серйозну травму чи загинула або зазнало суттєвих ушкоджень ПС та майно.

#### SPO.GEN.108 Обов'язки та повноваження командирів аеростатів

Командири аеростатів додатково до положень SPO.GEN.107 також:

(a) несуть відповідальність за передпольотний інструктаж персоналу, який бере участь у наповненні та спорожненні оболонок аеростатів;

(b) забезпечити щоб жодна особа не палила на борту або поблизу аеростата; та

(c) забезпечення персоналу, який бере участь у наповненні та спорожненні оболонок аеростатів відповідним захисним одягом.

#### SPO.GEN.110 Дотримання законів, регламентів та процедур

Командир, члени екіпажу та спеціалісти повинні дотримуватись законів, регламентів та процедур тієї держави, на території якої здійснюється експлуатація.

## SPO.GEN.115 Спільна мова

Експлуатант повинен забезпечити, щоб члени екіпажу та спеціалісти були спроможні спілкуватися спільною мовою.

## SPO.GEN.119 Руління ПС

Експлуатант повинен встановити процедури руління ПС для забезпечення безпечної експлуатації та для посилення безпеки на злітно-посадковій смузі.

## SPO.GEN.120 Руління літаків

Експлуатант повинен забезпечити, щоб ПС здійснювало руління в зоні руху аеродрому лише якщо особа, яка управляє ПС:

(a) є пілотом з відповідною кваліфікацією; або

(b) є особою, призначеною експлуатантом, та:

(1) пройшла тренування з руління ПС;

(2) пройшла тренування з ведення радіозв'язку, якщо радіозв'язок вимагається;

(3) отримала інструктаж щодо розмітки, маршрутів, написів, маркування, вогнів, а також знання сигналів, команд, фразеології та процедур управління рухом;

(4) відповідає професійним стандартам, необхідним для здійснення безпечного руління по аеродрому.

#### SPO.GEN.125 Розкручування ротора несучого гвинта

Розкручування ротора несучого гвинта вертольоту з метою послідуочого виконання польоту може здійснюватись тільки кваліфікованим пілотом.

#### SPO.GEN.130 Портативні електронні пристрої

Експлуатант не повинен дозволяти жодній особі на борту ПС використовувати портативні електронні пристрої (PED), що можуть вплинути на роботу систем та обладнання ПС.

SPO.GEN.135 Інформування про аварійне та рятувальне обладнання, що знаходиться на борту

(a) Експлуатант повинен мати перелік аварійного та рятувального обладнання для того, щоб у будь-який час повідомити про нього до координаційного центру пошуку та рятування.

SPO.GEN.140 Документація, керівництва та інформація, яка повинна знаходитись на борту

(a) Наступні документи, керівництва та інформація повинні знаходитись на борту кожного ПС, який виконує політ у вигляді оригіналу або копії, якщо не зазначено інше:

(1) керівництво з льотної експлуатації повітряного судна (AFM) або еквівалентний(ні) документ(и);

(2) оригінал реєстраційного посвідчення;

(3) оригінал сертифіката льотної придатності (CofA);

(4) сертифікат щодо шуму на місцевості, якщо стосується;

(5) копія заявки на сертифікат експлуатанта як визначено в ORO.DEC.100 або якщо стосується дозвіл як визначено в ORO.SPO.110;

(6) перелік спеціальних дозволів, якщо стосується;

(7) ліцензія на бортове радіообладнання, якщо стосується;

(8) поліс страхування відповідальності перед третіми особами;

(9) бортовий журнал повітряного судна або його еквівалент;

(10) технічний бортовий журнал ПС відповідності до Додатку I (Part-M) Регламенту (ЕС) № 2042/2003, якщо стосується;

(11) деталі наданого польотного плану ATS, якщо стосується;

(12) чинні та застосовні аеронавігаційні карти маршруту зони майбутнього польоту і всіх маршрутів, на які може бути змінено маршрут майбутнього польоту;

(13) процедури та візуальні сигнали для використання як судном, яке супроводжують, так і судном, яке супроводжує;

(14) дані щодо пошуково-рятувальних служб для зони запланованого польоту;

(15) чинні частини/розділи керівництва з виконання польотів, які мають відношення до обов'язків членів екіпажу та спеціалістів. Така документація повинна бути для них легкодоступною;

(16) перелік мінімального обладнання (MEL) або перелік відхилень від нормальної конфігурації (CDL), якщо стосується;

(17) відповідні повідомлення NOTAM та документи аеронавігаційної інформації;

(18) відповідна метеорологічна інформація, якщо доречно;

(19) вантажна декларація, якщо стосується;

(20) будь-які інші документи, які можуть мати відношення до польоту або вимагатися державами, які мають відношення до даного польоту.

(b) Шляхом відступу від положень (a), документи та інформація, наведені у (a)(2)-(a)(11) та (a)(14), (a)(17), (a)(18) та (a)(19) може зберігатися на аеродромі або експлуатаційній базі для польотів:

(1) що мають намір злетіти або здійснити посадку на одному і тому самому аеродромі або майданчику; або

(2) залишаються в межах відстані або району визначеного компетентним органом відповідно до ARO.OPS.210.

(c) Шляхом відступу від положень (a) підчас виконання польотів на повітряних аеростатах та планерах, за виключенням планерів з маршовими двигунами, документація та інформація зазначені в (a)(1)–(a)(10), (a)(13)–(a)(19) може перевозитись в супроводжуючих транспортних засобах.

(d) У випадку втрати або викрадення документів, зазначених в (a)(2)–(a)(8), експлуатація може продовжуватись до досягнення пункту призначення або пункту, в якому ці документи можуть бути забезпечені.

(e) Експлуатант повинен надати на вимогу представника компетентного органу документацію, визначену обов'язковою для знаходження на борту.

SPO.GEN.145 Обробка записів бортових реєстраторів: збереження, виробництво, захист та використання – експлуатація ПС складної конструкції

(a) Одразу після авіаційної події, серйозного інциденту або події, ідентифікованих експертною установою з розслідування, експлуатант повітряного судна повинен зберігати оригінальні записані дані впродовж 60 днів або до тих пір, поки інше не призначає експертна установа з розслідування.

(b) Експлуатант повинен проводити експлуатаційні перевірки та оцінку записів FDR, CVR та реєстратору каналу зв'язку для забезпечення постійної справності реєстраторів.

(c) Експлуатант повинен зберігати записи за період часу роботи польотних реєстраторів як визначено в SPO.IDE.A.145 або SPO.IDE.H.145, за винятком часу тестування та настройки самописців. Під час проведення тестування самописців може бути видалено до одної години попередньої записаної інформації.

(d) Експлуатант ПС повинен мати та за необхідності оновлювати документацію, яка містить інформацію, необхідну для конвертації первинної інформації з FDR в інформацію, виражену в інженерних одиницях.

(e) Експлуатант ПС повинен зробити доступними записи бортових самописців, якщо це визначено компетентним органом.

(f) Матеріали записів CVR можуть використовуватись з метою іншою, ніж розслідування авіаційної події або інциденту, лише зі згоди зацікавлених членів екіпажу та обслуговуючого персоналу.

(g) Матеріали записів FDR чи каналу зв'язку повинні використовуватися з метою іншою, ніж розслідування авіаційної події або інциденту, лише якщо ці матеріали:

1) використовуються експлуатантом з метою технічного обслуговування або підтримання льотної придатності;

2) не ідентифіковані; або

3) надані відповідно до процедур безпеки.

SPO.GEN.150 Транспортування небезпечних вантажів

(a) Повітряне перевезення небезпечних вантажів повинно здійснюватись відповідно до положень Додатку 18 до Чиказької конвенції, з останніми поправками, які містяться у «Технічних інструкціях з безпечного повітряного перевезення небезпечних вантажів» (ICAO Doc 9284-AN/905) (надалі Технічні інструкції), включаючи всі доповнення або зміни, а також додатки до цього документа.

(b) Тільки експлуатант, який отримав відповідне схвалення відповідно до Додатку V (Part-SPA, Підчастина G), має право перевозити небезпечні вантажі, за винятком випадків:

(1) якщо такі вантажі не підпадають під дію положень зазначених Технічних інструкцій відповідно до Розділу 1 Технічних інструкцій, або

(2) якщо такі вантажі перевозяться спеціалістами або членами екіпажу, або перебувають у багажі окремо від власника відповідно до Розділу 8 зазначених вище Технічних інструкцій;

(3) знаходиться на борту ПС зі спеціальною метою відповідно до Технічної інструкції;

(4) вантаж використовується в інтересах безпеки ПС, на борту якого він знаходиться для експлуатаційних цілей, такі як предмети та речовини необхідні на борту ПС або призначені для виконання специфічних завдань.

(c) Експлуатант повинен встановити процедури по забезпеченню можливих заходів для попередження несанкціонованого (випадкового) перевезення небезпечних вантажів на борту.



(d) Перевізник повинен забезпечити персонал всією необхідною інформацією для виконання обов'язків, як визначено Технічними інструкціями.

(e) Експлуатант повинен відповідно до Технічних інструкцій без затримок доповісти компетентному органу та відповідному органу держави у випадку:

(1) авіаційної події чи інциденту з небезпечним вантажем;

(2) виявлення небезпечних речовин або предметів, що перевозяться спеціалістами або членами екіпажу або в багажі не у відповідності до Частини 8 Технічних інструкцій.

(f) Експлуатант повинен забезпечити щоб спеціалісти були проінформовані щодо небезпечних вантажів, які перевозяться на борту.

(g) Експлуатант повинен забезпечити запис інформації про перевезення небезпечних вантажів, отриманої з пунктів передачі (отримання) вантажу, як визначено Технічними інструкціями.

#### SPO.GEN.155 Скидання небезпечних вантажів

Заборонено виконувати політ над густонаселеними районами міст, інших населених пунктів та над скупченнями людей на відкритих місцях під час скидання небезпечного вантажу.

#### SPO.GEN.165 Носіння та застосування зброї

(a) Якщо на борту під час польоту перевозиться зброя для виконання спеціальних задач, то експлуатант повинен забезпечити щоб вона була належним чином закріплена поки не використовується.

(b) Спеціалісти повинні прийняти всіх необхідних заходів для забезпечення безпеки ПС, осіб на борту та на землі під час використання зброї.

#### SPO.GEN.170 Вхід до кабіни льотного екіпажу

Командир приймає остаточне рішення щодо допуску до кабіни льотного екіпажу та повинен забезпечити, щоб

(a) допуск до кабіни льотного екіпажу не спричиняв відволікання або втручання в управління польотом;

(b) всі особи, яких перевозять у кабіні льотного екіпажу, були ознайомлені з відповідними правилами техніки безпеки.

### ПІДЧАСТИНА В

#### Експлуатаційні процедури

#### SPO.OP.100 Використання аеродромів та експлуатаційних майданчиків

Експлуатант повинен використовувати тільки аеродроми або експлуатаційні майданчики, які відповідають типу ПС виду експлуатації.

#### SPO.OP.105 Визначення ізолюваного аеродрому - для літаків

При виборі запасного аеродрому та паливної політики, експлуатант повинен вважати аеродром ізольованим, якщо відстань від нього до найближчого аеродрому відповідає наступним значенням часу, більшим ніж:

(a) для літаків з поршневіми двигунами – 60 хв.;

(b) для літаків з турбогвинтовими та турбореактивними двигунами – 90 хв.

SPO.OP.110 Експлуатаційний мінімум аеродрому - для літаків та вертольотів

(a) При виконанні польотів за IFR експлуатант або командир повинен визначити експлуатаційний мінімум для кожного вильоту, пункту призначення та запасного аеродрому, який буде використовуватись. Такий мінімум повинен:

(1) бути не нижчим, ніж встановлений державою, на території якої аеродром знаходиться, за винятком наявності спеціального дозволу цієї держави;

(2) для виконання польотів в умовах низької видимості, бути затвердженим компетентним органом відповідно до Підчастини E Додатку V (Part-SPA).

(b) При визначенні експлуатаційного мінімуму для аеродрому експлуатант або командир повинен враховувати наступне:

(1) тип, льотно-технічні характеристики та характеристики керованості ПС;

(2) кваліфікацію і досвід льотного екіпажу та їх склад якщо стосується;

(3) розміри та характеристики злітно-посадкових смуг, смуг повітряних підходів та зон кінцевого етапу заходження на посадку та зльоту (FATO), які можуть бути обрані для використання;

(4) відповідність та експлуатаційні характеристики наявних візуальних та радіотехнічних наземних засобів;

(5) обладнання, що є на ПС для навігації та/або контролю траєкторії польоту при зльоті, заході на посадку, посадці, заходженні на друге коло та повторному заходженні на посадку;

(6) перешкоди при заходженні на посадку, повторне заходження та на набір висоти обов'язково повинні враховуватись для виконання цих процедур;

(7) необхідний запас висоти над перешкодами для процедури заходження на посадку за приладами;

(8) наявні засоби визначення та передачі метеорологічних умов;

(9) методику пілотування, що застосовується при виконанні заходження на посадку;

(с) Мінімум для спеціальних процедур заходження на посадку та приземлення повинен застосовуватись в наступних випадках:

(1) наявне та справне наземне обладнання, необхідне для зазначених процедур;

(2) функціонують необхідні для заходження на посадку бортові системи ПС;

(3) ПС відповідає необхідним льотно-технічним характеристикам;

(4) льотний екіпаж має відповідну кваліфікацію.

#### SPO.OP.111 Експлуатаційний мінімум аеродрому за NPA, APV, CAT I

(a) Висота прийняття рішення (DH) для експлуатації зі схемою неточного заходження на посадку процедур (NPA) із кінцевою контрольною точкою заходження на посадку (CDFA), експлуатації зі схемою заходження на посадку з вертикальним наведенням (APV) та заходження на посадку категорії I (CAT I) повинна бути не менше, ніж найбільша величина з:

(1) мінімальної висоти, на якій можна задіяти заходи забезпечення заходження на посадку без необхідних візуальних орієнтирів;

(2) висоти прольоту над перешкодами (OSH) для конкретної категорії повітряного судна;

(3) табличної величини прийняття рішення щодо заходження на посадку, де застосовно;

(4) величини мінімального системного мінімуму, визначеної у таблиці 1;  
або

(5) мінімальної висоти прийняття рішення у AFM або еквівалентному документі, якщо такий параметр там зазначений.

(b) Мінімальна відносна висота зниження (MDH) для експлуатації NPA без використання маневру CDFR повинна бути не менше, ніж найбільша величина з

(1) висоти прольоту над перешкодами (OSH) для конкретної категорії повітряного судна;

(2) величини мінімального системного мінімуму, визначеної у таблиці 1; або

(3) мінімальної відносної висоти зниження (MDH), визначеної у AFM, якщо такий параметр там зазначений.

Таблиця 1

Системні мінімуми

Обладнання	Мінімальна DH/MDH, у футах
Система посадки за приладами (ILS)	200
Глобальна навігаційна супутникова система(GNSS)/супутникова розширена система (SBAS) (горизонтальне точне заходження на посадку з вертикальним наведенням (LPV))	200
GNSS (Горизонтальна навігація (LNAV))	250

GNSS/Барометрично-вертикальна навігація (VNAV) (LNAV/VNAV)	250
Курсовий маяк (LOC) з або без дальномірного радіомаяку (DME)	250
Заходження на посадку по оглядовому радіолокатору (SRA) (закінчується на 1/2 морській милі)	250
SRA (закінчується на 1 морський милі)	300
SRA (закінчується на 2 морських милях або більше)	350
Всенаправлений радіомаяк (VOR)	300
VOR / DME	250
Ненаправлений радіомаяк (NDB)	350
NDB/DME	300
Навігаційний радіокомпас (VDF)	350

SPO.OP.112 Експлуатаційний мінімум аеродрому для літаків при виконанні польотів по колу

(а) Мінімальна відносна висота зниження (MDH) для експлуатації заходження з кола літаків повинна бути не менше найбільшої величини з наступних:

(1) ніж опублікована мінімальна безпечна висота над перешкодами для даної категорії ПС;

(2) мінімальної висоти для експлуатації заходження з кола, наведеної в Таблиці 1;

(3) висоти прийняття рішення/мінімальної висоти прийняття рішення попередньої процедури заходження на посадку за приладами;

(b) Мінімальна горизонтальна видимість при виконанні польотів по колу повинна бути не меншою ніж:

(1) видимість польотів по колу для даної категорії ПС, якщо опубліковано

(2) мінімальна видимість наведена в Таблиці 2; або

(3) дальність видимості на ЗПС/конвертована метеорологічна видимість (RVR/CMV) попередньої процедури заходження на посадку за приладами.

Таблиця 2

MDH та мінімальна видимість для експлуатації заходження з кола в залежності від категорії літаків

	Категорія літаків			
	A	B	C	D
MDH, у футах	400	500	600	700
Мінімальна метеорологічна видимість, у метрах	1500	1600	2400	3600

SPO.OP.113 Експлуатаційний мінімум аеродрому для вертольотів при експлуатації заходження з кола у прибережній зоні



MDH для вертольотів експлуатації заходження з кола у береговий зоні повинна бути не менше 250 футів, а метеорологічна видимість – не менше 800 метрів.

SPO.OP.115 Процедури вильоту та заходження на посадку для літаків та вертольотів

(a) Командир повітряного судна повинен використовувати процедури вильоту та заходження на посадку, які були схвалені державою розташування аеродрому, якщо такі процедури офіційно встановлені для даної злітно-посадкової смуги чи FATO.

(b) Незважаючи на положення (a), командир повітряного судна повинен підтвердити дозвіл на відхилення від офіційного маршруту вильоту або прибуття, отриманий від диспетчера обслуговування повітряного руху, тільки за умови:

(1) неухильного виконання критеріїв прольоту перешкод та повного врахування конкретного експлуатаційного режиму; або

(2) наведення авіадиспетчерською службою руху за допомогою радіолокатору.

(c) У будь-якому випадку, остаточне заходження на посадку повинно виконуватися візуально або відповідно до встановленої процедури.

SPO.OP.120 Процедури зниження шумів

Командир повинен діяти у відповідності до опублікованих процедур зниження шумів для мінімізації впливу шуму, який створюється ПС в той самий час забезпечуючи пріоритет безпеки польоту над забезпеченням зниження шумів.

#### SPO.OP.121 Процедури зниження шумів для аеростатів

Командир повинен виконувати впроваджені експлуатаційні процедури для мінімізації впливу шуму, який створюється тепловою системою аеростата в той самий час забезпечуючи пріоритет безпеки польоту над забезпеченням зниження шумів.

#### SPO.OP.125 Мінімальна висота прольоту перешкод - польоти IFR

(a) Експлуатант повинен встановити спосіб визначення мінімальних абсолютних висот польоту, які забезпечують необхідну висоту прольоту наземних перешкод для усіх сегментів польоту IFR.

(b) Командир повітряного судна повинен встановити мінімальні абсолютні висоти польоту на основі зазначеного вище способу. Такі мінімальні висоти прольоту не можуть бути меншими, ніж ті, що встановлені державою, територію якої перетинає повітряне судно.

#### SPO.OP.130 Забезпечення паливом та мастилами – літаки

(a) Командир повітряного судна має право розпочати політ, тільки якщо літак має на борту достатній запас палива та мастила для виконання наступного:

(1) У випадку польоту VFR:

(i) у денний час, польоту до аеродрому призначення плюс щонайменше 30 хвилин польоту на нормальній крейсерській висоті; або

(ii) у нічний час, польоту до аеродрому призначення плюс щонайменше 45 хвилин польоту на нормальній крейсерській висоті;

(2) У випадку польоту IFR:

(i) якщо запасний аеродром не потрібний, польоту до аеродрому призначення плюс щонайменше 45 хвилин польоту на нормальній крейсерській висоті; або

(ii) якщо запасний аеродром потрібний, польоту до аеродрому призначення, а потім щонайменше 45 хвилин польоту на нормальній крейсерській висоті.

(b) При розрахунку кількості необхідного палива, включаючи запас на випадок непередбачених обставин, повинні враховуватися наступні фактори:

(1) прогнозовані метеорологічні умови;

(2) очікувані маршрути та схеми руху, які надаватимуться авіадиспетчерською службою та затримки руху;

(3) процедури у випадку розгерметизації або відмови одного двигуна під час польоту, якщо застосовно;

(4) будь-які інші фактори, які можуть затримати посадку літака або підвищити витрати палива та/або мастила.

(с) Якщо потрібно змінити план польоту у повітрі для перепланування польоту на інше місце призначення, то це цілковито дозволено за умови, що, починаючи з точки перепланування польоту, дотримуватимуться всі застосовні вимоги.

#### SPO.OP.131 Забезпечення паливом та мастилами – вертольоти

(а) Командир повітряного судна має право розпочати політ, тільки якщо вертоліт має на борту достатній запас палива та мастила для виконання наступного:

(1) У випадку польотів VFR, польоту до аеродрому/експлуатаційного майданчика очікуваної посадки плюс щонайменше 20 хвилин польоту при найкращому співвідношенні дальності та висоти польоту;

(2) У випадку польотів IFR:

(i) якщо запасний аеродром не потрібний або немає придатного аеродрому з точки зору погодних умов, польоту до аеродрому/експлуатаційного майданчика очікуваної посадки плюс щонайменше 30 хвилин польоту на швидкості польоту у зоні очікування на висоті 450 м (1500 футів) над аеродромом/експлуатаційного майданчика призначення за стандартних температурних умов, після чого виконати заходження на посадку та виконати посадку; або

(ii) якщо необхідний запасний аеродром - польоту та виконання заходження на посадку та відходу на друге коло на аеродромі/експлуатаційному майданчику очікуваної посадки, а потім:

(А) польоту до визначеного запасного аеродрому; та

(В) польоту впродовж 30 хвилин у зоні очікування на висоті 450 м (1500 футів) над аеродромом/експлуатаційним майданчиком очікуваної посадки за стандартних температурних умов, після чого виконати заходження на посадку та виконати посадку.

(b) При розрахунку необхідної кількості палива, включаючи запас на випадок непередбачуваних обставин, повинні враховуватися наступні фактори:

(1) прогнознi метеорологічні умови;

(2) очікувані маршрути та схеми руху, які надаватимуться АТС та затримки руху;

(3) процедури у випадку розгерметизації або відмови одного двигуна під час польоту, якщо застосовно;

(4) будь-які інші фактори, які можуть затримати посадку вертольота або підвищити витрати палива та/або мастил.

(c) Якщо потрібно змінити план польоту у повітрі для перепланування польоту на інше місце призначення, це дозволяється за умови, що, починаючи з точки перепланування польоту, необхідно дотримуватися всіх застосовних вимог.

SPO.OP.132 Планування та забезпечення паливом та баластом – аеростати

(a) Командир аеростату може прийняти рішення про початок польоту лише у випадку, якщо запас палива та баласту є достатнім для польоту протягом 30 хвилин.

(b) Розрахунок палива та баласту повинен базуватись на врахуванні наступних умов:

- (1) даних, наданих виробником аеростату;
- (2) розрахованої маси;
- (3) очікуваних метеоумов;
- (4) процедур та обмежень провайдера аеронавігаційного забезпечення.

#### SPO.OP.135 Інструктування щодо безпеки

(a) Експлуатант повинен забезпечити, щоб спеціалісти перед польотом обов'язково отримали інструктаж щодо:

- (1) аварійного обладнання та процедур;
- (2) експлуатаційних процедур, пов'язаних з виконанням спеціальних задач перед кожним польотом або серією польотів;

(b) Інструктаж, зазначений в (a)(2) може бути перенесений на період первинної або періодичної програми підготовки. В такому випадку експлуатант повинен встановити терміни дії.

#### SPO.OP.140 Підготовка до польоту

(a) До початку польоту, командир повітряного судна повинен переконатися, що наземне та/або надводне обладнання, включаючи засоби зв'язку та навігаційні засоби, які необхідні для виконання даного польоту та забезпечення безпечної експлуатації повітряного судна, є належними для запланованого типу повітряної експлуатації.

(b) До початку польоту командир повітряного судна повинен ознайомитися з усією доступною метеорологічною інформацією стосовно запланованого польоту. Підготовка до польотів на велику відстань від місця вильоту, а також підготовка до кожного польоту згідно IFR повинні містити:

(1) аналіз останніх отриманих погодних прогнозів та повідомлень;

(2) планування запасного маршруту на випадок, якщо за погодних умов політ не можна буде завершити по запланованому маршруту.

SPO.OP.145 Запасні аеродроми зльоту – моторні літаки складної конструкції

(a) У випадку польотів згідно IFR, командир повітряного судна повинен визначити в плані польоту щонайменше один запасний аеродром вильоту, який є придатним з точки зору погодних умов, якщо погодні умови на аеродромі вильоту дорівнюють або нижче застосовних експлуатаційних мінімумів, або якщо неможливо повернутися до місця вильоту з інших причин.

(b) Запасний аеродром вильоту повинен бути розташований на наступній відстані від аеродрому вильоту:

(1) для літаків з двома двигунами – не більше дистанції, яка є еквівалентною 1 годині польоту на крейсерській швидкості з одним двигуном при стандартній температурі в нерухомому повітрі;

(2) для літаків з трьома двигунами та більше – не більше дистанції, яка є еквівалентною 2 годинам польоту з одним непрацюючим двигуном (OEI) на крейсерській швидкості згідно AFM при стандартній температурі в нерухомому повітрі.

(с) Необхідною умовою вибору аеродрому у якості запасного аеродрому вильоту є те, щоб наявні дані на час запланованого використання показували, що умови на такому аеродромі дорівнюють або вище застосовних експлуатаційних мінімумів для запланованої експлуатації.

#### SPO.OP.150 Запасні аеродроми призначення – літаки

У випадку польотів згідно IFR, командир повітряного судна повинен визначити в плані польоту щонайменше один запасний аеродром призначення який є придатним з точки зору погодних умов, за виключенням:

(а) Випадку, якщо доступні метеорологічні дані показують, що за більш короткий період з двох наступних - який триває з 1 години до і закінчується за 1 годину після розрахункового часу прибуття та який триває з реального часу вильоту і закінчується за 1 годину після розрахункового часу прибуття - маневри заходження на посадку та саме посадки можливо виконати у візуальних метеорологічних умовах (VMC); або

(b) Смуга запланованої посадки є ізольованою та:

(1) процедура точного заходження на посадку за приладами обрана для аеродрому запланованої посадки;

(2) доступні метеорологічні дані показують, що наступні погодні умови будуть існувати впродовж періоду, який триває з 2 годин до і закінчується за 2 години після розрахункового часу прибуття:



(i) нижній край хмар щонайменше на 300 м (1000 футів) перевищує мінімальну величину, яка визначає процедуру точного заходження на посадку за приладами;

(ii) видимість є щонайменше 5,5 км або є на 4 км більшою, ніж мінімальна величина, яка визначає процедуру точного заходження на посадку за приладами.

#### SPO.OP.151 Запасні аеродроми призначення – вертольоти

У випадку польотів згідно IFR, командир повітряного судна повинен визначити в плані польоту щонайменше один запасний аеродром призначення який є придатним з точки зору погодних умов, за виключенням:

(a) Випадку, коли процедура точного заходження на посадку за приладами обрана для аеродрому запланованої посадки, а доступні метеорологічні дані показують, що наступні погодні умови будуть існувати впродовж коротшого періоду з двох наступних - який триває з 2 годин до і закінчується за 2 години після розрахункового часу прибуття та який триває з реального часу вильоту і закінчується за 2 години після розрахункового часу прибуття і:

(1) нижній край хмар щонайменше на 120 м (400 футів) перевищує мінімальну величину, яка визначає процедуру точного заходження на посадку за приладами;

(2) видимість щонайменше на 1500 м перевищує мінімальну величину, яка визначає процедуру точного заходження на посадку за приладами; або

(b) смуга запланованого місця призначення є ізольованою та:

(1) процедура точного заходження на посадку за приладами обрана для аеродрому запланованої посадки;

(2) доступні метеорологічні дані показують, що наступні погодні умови будуть існувати впродовж періоду, який триває з 2 годин до і закінчується за 2 години після розрахункового часу прибуття і:

(i) нижній край хмар щонайменше на 120 м (400 футів) перевищує мінімальну величину, яка визначає процедуру точного заходження на посадку за приладами;

(ii) видимість щонайменше на 1500 м перевищує мінімальну величину, яка визначає процедуру точного заходження на посадку за приладами;

(3) визначений рубіж повернення (PNR) на випадок місця призначення на морі.

SPO.OP.155 Дозаправка палива з пасажирями на борту, в процесі посадки та висадки

(a) Забороняється заправляти повітряне судно авіаційним бензином (AVGAS) або широкофракційним паливом або сумішшю цих видів палива, коли пасажирі знаходяться на борту, в процесі посадки або висадки.

(b) Для всіх інших видів палива, всі необхідні запобіжні заходи мають бути задіяні, а повітряне судно повинно керуватися належним чином за допомогою кваліфікованого персоналу, який буде готовий ініціювати та керувати евакуацією з повітряного судна у найбільш практичний та оперативний спосіб.

## SPO.OP.160 Використання гарнітури

За винятком аеростатів кожен член екіпажу, що виконує службові функції та знаходиться в кабіні льотного екіпажу, повинен носити гарнітуру з підвісним мікрофоном або аналогічний пристрій. Така гарнітура повинна використовуватися як основний пристрій для голосового зв'язку зі службою ATIS.

## SPO.OP.165 Паління

Командир не повинен допускати паління на борту під час заправки паливом або дозаправки ПС.

## SPO.OP.170 Метеорологічні умови

(a) При виконанні польотів згідно VFR командир повітряного судна має почати маневр зльоту або продовжувати політ тільки за умови, якщо останні отримані метеорологічні дані показують, що погодні умови на маршруті та на аеродромі призначення на час прибуття дорівнюють або вище застосовних експлуатаційних мінімумів VFR.

(b) При виконанні польотів згідно IFR командир судна повинен продовжувати політ в напрямку запланованого аеродрому призначення тільки за умови, якщо останні отримані метеорологічні дані вказують на те, що в очікуваний час прибуття погодні умови в пункті призначення (або як мінімум одному з запасних аеродромів призначення) будуть дорівнювати або вище відповідних застосовних експлуатаційних мінімумів аеродрому.

(c) Якщо окремі сегменти польоту виконуються згідно VFR та IFR, визначені у (a) та (b) метеорологічні дані повинні застосовуватися відповідно.

#### SPO.OP.175 Обледеніння та інші забруднення - наземні процедури

(a) Командир може починати зліт лише якщо ПС вільне від зовнішніх відкладень, які можуть погано вплинути на льотно-технічні характеристики та керованість ПС за винятком випадків забруднень та відкладень дозволених AFM.

(b) У випадку використання ПС складної конструкції експлуатант повинен встановити процедури, яких необхідно дотримуватись під час виконання наземних заходів по очищенню ПС від льоду, попередженню обледеніння ПС та відповідних перевірок, що дозволить здійснювати безпечну експлуатацію ПС.

#### SPO.OP.176 Обледеніння та інші забруднення - льотні процедури

(a) Командир може прийняти рішення або свідомо виконувати політ в умовах можливого або наявного обледеніння лише у випадку, якщо ПС відповідним чином обладнане та сертифіковане для польотів в таких умовах, як вказано в п. 2.а.5 Додатку IV до Регламенту (ЕС) № 216/2008.

(b) Якщо інтенсивність обледеніння ПС перевищує сертифіковану або ПС не сертифіковане для польотів в умовах можливого обледеніння, командир повинен без затримки вийти з зони обледеніння шляхом зміни ешелону та/або маршруту польоту та за необхідності доповісти про аварійну ситуацію службу АТС.

(с) У випадку використання ПС складної конструкції експлуатант повинен встановити процедури для польотів в умовах очікуваного або наявного обледеніння.

#### SPO.OP.180 Умови для зльоту - літаки та вертольоти

Перед тим, як розпочати зліт, командир повітряного судна повинен переконатися, що:

(а) згідно отриманої інформації, погода на аеродромі або злітно-посадковій смузі, а також стан злітно-посадкової смуги або FATO, які повітряне судно використовуватиме для виконання даного маневру, не заважатиме безпечному зльоту та вильоту;

(б) будуть дотримані застосовні експлуатаційні мінімуми аеродрому.

#### SPO.OP.181 Умови для зльоту – аеростати

Перед початком зльоту командир повинен переконатись, що виходячи з наявної інформації, метеоумови на аеродромі/експлуатаційній базі не будуть перешкоджати безпечному зльоту.

#### SPO.OP.185 Імітація позаштатних ситуацій в польоті

За виключенням випадків проведення підготовки зі спеціалістами під час їх знаходженні на борту ПС командир не повинен виконувати імітацію:

(а) ситуації, які вимагають застосування позаштатних або аварійних процедур; або

(b) політ у складних метеорологічних умовах (ІМС).

#### SPO.OP.190 Контроль за паливом в польоті

(a) Експлуатант повинен впровадити процедуру, щоб гарантувати проведення перевірки та контролю палива у польоті.

(b) Командир повітряного судна має періодично перевіряти кількість палива у польоті таким чином, щоб кількість придатного палива, яке залишилося на борту, була не меншою, ніж запас палива, яке потрібно для продовження польоту до безпечного місця з точки зору погодних умов аеродрому або злітно-посадкової смуги плюс запланована кількість резервного палива згідно положень SPO.OP.130 та SPO.OP.131.

#### SPO.OP.195 Використання додаткового кисню

(a) Експлуатант повинен забезпечити, щоб спеціалісти та члени екіпажу ПС використовували кисневе обладнання постійно, коли висота в кабіні ПС перевищує 10000 футів протягом більш ніж 30 хвилин та у всіх випадках, коли вона перевищує 13000 футів, якщо інше не визначено компетентним органом та відповідно до SOP.

(b) Незважаючи на положення (a) та виключаючи експлуатацію із застосуванням парашутної техніки, короткотермінові визначеної тривалості виходи на висоту більш ніж 13000 футів без використання кисневого обладнання на небагатомоторних літаках та вертольотах можуть здійснюватись лише за попереднім погодженням з компетентним органом, що виконується з урахуванням наступних положень:

(1) тривалість виходу на висоту більш ніж 13000 футів не повинна перевищувати 10 хвилин або якщо необхідний більший проміжок часу, цей час повинен бути обмеженим терміном виконання спеціальної задачі;

(2) політ не повинен проходити на висоті більш ніж 16000 футів;

(3) інструктаж з безпеки відповідно до SPO.OP.135 повинен містити відповідну інформацію для членів екіпажу та бортової команди про можливий вплив на організм кисневого голодування;

(4) наявності SOP для експлуатації в умовах, визначених (1), (2) та (3);

(5) наявність попереднього досвіду у експлуатанта у виконанні польотів на висотах більших за 13000 футів без використання кисневого обладнання;

(6) наявність індивідуального досвіду членів екіпажу та спеціалістів та їх фізіологічна адаптація до великих висот;

(7) базова висота, встановлена експлуатантом або висота, на якій проводяться роботи.

#### SPO.OP.200 Виявлення наближення до земної поверхні

(a) При надмірній близькості до землі, яку виявив член льотного екіпажу або система попередження про небезпечне зближення із землею, відповідальний пілот повинен негайно виконати коригувальні заходи задля відновлення безпечних умов польоту.

(b) Система попередження наближення до землі може бути відключеною під час виконання деяких спеціальних задач, виконання яких вимагає, щоб ПС виконувало політ в межах висоти, яка є меншою за висоту спрацьовування системи попередження наближення до землі.

#### SPO.OP.205 Система попередження зближення з іншими ПС (ACAS)

(a) Експлуатант повинен встановити експлуатаційні процедури та програми підготовки при встановленні та функціонуванні на ПС системи попередження зближення з іншими ПС (ACAS). Якщо на ПС застосовується система ACAS II такі процедури та тренування повинні здійснюватись відповідно до Регламенту (ЄС) № 1332/2011.

(b) Система ACAS може бути відключеною під час виконання деяких спеціальних задач, виконання яких вимагає, щоб ПС виконувало політ на дистанціях від інших ПС, на яких відбувається спрацювання системи попередження зближення ПС (ACAS).

SPO.OP.210 Умови заходження на посадку та умови посадки - літаки та вертольоти

Перед початком заходження на посадку, командир повітряного судна повинен пересвідчитися, що згідно з отриманими даними, погода на аеродромі та стан злітно-посадкової смуги або FATO не перешкоджатимуть безпечному заходженню на посадку, виконанню самої посадки або відходу на друге коло.

SPO.OP.215 Початок та продовження заходження на посадку - літаки та вертольоти



(a) Командир повітряного судна може розпочати заходження на посадку за приладами незалежно від повідомлених даних дальності видимості на злітно-посадковій смузі/видимості (RVR/VIS).

(b) Якщо повідомлені величини RVR/VIS є меншими, ніж застосовні мінімуми, заходження на посадку не можна продовжувати:

(1) нижче 1000 футів над аеродромом, або

(2) до кінцевої частини заходження на посадку у випадку, коли величина абсолютної/відносної висоти прийняття рішення (DA/H) чи мінімальна абсолютної/відносної висоти зниження (MDA/H) складають більше 1000 футів над аеродромом.

(c) Якщо параметри RVR не є доступними, вони можуть бути отримані шляхом конвертування величин отриманих параметрів видимості.

(d) Якщо після прольоту на висоті 1000 футів над аеродромом, повідомлена величина RVR/VIS знижується нижче застосовного мінімуму, заходження на посадку може бути продовжено до DA/H або MDA/H.

(e) Заходження на посадку може бути продовжено нижче DA/H або MDA/H, а посадка може бути завершена за умови, якщо належний орієнтир для конкретного маневру заходження на посадку на висоті DA/H або MDA/H є визначеним та перебуває під належним контролем.

(f) Величина RVR у зоні виконання посадки повинна завжди контролюватися.

## SPO.OP.225 Експлуатаційні обмеження - теплові аеростати

(a) Теплові аеростати не можуть здійснювати посадку в нічний час, за виключенням аварійних ситуацій

(b) Теплові аеростати можуть здійснювати зліт в нічний час лише при наявності на борту запасу палива достатнього для здійснення посадки в світлий час доби.

## SPO.OP.230 Стандартні експлуатаційні процедури

(a) Перед початком спеціалізованої експлуатації експлуатант повинен виконати оцінку ризиків, оцінюючи складність діяльності для визначення небезпек та пов'язаних з експлуатацією ризиків та впровадити пом'якшуючі заходи.

(b) Базуючись на оцінюванні ризиків, експлуатант повинен впровадити спеціальні експлуатаційні процедури (SOP), що стосуються спеціалізованої експлуатації та ПС, що використовуються, враховуючи вимоги Підчастини Е. SOP повинно бути частиною керівництва з експлуатації або окремим документом. SOP повинно регулярно переглядатися та оновлюватися, якщо доречно.

(c) Експлуатант повинен забезпечити, щоб спеціалізована експлуатація виконувалася відповідно до SOP.

## ПІДЧАСТИНА С

## ЛЬОТНО-ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ОБМЕЖЕННЯ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН

## SPO.POL.100 Експлуатаційні обмеження - всі типи ПС

(a) На будь-якому етапі польоту, завантаження, маса та, за винятком аеростатів, положення центру тяжіння ПС повинні відповідати обмеженням, встановленим відповідними керівництвами з експлуатації.

(b) На борту повинні знаходитись плакати, переліки, маркування інструментів або їх поєднання із переліком зазначених вище експлуатаційних обмежень, визначених AFM у якості візуальних засобів повідомлення..

## SPO.POL.105 Маса і балансування

(a) Експлуатант повинен забезпечити, щоб маса та, за винятком аеростатів, положення центру тяжіння ПС були встановлені реальним зважуванням перед передачею ПС на обслуговування. Сумарний вплив модифікацій та виконаних ремонтних робіт на масу та балансування ПС повинен бути розрахований та належним чином задокументований. Така інформація повинна бути доступною для командира. ПС повинно бути переважене, якщо вплив модифікацій на масу та баланс ПС точно невідомий.

(b) Зважування повинно бути виконане виробником ПС або сертифікованою організацією з технічного обслуговування.

SPO.POL.110 Система контролю маси та балансування - комерційна експлуатація літаків та вертольотів та некомерційна експлуатація моторних ПС складної конструкції

(a) Експлуатант повинен встановити систему контролю маси та балансування ПС, суть якої полягає у визначенні перед кожним польотом або серією польотів наступних характеристик:

- (1) суха експлуатаційна маса ПС;
- (2) маса вантажу, що перевозиться;
- (3) маса заправленого палива;
- (4) завантаження ПС та розподіл вантажу;
- (5) злітна маса, посадкова маса та маса без палива;
- (6) припустиме (прийнятне) положення центру тяжіння ПС.

(b) Льотний екіпаж повинен бути забезпечений засобами моделювання та перевірки розрахунків маси та балансування, заснованими на електронних обчисленнях.

(c) Експлуатант повинен встановити процедуру, яка надає можливість командирі визначити масу палива, використовуючи його фактичну питому вагу або якщо вона невідома, то питома вага розраховується за методом, визначеним в керівництві з експлуатації.

(d) Командир повинен забезпечити, щоб:

(1) завантаження ПС виконувалось під наглядом кваліфікованого персоналу;

(2) вантаж, що перевозиться, відповідає даним, що використовуються при обчисленні маси та балансування ПС.

(е) Експлуатант повинен визначити в керівництві з експлуатації принципи та методи, що застосовуються при завантаженні ПС та в системі контролю маси та балансування, які задовольняють вимогам, викладеним в (а) – (d). Ця система повинна охоплювати всі види робіт, які виконуються експлуатантом.

SPO.POL.115 Дані та документація стосовно маси та балансування повітряного судна - комерційна експлуатація літаків та вертольотів та некомерційна експлуатація моторних ПС складної конструкції

(а) Перед кожним рейсом експлуатант повинен визначити дані щодо маси та балансування і задокументувати їх, точно обумовлюючи навантаження і його розташування. Це повинно виконуватися у такий спосіб, щоб навантаження і його розташування не перевищували встановлені ліміти щодо маси та балансування судна. Така документація стосовно маси та балансування повітряного судна повинна включати наступні дані:

(1) реєстрацію та тип повітряного судна;

(2) умовне позначення, номер та дату рейсу, якщо застосовно;

(3) прізвище командира повітряного судна;

(4) прізвище особи, яка готувала цю документацію;

(5) суху експлуатаційну масу та відповідний центр тяжіння повітряного судна;

(6) масу палива при зльоті та запас палива на рейс;

(7) масу витратних матеріалів, окрім палива якщо застосовно;

(8) складові навантаження, включаючи пасажирів, багаж, вантаж та баласт;

(9) злітну масу, посадкову масу та «суху» масу повітряного судна (тобто, без палива);

(10) застосовний центр тяжіння повітряного судна;

(11) граничні величини маси та обмеження щодо центру тяжіння повітряного судна.

(b) Якщо документація стосовно маси та центру тяжіння повітряного судна генерується за допомогою комп'ютерної системи, експлуатант повинен перевірити цілісність вихідних даних такої системи.

SPO.POL.116 Дані та документація стосовно маси та балансування повітряного судна – послаблення вимог

Незважаючи на положення SPO.POL.115(a) (5), центр тяжіння може і не зазначатися у документації стосовно маси та балансування повітряного судна, якщо розподіл навантаження відповідає заздалегідь розрахованому табличному балансу або якщо можна показати, що для запланованої експлуатації можна утримати правильний баланс при будь-якому реальному навантаженні повітряного судна.

## SPO.POL.120 Льотно-технічні характеристики – загальні положення

Командир повітряного судна повинен експлуатувати повітряне судно, тільки якщо його льотно-технічні характеристики є достатніми для дотримання застосовних вимог повітряної експлуатації та усіх інших польотних обмежень, для дотримання вимог щодо аеродромів та експлуатаційних майданчиків, беручи при цьому до уваги точність існуючих карт та схем.

## SPO.POL.125 Обмеження злітної маси - моторні літаки складної конструкції

Експлуатант повинен забезпечити наступне:

(a) маса ПС перед початком зльоту не повинна перевищувати обмеження по масі:

(1) під час зльоту, як зазначено в SPO.POL.130;

(2) під час польоту за маршрутом з одним непрацюючим двигуном (OEI), як зазначено в SPO.POL.135;

(3) під час посадки, як зазначено в SPO.POL.140;

при цьому враховується очікуване зменшення маси в процесі польоту та при зливі палива в польоті.

(b) Злітна маса літака на початку руху або на зльоті ніколи не повинна перевищувати максимальну злітну масу, визначену у AFM для барометричної висоти з поправкою на перевищення аеродрому або експлуатаційного майданчика; якщо ж така злітна маса використовується як параметр для

розрахунку максимальної злітної маси, необхідно робити поправки на усі інші місцеві атмосферні умови;

(с) Розрахункова маса на очікуваний час посадки на запланований чи запасний аеродром або експлуатаційний майданчик не повинна перевищувати максимальну злітну масу, визначену у АФМ для барометричної висоти з поправкою перевищення аеродрому чи злітно-посадкової смуги; якщо ж така розрахункова маса використовується як параметр для розрахунку максимальної злітної маси, необхідно робити поправки на усі інші місцеві атмосферні умови.

#### SPO.POL.130 Зліт - моторні літаки складної конструкції

(а) При визначенні максимальної злітної маси командир повітряного судна повинен приймати до уваги, що:

(1) розрахована дистанція зльоту не повинна перевищувати наявну злітну дистанцію, причому довжина смуги вільної від перешкод не повинна перевищувати половини наявної дистанції розбігу літака;

(2) розрахований дистанція розбігу літака не повинна перевищувати наявну дистанцію розбігу;

(3) одна і та сама визначена у АФМ величина  $V_1$  повинна використовуватися як для перерваного так і для подовженого зльоту;

(4) на вологій або забрудненій злітно-посадковій смузі злітна маса не повинна перевищувати масу, яка дозволена для зльоту з сухої смуги в аналогічних умовах.



(b) За винятком літака, обладнаного турбогвинтовими двигунами і максимальною злітною масою не вище 5700 кг, у разі відмови двигуна під час зльоту, КПС повинен переконатися, що літак здатний:

(1) припинити зліт і зупинитися в межах наявної дистанції перерваного зльоту (ASDA) або злітно-посадкової смуги; або

(2) продовжувати зліт і пролетіти всі перешкоди вздовж траєкторії польоту з достатнім запасом до того моменту як літак знаходитиметься в стані виконати вимоги SPO.POL.135.

SPO.POL.135 Політ по маршруту при одному непрацюючому двигуні - моторні літаки складної конструкції

КПС повинен забезпечити, щоб у разі відмови одного двигуна у будь-якій точці маршруту, багатомоторний літак був здатний продовжувати політ до придатного аеродрому чи злітно-посадкової смуги, ніколи не знижуючись до висоти, яка є менше мінімальної висоти прольоту над перешкодами.

SPO.POL.140 Посадка - моторні літаки складної конструкції

КПС повинен забезпечити, щоб на будь-якому аеродромі чи експлуатаційному майданчику, після безпечного прольоту над перешкодами під час виконання маневру заходження на посадку, літак зміг виконати посадку або зупинитися або, у випадку гідролітака, знизити швидкість до достатньо низької в межах необхідної посадкової дистанції. Потрібно також робити поправки на очікувані варіювання у техніці заходження на посадку та посадки, якщо такі поправки не були зроблені заздалегідь при плануванні льотно-технічних характеристик польоту.

SPO.POL.145 Льотно-технічні характеристики та експлуатаційні критерії  
– літаки

При експлуатації літака на висотах менш ніж 150м (500 футів) над незаселеними районами, характеристики якого не дозволяють зберігати висоту польоту у випадку відмови двигуна експлуатант повинен:

(a) запровадити експлуатаційні процедури для мінімізації наслідків відмови двигуна;

(b) запровадити відповідну програму підготовки для членів екіпажів; та

(c) забезпечити, щоб всі члени екіпажу та спеціалісти були проінструктовані щодо дій, які вони повинні виконувати у випадку вимушеної посадки.

SPO.POL.146 Льотно-технічні характеристики та експлуатаційні критерії  
– вертольоти

(a) Командир може виконувати політ над населеними районами за умови:

(1) вертоліт сертифікований за категорією А або В; та

(2) встановлені заходи безпеки для запобігання істотного ризику небезпеки для осіб та майна на землі, а також затверджені експлуатація та SOP.

(b) Експлуатант повинен:

(1) запровадити експлуатаційні процедури для мінімізації наслідків відмови двигуна;

(2) запровадити відповідну програму підготовки для членів екіпажів; та

(3) забезпечити, щоб всі члени екіпажу та спеціалісти були проінструктовані щодо дій, які вони повинні виконувати у випадку вимушеної посадки.

(с) Експлуатант повинен забезпечити, щоб маса ПС під час зльоту, посадки або зависання не перевищувала максимальну, визначену для:

(1) зависання поза зоною повітряної подушки (HOGE) зі всіма працюючими двигунами на відповідному режимі їх роботи;

(2) якщо наявні умови для зависання поза зоною повітряної подушки (HOGE) не можуть бути встановлені, то маса вертольота не повинна перевищувати максимальну встановлену для зависання у зоні повітряної подушки (HIGE) зі всіма працюючими двигунами на відповідному режимі їх роботи, при цьому необхідно виконати всі умови, які дозволяють виконувати зависання у зоні повітряної подушки (HIGE) з максимально встановленою масою.

## ПІДРОЗДІЛ D

### ПРИЛАДИ, ДАНІ ТА ОБЛАДНАННЯ

#### РОЗДІЛ 1

## Літаки

### SPO.IDE.A.100 Прилади та обладнання - загальні положення

(a) Прилади та обладнання, які вимагаються положеннями цієї Підчастини, повинні схвалюватися згідно застосовних вимог льотної придатності, якщо такі прилади та обладнання:

(1) використовуються льотним екіпажем для керування повітряним судном на маршруті;

(2) використовуються для виконання положень SPO.IDE.A.215;

(3) використовуються для виконання положень SPO.IDE.A.220; або

(4) є встановленими на літаку.

(b) Наступні елементи не потребують схвалення обладнання:

(1) запасні запобіжники;

(2) портативні освітлювальні прилади;

(3) хронометри;

(4) тримач навігаційних карт;

(5) аптечки;

(6) сигнальне та рятувальне обладнання;

(7) якорі та обладнання для швартування повітряного судна;

(с) Прилади та обладнання, які не вимагаються положеннями цієї Підчастини, а також інше обладнання, яке перевозиться на борту, але застосування якого не повинно схвалюватися згідно інших застосовних Додатків, повинні відповідати таким вимогам:

(1) дані, які надаються за допомогою цих приладів, обладнання та аксесуарів, не повинні використовуватися льотним екіпажем для дотримання вимог положень Додатку I до Регламенту (ЄС) № 216/2008 або положень SPO.IDE.A.215 та SPO.IDE.A.220;

(2) ці прилади та обладнання не повинні впливати на льотну придатність літака, навіть у випадку відмов або виникнення несправностей у їхній експлуатації.

(d) Прилади та обладнання мають бути зручними в експлуатації та легкодоступними з робочого місця члена льотного екіпажу.

(e) Такі прилади та обладнання повинні бути чітко видимі з робочого місця будь-якого члена льотного екіпажу, повинні дозволити члену льотного екіпажу легко отримувати показання таких приладів з його робочого місця з мінімальними відхиленнями від звичайної робочої позиції та нормальної лінії зору, тобто, під час нормального слідкування за траєкторією польоту, дивлячись вперед.

(f) Усе необхідне аварійно-рятувальне обладнання повинно бути доступним для негайного використання.

#### SPO.IDE.A.105 Мінімальне обладнання для польоту

Не можна розпочинати політ, якщо будь-який з приладів, одиниць обладнання або функцій літака, необхідних для запланованого польоту, знаходяться у непрацюючому стані або відсутні, за виключенням наступного:

(a) літак експлуатується відповідно до переліку мінімального обладнання (MEL), наданого експлуатантом;

(b) для моторних літаків складної конструкції та будь-яких інших літаків, що використовуються в комерційній експлуатації, експлуатант отримав дозвіл компетентного органу на експлуатацію літака відповідно до головного переліку мінімального обладнання (MMEL);

(c) літаку був виданий дозвіл на виконання польотів відповідно до застосовних вимог льотної придатності.

#### SPO.IDE.A.110 Запасні електричні запобіжники

Літаки повинні бути обладнані запасними електричними запобіжниками з номіналами, які необхідні для забезпечення повного захисту бортової електромережі та використовуються на заміну тим запобіжникам, які дозволено змінювати під час польоту.

#### SPO.IDE.A.115 Експлуатаційні вогні

Літаки, які експлуатуються у нічний час, повинні бути обладнані:

(a) системою вогнів для запобігання зіткнень;

(b) навігаційними/позиційними вогнями;

(c) одним посадковим вогнем;

(d) системою освітлення, яка живиться від електричної бортової системи та забезпечує достатню освітлюваність усіх приладів та обладнання, необхідного для безпечної експлуатації літака;

(e) системою освітлення, яка живиться від електричної бортової системи та забезпечує освітлення усіх пасажирських салонів;

(f) портативним освітлювальним приладом для робочого місця кожного члена екіпажу;

(g) якщо літак експлуатується як гідроплан - вогнями відповідно до положень Міжнародних правил попередження зіткнень суден на морі.

SPO.IDE.A.120 Польоти згідно правил виконання візуальних польотів (VFR) – польотні і навігаційні прилади, а також супутнє обладнання

(a) Літаки, які експлуатуються вдень згідно VFR, повинні мати наступне обладнання, здатне вимірювати та показувати:

(1) магнітного курсу;

(2) часу в годинах, хвилинах та секундах;

(3) барометричний тиск;

(4) швидкість за приладами;

(5) число Маха, якщо швидкісні обмеження виражаються числом Маха;

(6) ковзання – для моторних літаків складної конструкції.

(b) Літаки, що експлуатуються по VMC вночі додатково до зазначених в (a) приладів повинні бути обладнані:

(1) Засобами для вимірювання та відображення:

(i) повороту та ковзання;

(ii) просторового положення;

(iii) вертикальної швидкості;

(iv) стабілізованого курсу;

(2) засобами відображення, коли енергопостачання гіроскопічних приладів стає не належним.

(c) Моторні літаки складної конструкції, що експлуатуються за VMC над водною поверхнею та поза межею видимості землі повинні у доповнення до вимог (a) та (b) повинні бути обладнані засобами попередження відмови системи індикації повітряної швидкості з причини конденсації вологи або обледеніння.



(d) Літаки, що експлуатуються в умовах коли неможливо витримувати бажану траєкторію польоту без використання одного або більше додаткових приладів, повинні бути додатково до зазначених в (a) та (b) приладів обладнані засобами попередження відмови системи індикації швидкості за приладами, вказаної в (a)(4) з причини конденсації вологи або обледеніння.

(e) Якщо для повітряної експлуатації потрібні два пілоти, літак повинен бути обладнаний додатковими приладами відображення наступного:

(1) барометричного тиску;

(2) швидкість за приладами;

(3) ковзання або якщо застосовно - повороту та ковзання;

(4) просторового положення, якщо застосовно;

(5) вертикальної швидкості, якщо застосовно;

(6) стабілізованого курсу, якщо застосовно;

(7) числа Маха, якщо швидкісні обмеження виражаються числом Маха.

SPO.IDE.A.125 Польоти згідно IFR – польотні і навігаційні прилади, а також супутнє обладнання

Літаки, які експлуатуються згідно IFR, повинні мати наступне:

(a) Засоби для вимірювання та відображення:

(1) магнітного курсу;

(2) часу в годинах, хвилинах і секундах;

(3) барометричного тиску;

(4) швидкості за приладами;

(5) вертикальної швидкості;

(6) повороту та ковзання;

(7) просторового положення;

(8) стабілізованого курсу;

(9) температури зовнішнього повітря;

(10) числа Маха, якщо швидкісні обмеження виражаються числом Маха;

(b) засобами відображення, коли енергопостачання гіроскопічних приладів стає не належним;

(c) якщо для повітряної експлуатації потрібні два пілоти, для другого пілота повинні бути доступні додаткові запасні прилади відображення наступного:

(1) барометричного тиску;

(2) швидкості за приладами;

(3) вертикальної швидкості;

(4) повороту та ковзання;

(5) просторового положення;

(6) стабілізованого курсу;

(7) числа Маха, якщо швидкісні обмеження виражаються числом Маха, якщо застосовно;

(d) засобами для запобігання несправностей роботи системи відображення прилада швидкість визначеної у (a)(4) і (c)(2), які трапляються через утворення конденсату або обледеніння;

(e) Моторні літаки складної конструкції у випадку експлуатації за IFR в доповнення до зазначеного в (a), (b), (c) та (d) бути обладнаними:

(1) запасне джерело статичного тиску;

(2) утримувач навігаційних карт у зручній для зчитування даних позиції, який може бути освітлений у випадку нічної експлуатації;

(3) додатковий незалежний засіб для вимірювання та відображення висоти, якщо не встановлений засіб, зазначений в (e)(1);

(4) резервне джерело енергопостачання, яке є незалежним від основної системи генерації електропостачання, яке необхідне для забезпечення функціональної роботи та освітлення індикації системи просторового

положення впродовж щонайменше 30 хвилин. Така резервна система енергопостачання повинна включатися у автоматичному режимі у разі повної відмови нормальної системи електропостачання, при цьому повинна відображатися відповідна приладова індикація, так що індикатор системи просторового положення працює від резервного джерела.

SPO.IDE.A.126 Додаткове обладнання для однопілотної експлуатації згідно IFR

Моторні літаки складної конструкції які використовуються для однопілотної експлуатації згідно IFR, повинні бути обладнані автопілотом, який щонайменше забезпечує функції утримання висоти та стабілізації курсу.

SPO.IDE.A.130 Система попередження про наближення до поверхні землі (TAWS)

Газотурбінні літаки з максимальною сертифікованою злітною масою (MCTOM) більше 5700 кг або з максимальною чисельністю пасажирських місць (MOPSC) більше 9 повинні бути обладнані системою TAWS, яка відповідає вимогам:

(a) у випадку літаків, які вперше отримали індивідуальний сертифікат льотної придатності (CofA) після 01 січня 2011 року – для обладнання класу А відповідно до застосовного стандарту;

(b) у випадку літаків, які вперше отримали індивідуальний сертифікат льотної придатності (CofA) до 01 січня 2011 року включно – для обладнання класу В відповідно до застосовного стандарту.

SPO.IDE.A.131 Бортова система попередження зіткнень у повітрі (ACAS)

Якщо інше не визначено Регламентом (ЄС) № 1332/2011, літаки з газотурбінними двигунами з МСТОМ більшою 5700 кг повинні бути обладнані системою ACAS II.

SPO.IDE.A.132 Бортова система визначення погодних умов – моторні літаки складної конструкції

Наступні літаки повинні бути обладнані бортовою системою визначення погоди під час нічної експлуатації або згідно правил ІМС в районах, де на маршруті можна очікувати грози або інші потенційно небезпечні погодні умови, які розглядаються як такі, що можуть виявлятися бортовою системою детектування погодних умов:

(a) літаки з гермокабінами;

(b) літаки без гермокабін з МСТОМ більше 5700 кг;

SPO.IDE.A.133 Додаткове обладнання при польотах в умовах обледеніння вночі – моторні літаки складної конструкції

(a) Літаки, які експлуатуються в нічний час у фактичних або очікуваних умовах обледеніння, повинні оснащуватися засобами для освітлення або виявлення процесу утворення льоду.

(b) Засоби для освітлення процесу утворення льоду не повинні відблискувати та віддзеркалювати, що створюватиме перешкоди для роботи членів льотного екіпажу.

SPO.IDE.A.135 Бортова переговорна система для льотного екіпажу

Літаки, на яких працює більш ніж один член льотного екіпажу, повинні оснащатися бортовою переговорною системою для льотного екіпажу, яка включає гарнітури та мікрофони для використання усіма членами льотного екіпажу.

#### SPO.IDE.A.140 Бортовий голосовий реєстратор

(a) Нижченаведені літаки повинні бути обладнані бортовим голосовим реєстратором (CVR):

(1) з МСТОМ більше 27000 кг, які вперше отримали індивідуальний сертифікат льотної придатності (CofA) 01 січня 2016 року або пізніше;

(2) з МСТОМ більше 2250 кг:

(i) які сертифіковані для експлуатації екіпажем з мінімум двома пілотами;

(ii) які обладнані турбореактивним(и) двигуном/двигунами або більше ніж одним турбогвинтовим двигуном;

(iii) для яких сертифікат типу виданий 01 січня 2016 року або після цієї дати.

(b) CVR повинен бути здатний зберігати записані дані щонайменше за 2 попередні години.

(c) CVR повинен записувати дані з відміткою часу:

(1) голосові переговори, які передаються від або приймаються у кабіні льотного екіпажу по радіо;

(2) голосові переговори членів льотного екіпажу через бортову переговорну систему та систему сповіщення пасажирів, якщо така встановлена на борту;

(3) звуковий фон в кабіні льотного екіпажу у безперервному режимі, а також звукові сигнали від кожного задіяного штангового мікрофона та ларингофона;

(4) голосові або звукові сигнали, які ідентифікують аеронавігаційні засоби або засоби заходження на посадку, які отримуються через гарнітуру або динамік.

(d) CVR повинен розпочинати запис ще до руху літака з використанням своєї тяги та продовжувати запис до закінчення польоту, до моменту коли літак вже не рухається з використанням своєї тяги.

(e) На додаток до (d) та в залежності від наявності електропостачання, CVR повинен почати записувати якнайскоріше, ще під час кабіної перевірки перед запуском двигуна на початку виконання польоту та до кабіної перевірки відразу після вимкнення двигунів після завершення польоту.

(f) CVR повинен бути обладнаним спеціальним приладом для того, щоб у разі потреби виявити його точне місцезнаходження у воді.

#### SPO.IDE.A.145 Бортовий реєстратор польотних даних

(a) Літаки з МСТОМ більше 5700 кг, які вперше отримали індивідуальний CofA 01 січня 2016 року або після цієї дати, повинні оснащуватися бортовим

реєстратором польотних даних (FDR), який використовує спосіб цифрового запису та збереження даних та для якого існує метод швидкого отримання зазначених даних з інформаційного носія.

(b) FDR повинен записувати параметри, які необхідні для точного визначення траєкторії польоту літака, його швидкості, просторового положення, потужності двигунів та польотних характеристик; FDR повинен зберігати дані, записані як мінімум протягом попередніх 25 годин.

(c) Дані повинні отримуватися з бортових джерел, які дозволяють виконувати точну кореляцію з даними, які відображаються для льотного екіпажу на приладах.

(d) FDR повинен розпочинати запис ще до руху літака з використанням своєї тяги та продовжувати запис до закінчення польоту, до моменту коли літак вже не рухається з використанням своєї тяги.

(e) FDR повинен бути обладнаним спеціальним приладом для того, щоб у разі потреби виявити його точне місцезнаходження у воді.

#### SPO.IDE.A.150 Запис лінії передавання даних

(a) Літаки, які вперше отримали індивідуальний CofA 01 січня 2016 року або після цієї дати, які мають технічну можливість використовувати лінії каналу зв'язку даних та від яких вимагається бути обладнаним CVR відповідно до вимог, повинні забезпечувати запис на реєстратор нижченаведене:

(1) інформаційні повідомлення каналу зв'язку, пов'язані з ATS-повідомленнями від та до літака, включаючи повідомлення стосовно таких прикладних типів обміну даними:



(i) ініціювання передавання даних по каналу;

(ii) зв'язку між диспетчером та пілотом;

(iii) адресного спостереження у польоті;

(iv) польотної інформації;

(v) якщо це вважається доречним та на основі конкретних рис архітектури системи, спостереження за віщанням/сигналами повітряного судна;

(vi) якщо це вважається доречним та на основі конкретних рис архітектури, дані експлуатаційного контролю;

(vii) якщо це вважається доречним та на основі конкретних рис архітектури, графіками;

(2) інформацію, яка дозволяє відповідне корегування із пов'язаними записами, які відносяться до даних з лінії каналу зв'язку та зберігаються поза межами літака;

(3) інформацію про час та пріоритет повідомлень у лінії передачі даних, беручи при цьому до уваги конкретну архітектуру системи.

(b) Реєстратор повинен застосовувати спосіб цифрового запису та зберігання даних, а також спосіб отримання відповідних даних. Спосіб запису повинен забезпечувати збіжність даних, записаних на борту, з даними, які записані на землі.

(c) Реєстратор повинен бути здатним зберігати записані дані щонайменше впродовж терміну, який визначено для CVR у SPO.IDE.A.140.

(d) Реєстратор повинен бути обладнаний відповідним приладом для того, щоб його можна було би відшукати у воді.

(e) Вимоги, які є застосовними для логіки реєстратора «пуск-зупинка», є аналогічними вимогам, які існують для логіки «пуск-зупинка» у CVR, описаної у положеннях SPO.IDE.A.140 (d) та (e).

#### SPO.IDE.A.155 Польотні дані та комбінований реєстратор

Дотримання вимог щодо CVR і FDR може бути досягнуто за рахунок:

(a) У випадку літаків, які мають обладнуватися CVR або FDR, використання одного комбінованого реєстратора, який поєднує голосовий реєстратор та реєстратор польотних даних; або

(b) У випадку літаків, які мають обладнуватися CVR та FDR, використання двох комбінованих реєстраторів, які поєднують голосовий реєстратор та реєстратор польотних даних.

#### SPO.IDE.A.160 Сидіння, ремені безпеки та системи фіксації

Літаки повинні бути обладнані:

(a) сидіннями або місцями для кожного члена екіпажу та спеціаліста, що знаходяться на борту;

(b) ременями безпеки для кожного сидіння та пристроями обмеження рухливості для кожного робочого місця;

(c) у випадку моторних літаків іншої ніж складної конструкції - ременями безпеки з системою фіксації верхньої частини тіла для кожного сидіння члена екіпажу, які мають одну точку відкриття замка фіксатора;

(d) у випадку моторних літаків складної конструкції - ременями безпеки з системою фіксації верхньої частини тіла, які мають одну точку відкриття замка фіксатора та з пристроєм автоматичної фіксації тулуба особи при різкому гальмуванні:

(1) на кожному кріслі члена льотного екіпажу та на сидіннях поруч із сидінням пілота;

(2) на кожному сидінні спостерігача, розташованому у кабіні льотного екіпажу.

#### SPO.IDE.A.165 Аптечка першої допомоги

(a) Літаки повинні бути обладнанні аптечками першої допомоги

Такі аптечки першої допомоги повинні бути:

(1) легкодоступними для використання;

(2) підтримуватися у експлуатаційному стані та не мати лікарських препаратів із закінченим строком дії.

## SPO.IDE.A.170 Додатковий кисень – літаки з гермокабіною

(a) Літаки з гермокабіною, що виконують польоти на таких висотах, де згідно (b) нижче необхідне застосування додаткового кисню, повинні оснащатися додатковим кисневим обладнанням, яке може зберігати та постачати необхідні об'єми кисню.

(b) Літаки з гермокабіною, що експлуатуються на висотах, на яких тиск в всередині кабін відповідає висотам більшим за 10000 футів, повинні мати на борту запас кисню для всіх членів екіпажу та спеціалістів, принаймні:

(1) на весь період часу, коли висота в кабіні перевищує 15000 футів, але в будь-якому випадку не менш ніж на 10 хвилин забезпечення;

(2) на весь період часу, коли висота в кабіні буде відповідати знаходженню літака між висотами 14000 футів та 15000 футів у випадку розгерметизації;

(3) на будь-який період часу більший за 30 хвилин, коли висота в кабіні буде в межах від 10000 футів до 14000 футів;

(4) не менш ніж на 10 хвилин при експлуатації літаки на барометричній висоті більшій за 25000 футів або нижче цієї висоти але у випадку неможливості безпечного зниження до барометричної висоти 13000 футів в межах часу, який менший або дорівнює 4 хвилинам.

(c) Літаки з гермокабіною, що виконують польоти на висоті вище 25000 футів, повинні бути додатково обладнаними:

(1) приладом для попередження льотного екіпажу про втрату герметичності;

(2) у випадку моторних літаків складної конструкції – масками швидкого надягання для членів льотного екіпажу.

#### SPO.IDE.A.175 Додатковий кисень – літаки без гермокабін

(a) Літаки без систем герметизації кабін, які експлуатуються на висотах, на яких необхідне кисневе забезпечення відповідно до (b), повинні бути обладнані кисневою апаратурою, яка спроможна здійснювати зберігання, розподіл та постачання необхідного кисню.

(b) Літаки не обладнані системами герметизації кабін, що експлуатуються на висотах, на яких тиск в кабіні відповідає висотам більшим за 10000 футів, повинні мати на борту достатній запас кисню для забезпечення:

(1) всіх членів екіпажу на будь-який період часу, що перевищує 30 хвилин, коли висота в кабіні буде між 10000 та 13000 футів;

(2) всіх осіб на борту на весь період часу, коли висота в кабіні буде більшою за 13000 футів.

(c) Незважаючи на положення (b), виходи визначеної тривалості на висоту між 13000 та 16000 футів можуть виконуватись без використання додаткового кисню відповідно до SPO.OP. 195(b).

#### SPO.IDE.A.180 Ручні переносні вогнегасники

(a) Літаки, за виключенням планерів з маршовими двигунами (TMG) та літаків ELA1 повинні бути обладнані як мінімум одним ручним вогнегасником:

(1) у кабіні льотного екіпажу;

(2) у кожному пасажирському салоні, який є відділеним від кабіни льотного екіпажу, за виключенням такої конструкції літака, яка дозволяє зручний та швидкий доступ з кабіни льотного екіпажу до пасажирського салону.

(b) Тип і кількість вогнегасної речовини для обов'язкових вогнегасників на борту повинні відповідати ймовірному типу пожежі, яка може виникнути у даному відсіку; також, тип вогнегасної речовини повинен бути обраний таким чином, щоб звести до мінімуму ефект концентрації токсичного газу у відсіках, де знаходяться люди.

#### SPO.IDE.A.181 Аварійні сокира та лом

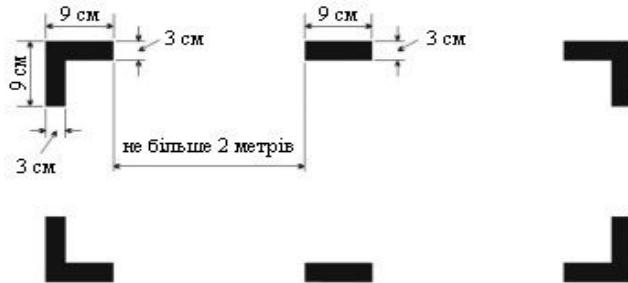
Літаки з МСТОМ більше 5700 кг повинні бути обладнані щонайменше однією аварійною сокирою або лапчастим ломом, які слід розташовувати у кабіні льотного екіпажу.

#### SPO.IDE.A.185 Маркування зон аварійного вирубування обшивки

Якщо виконується маркування місць на фюзеляжі літака, які підходять для вирубування обшивки рятувальниками у разі виникнення надзвичайних ситуацій, такі місця повинні маркуватися у відповідності до зображеного на малюнку 1.

## Малюнок 1

### Маркування зон аварійного вирубування обшивки



#### SPO.IDE.A.190 Аварійний радіомаяк (ELT)

(а) Літаки повинні оснащуватися наступним:

(1) літаки, яким індивідуальний CofA було вперше видано 01 липня 2008 року або до цієї дати - одним ELT будь-якого типу;

(2) літаки, яким індивідуальний CofA було вперше видано після 01 липня 2008 року - одним автоматичним ELT.

(3) рятувальним аварійним радіомаяком (ELT(S)) або індивідуальним аварійним радіомаяком (PLB) у одного з членів льотного екіпажу або спеціаліста, якщо ПС сертифіковане як шестимісне або менше.

(б) ELT будь-якого типу або PLB повинні мати функціональну можливість передавати одночасно на частотах 121,5 МГц та 406 МГц.

#### SPO.IDE.A.195 Політ над водною поверхнею

(a) Літаки, що зазначені нижче, повинні бути обладнані рятувальними жилетами для кожної особи на борту, які повинні бути вдягнені або складені в місцях легкодоступних з кожного сидіння або робочого місця та підготовлені до застосування:

(1) однодвигунні сухопутні літаки, які:

(i) виконують політ над водною поверхнею на відстані від берега, яка перевищує дистанцію планерування; чи

(ii) злітають або виконують посадку на аеродром або експлуатаційну базу, на яких траєкторія зльоту або заходу на посадку розташована над водою та на думку командира існує вірогідність вимушеної посадки на воду;

(2) гідроплани, що експлуатуються над водою; та

(3) літаки, які виконують польоти на дистанціях, віддалених від берегу, при яких можлива аварійна посадка на відстані від берегу більшій за 50 морських миль або відстані, що відповідає польоту тривалістю 30 хвилин на крейсерські швидкості (враховується менша із зазначених величин).

(b) Кожний рятувальний жилет повинен бути обладнаний засобами електричної ілюмінації, для сприяння визначенню місця розташування особи, що його одягнула.

(c) Гідроплани, що експлуатуються над водною поверхнею повинні бути обладнані:



(1) морським якорем та іншим обладнанням, необхідним для забезпечення швартування, постановки на якір та маневрування ПС на воді, відповідно до розмірів, ваги та характеристик керованості; та

(2) обладнанням для подачі звукових сигналів, як встановлено Міжнародними правилами попередження зіткнень на морі, де застосовно.

(d) Командир літака, який експлуатується над водною поверхнею до певної відстані від місця безпечної посадки на землі і така відстань є меншою з двох наступних величин: 30 хвилин на крейсерській швидкості або 50 морських миль, повинен визначити відповідний ризик для всіх осіб на борту у разі вимушеної посадки на воду; на основі такого ризику командир літака повинен прийняти рішення щодо транспортування наступного:

(1) обладнання для подачі сигналів лиха;

(2) рятувальних плотів у достатній кількості для розміщення всіх пасажирів та екіпажу, розташованими у такий спосіб, щоб їх можна було негайно застосовувати у аварійній ситуації;

(3) такого рятувального обладнання для забезпечення підтримки життя, яке відповідає характеристикам даного рейсу.

#### SPO.IDE.A.200 Засоби аварійного рятування

(a) Літаки, які експлуатуються над районами де умови пошуку та порятунку будуть вкрай ускладнені, повинні бути обладнанні:

(1) сигнально-аварійним обладнанням;

(2) щонайменше одним ELT;

(3) додатковими засобами аварійного рятування на маршруті польоту, з урахуванням кількості осіб на борту.

(b) Не вимагається наявність на борту додаткових засобів аварійного рятування (пункт (а)(3) вище), якщо літак:

(1) залишається на певній дистанції від району де умови пошуку та порятунку будуть вкрай ускладнені, яка відповідає наступному:

(i) 120 хвилин польоту на одному непрацюючому двигуні (OEI) та крейсерській швидкості для літаків, здатних продовжувати політ до аеродрому при відмові критичного двигуна (або двигунів) в будь-якій точці маршруту або запланованого відхилення; або

(ii) 30 хвилин польоту на крейсерській швидкості для всіх інших літаків;

(2) залишається на відстані від району, у якому можна виконати аварійну посадку і така відстань не перевищує такої, яка відповідає 90-хвилинному польоту на крейсерській швидкості для літаків, сертифікованих згідно застосовного стандарту льотної придатності.

#### SPO.IDE.A.205 Індивідуальне захисне спорядження

Кожна особа на борту повинна бути екіпірована захисним спорядженням відповідно до характеру польотного завдання, що буде виконуватись.

#### SPO.IDE.A.210 Гарнітура

(a) Літаки повинні бути обладнані гарнітурою зі штанговим мікрофоном або ларингофоном (або їхніми еквівалентами) у розрахунку на кожного члена льотного екіпажу, який знаходиться на своєму робочому місці у кабіні льотного екіпажу.

(b) Літаки, які експлуатуються згідно IFR або вночі, повинні бути обладнані кнопкою передачі на приладах ручного керування кутами тангажу та крену для кожного члена льотного екіпажу.

#### SPO.IDE.A.215 Комунікаційне радіообладнання

(a) Літаки, які експлуатуються згідно IFR, вночі або коли цього вимагають застосовні правила польотів, повинні оснащуватися апаратурою радіозв'язку, яка за нормальних умов поширення радіохвиль повинна забезпечити наступне:

(1) двосторонній обмін інформацією для цілей аеродромного навігаційного контролю;

(2) отримання метеорологічної інформації;

(3) двосторонній обмін інформацією впродовж всього польотного часу із такими аеронавігаційними станціями та на таких частотах, які були визначені відповідним компетентним органом;

(4) передачу сигналів на аварійній аеронавігаційній частоті 121,5 МГц.

(b) Якщо вимагається застосування більш ніж одного комунікаційного приладу, кожний із них повинен працювати незалежно від іншого у такий

спосіб, щоб відмова одного не могла призвести до відмови будь-якого іншого приладу.

#### SPO.IDE.A.220 Навігаційне обладнання

(a) Літаки повинні оснащуватися навігаційним обладнанням, яке дозволить повітряну експлуатацію згідно наступного:

(1) польотного плану служби ATS, якщо застосовно;

(2) застосовних правил польотів.

(b) Літаки повинні мати належне навігаційне обладнання для того, щоб у разі відмови одного з блоків такого обладнання на будь-якому етапі польоту, решта такого обладнання підтримувала безпечну навігацію згідно (a) або дозволила безпечне завершення відповідної дії у непередбачених обставинах.

(c) Літаки, які експлуатуються на маршрутах, де планується посадка у складних метеорологічних умовах (ІМС), повинні бути обладнані відповідним обладнанням, що забезпечує навігацію до точки, з якої можна виконати посадку візуально. Таке обладнання повинно бути здатним забезпечити зазначену навігацію для кожного аеродрому посадки в умовах ІМС та для будь-якого призначеного запасного аеродрому.

#### SPO.IDE.A.225 Відповідач

Літаки повинні бути обладнані відповідачем вторинного оглядового радіолокатора (SSR) для виконання польотів в повітряному просторі в якому це вимагається.

## Розділ 2

### Вертольоти

#### SPO.IDE.H.100 Прилади та обладнання - загальні положення

(a) Прилади та обладнання, які вимагаються положеннями цієї Підчастини, повинні схвалюватися відповідно до застосовних вимог льотної придатності, якщо такі прилади та обладнання:

(1) використовуються льотним екіпажем для керування повітряним судном на маршруті;

(2) використовуються для дотримання вимог SPO.IDE.H.215;

(3) використовуються для дотримання вимог NCC.IDE.H.250; або

(4) встановлені на вертольоті.

(b) Не потребують схвалення на використання обладнання наступні позиції, коли вони вимагаються положеннями цієї Підчастини:

(1) портативний освітлювальний прилад;

(2) хронометри;

(3) тримачі навігаційних карт;

(4) аптечка;

(5) сигнальне та рятувальне обладнання;

(6) якорі та обладнання для швартування;

(c) Прилади та обладнання, які не вимагаються положеннями цієї Підчастини, а також інше обладнання, застосування якого не передбачене положеннями інших застосовних Додатків, але перевозиться на борту повинні відповідати таким вимогам:

(1) дані, які надаються за допомогою цих приладів, обладнання та аксесуарів, не повинні використовуватися льотним екіпажем для дотримання вимог положень Додатку I до Регламенту (ЄС) № 216/2008 або положенням SPO.IDE.H.215 і SPO.IDE.H.220;

(2) ці прилади та обладнання не повинні впливати на льотну придатність вертольота, навіть у випадку збоїв або виникнення несправностей у їхній роботі.

(d) Прилади та обладнання повинні бути зручними у роботі та легкодоступними з робочого місця члена льотного екіпажу.

(e) Такі прилади та обладнання повинні бути чітко видимими з робочого місця будь-якого члена льотного екіпажу, повинні дозволяти члену льотного екіпажу легко отримувати показання таких приладів з його робочого місця з мінімальними відхиленнями від звичайної робочої позиції та нормальної лінії зору, тобто під час нормального слідкування за траєкторією польоту, дивлячись вперед.

(f) Усе необхідне аварійно-рятувальне обладнання повинно бути легкодоступним для негайного використання.

## SPO.IDE.H.105 Перелік мінімального обладнання для польоту

Не можна розпочинати виконання польоту, якщо будь-який з приладів, одиниць обладнання або функцій вертольота, необхідних для запланованого польоту, знаходяться у непрацюючому стані або відсутні, за виключенням наступного:

(a) вертоліт експлуатується у відповідності з переліком мінімального обладнання (MEL), наданим експлуатантом;

(b) моторні вертольоти складної конструкції та будь-яких інші вертольоти, що використовуються для комерційної експлуатації, експлуатант яких отримав схвалення компетентного органу на експлуатацію вертольота згідно головного переліку мінімального обладнання (MMEL); або

(c) був виданий дозвіл на виконання польотів відповідно до застосовних вимог льотної придатності.

## SPO.IDE.H.115 Експлуатаційні вогні

Вертольоти, які експлуатуються у нічний час, повинні бути обладнані:

(a) системою вогнів для запобігання зіткнень;

(b) навігаційними/ позиційними вогнями;

(c) одним посадковим вогнем;

(d) освітленням, яке живиться від електричної бортової системи та забезпечує достатню освітленість усіх приладів та обладнання, необхідного для безпечної експлуатації вертольота;

(e) освітленням, яке живиться від електричної бортової системи вертольота та забезпечує освітлення всіх пасажирських салонів;

(f) портативним освітлювальним приладом для робочого місця кожного члена екіпажу;

(g) якщо вертоліт експлуатується як амфібія, вогнями згідно Міжнародних правил попередження зіткнень суден на морі.

SPO.IDE.H.120 Польоти згідно VFR – польотні і навігаційні прилади, а також супутнє обладнання

(a) Вертольоти, які експлуатуються вдень згідно VFR, повинні мати наступне обладнання, здатне вимірювати та відображати наступне:

(1) магнітний курс;

(2) час у годинах, хвилинах та секундах;

(3) барометричний тиск;

(4) швидкість за приладами;

(5) ковзання.



(b) Додатково, вертольоти, які експлуатуються у VMC над водною поверхню та за межами берегової видимості або у VMC в нічний час повинні обладнуватися:

(1) засобами, які здатні вимірювання та відобразити:

(i) просторове положення;

(ii) вертикальну швидкість;

(iii) стабілізований курс;

(2) засобами, які показують, коли енергопостачання гіроскопічних приладів стає неналежним;

(3) у випадку моторних вертольотів складної конструкції – засобами для запобігання несправностей роботи визначеної у (a)(4) системи індикації швидкості за приладами, які трапляються через утворення конденсату або обледеніння.

(c) Вертольоти, які експлуатуються коли видимість становить менше 1500 м або за умов, коли вертоліт не може бути утриманий на заданому курсі без використання одного чи більшої кількості додаткових приладів, повинні бути обладнанні додатково до зазначених в (a) та (b) засобами для запобігання несправностей роботи визначеної у (a)(4) системи індикації швидкості за приладами, які трапляються через утворення конденсату або обледеніння.

(d) Якщо для виконання певної експлуатації необхідно два пілоти, вертольоти повинні бути обладнані додатковими окремими засобами відображення наступного:

- (1) барометричного тиску;
- (2) швидкості за приладами;
- (3) ковзання;
- (4) просторового положення, якщо застосовно;
- (5) вертикальної швидкості, якщо застосовно;
- (6) стабілізованого курсу, якщо застосовно.

SPO.IDE.H.125 Польоти згідно IFR – польотні і навігаційні прилади, а також супутнє обладнання

Вертольоти, які експлуатуються згідно IFR, повинні мати наступне:

(а) засоби для вимірювання та відображення:

- (1) магнітного курсу;
- (2) часу в годинах, хвилинах і секундах;
- (3) барометричного тиску;
- (4) швидкості за приладами;
- (5) вертикальної швидкості;

(6) ковзання;

(7) просторового положення;

(8) стабілізованого курсу;

(9) температури зовнішнього повітря;

(b) засобами, які показують, коли енергопостачання гіроскопічних приладів стає неналежним;

(c) якщо для виконання певної експлуатації необхідно два пілоти, то мають бути встановлені додаткові окремі засоби відображення наступного:

(1) барометричного тиску;

(2) швидкості за приладами;

(3) вертикальної швидкості;

(4) ковзання;

(5) просторового положення;

(6) стабілізованого курсу;

(d) засоби для запобігання несправностей роботи, визначеної у (a)(4) і (c)(2) системи індикації швидкості за приладами, які трапляються через утворення конденсату або обледеніння;

(e) додаткові засоби вимірювання та відображення просторового положення у якості резервного приладу.

(f) наступним у випадку моторних вертольотів складної конструкції:

(1) запасним джерелом статичного тиску;

(2) тримачем навігаційних карт у зручній для зчитування даних позиції, який може бути освітлений у випадку нічної експлуатації.

SPO.IDE.H.126 Додаткове обладнання для однопілотної експлуатації згідно IFR

Вертольоти, які використовуються для однопілотної експлуатації згідно IFR, повинні бути обладнані автопілотом, який щонайменше забезпечує функції утримання висоти та стабілізації курсу.

SPO.IDE.H.132 Бортова система визначення погодних умов - моторні вертольоти складної конструкції

Вертольоти, які експлуатуються згідно IFR або у нічний час, повинні бути оснащені бортовою системою визначення погоди, коли останні метеорологічні повідомлення показують, що на маршруті можна очікувати грози або інші потенційно небезпечні погодні умови, які розглядаються як такі, що можуть виявлятися бортовою системою визначення погодних умов.

SPO.IDE.A.133 Додаткове обладнання при польотах в умовах обледеніння вночі - моторні вертольоти складної конструкції

(a) Вертольоти, що експлуатуються в умовах можливого або наявного обледеніння вночі повинні бути обладнані системами сигналізації або визначення утворення льоду.

(b) Засоби сигналізації про утворення льоду не повинні засліплювати або створювати світлові ефекти, які можуть заважати членам екіпажу виконувати свої функції.

#### SPO.IDE.H.135 Бортова переговорна система для льотного екіпажу

Вертольоти, на яких працює більш ніж один член льотного екіпажу, повинні бути оснащені бортовою переговорною системою для льотного екіпажу, яка включає гарнітури та мікрофони для використання всіма членами льотного екіпажу.

#### SPO.IDE.H.140 Бортовий голосовий реєстратор

(a) Вертольоти з МСТОМ більше 7000 кг, які вперше отримали індивідуальний сертифікат льотної придатності (CoFA) 1 січня 2016 року або після цієї дати, повинні оснащуватися бортовим голосовим реєстратором (CVR):

(b) CVR повинен зберігати записані дані за щонайменше дві попередні години.

(c) CVR повинен записувати дані з відміткою часу:

(1) голосові переговори, які передаються від або приймаються у кабіні льотного екіпажу по радіо;

(2) голосові переговори членів льотного екіпажу через бортову переговорну систему та систему оповіщення пасажирів, якщо така встановлена на борту;

(3) звуковий фон в кабіні льотного екіпажу у безперервному режимі, а також звукові сигнали від кожного мікрофона члена екіпажу;

(4) голосові або звукові сигнали, які ідентифікують аеронавігаційні засоби або засоби заходження на посадку, які отримуються через гарнітуру або динамік.

(d) CVR повинен розпочинати запис ще до руху вертольота з використанням своєї тяги та продовжувати запис до закінчення польоту, до моменту коли вертоліт вже не рухається з використанням своєї тяги.

(e) На додаток до (d) та в залежності від наявності електропостачання, CVR повинен почати запис даних якнайскоріше, ще під час кабіної перевірки перед запуском двигуна на початку виконання польоту та продовжувати запис до кабіної перевірки відразу після вимкнення двигунів після завершення польоту.

(f) CVR повинен бути обладнаним спеціальним приладом для того, щоб у разі потреби виявити його точне місцезнаходження у воді.

#### SPO.IDE.H.145 Бортовий реєстратор польотних даних

(a) Вертольоти з МСТОМ більше 3175 кг, які вперше отримали індивідуальний CoFA 01 січня 2016 року або пізніше, повинні оснащуватися бортовим реєстратором польотних даних (FDR), який використовує спосіб

цифрового запису та зберігання даних та для якого існує метод негайного отримання зазначених даних з інформаційного носія.

(b) FDR повинен записувати параметри, які необхідні для точного визначення траєкторії польоту вертольота, його швидкості, просторового положення, потужності двигунів та польотних характеристик; FDR повинен зберігати дані, записані як мінімум протягом попередніх 10 годин.

(c) Дані повинні отримуватися з бортових джерел, які дозволяють виконувати точну кореляцію з даними, які відображаються для льотного екіпажу на приладах.

(d) FDR повинен розпочинати запис ще до руху вертольота з використанням своєї тяги та продовжувати запис до закінчення польоту, до моменту коли вертолiт вже не рухається з використанням своєї тяги.

(e) FDR повинен бути обладнаним спеціальним приладом для того, щоб у разі потреби виявити його точне місцезнаходження у воді.

#### SPO.IDE.H.150 Запис лінії передавання даних

(a) Вертольоти , які вперше отримали індивідуальний CoFA 01 січня 2016 року або пізніше, які мають технічну можливість використовувати лінії каналу зв'язку даних та які повинні оснащуватися CVR відповідно до вимог, повинні забезпечувати запис на реєстратор нижченаведене:

(1) інформаційні повідомлення каналу зв'язку, пов'язані з ATS-повідомленнями від та до вертольота , включаючи повідомлення стосовно таких прикладних типів обміну даними:

(i) ініціювання передавання даних по каналу;

(ii) зв'язку між диспетчером та пілотом;

(iii) адресного спостереження у польоті;

(iv) польотної інформації;

(v) якщо це вважається доречним та на основі конкретних рис архітектури системи, спостереження за віщанням/сигналами повітряного судна;

(vi) якщо це вважається доречним та на основі конкретних рис архітектури, дані експлуатаційного контролю;

(vii) якщо це вважається доречним та на основі конкретних рис архітектури, графіками;

(2) інформацію, яка дозволяє відповідне корегування із пов'язаними записами, які відносяться до даних з лінії каналу зв'язку та зберігаються поза межами вертольота;

(3) інформацію про час та пріоритет повідомлень у лінії передавання даних, з урахуванням структури системи.

(b) Реєстратор повинен застосовувати спосіб цифрового запису та зберігання даних, а також спосіб швидкого отримання відповідних даних. Спосіб запису повинен дозволяти збіжність даних, записаних на борту, з даними, які записані на землі.



(c) Реєстратор повинен бути здатним зберігати записані дані щонайменше впродовж такого терміну, який визначено для CVR у NCC.IDE.H.160.

(d) Реєстратор повинен бути обладнаним спеціальним приладом для того, щоб у разі потреби виявити його точне місцезнаходження у воді.

(e) Вимоги, які є застосовними для логіки реєстратора «пуск-зупинка» є аналогічними вимогам, які існують для логіки «запуск-зупинка» у CVR, описаної у NCC.IDE.H.160(d) та NCC.IDE.H.160(e).

#### SPO.IDE.H.155 Польотні дані та комбінований реєстратор

Дотримання вимог щодо CVR і FDR може бути досягнуто за рахунок використання одного комбінованого реєстратора, який поєднує голосовий реєстратор та реєстратор польотних даних.

#### SPO.IDE.H.160 Сидіння, ремені безпеки та фіксуючі системи

(a) Вертольоти повинні бути обладнані:

(1) сидіннями або місцями для кожного члена екіпажу та спеціаліста на борту;

(2) ременями безпеки для кожного сидіння та фіксуючими системами на кожне місце;

(3) для вертольотів, які вперше отримали індивідуальний CofA після 31 грудня 2012 року - ременем безпеки з системою верхньої фіксації тулуба на кожне місце на борту; та

(4) на кожному кріслі члена льотного екіпажу - ременем безпеки з системою верхньої фіксації тулуба, яка має пристрій автоматичного обмеження руху корпусу у випадку різкого гальмування;

(b) Ремінь безпеки з системою верхньої фіксації тулуба повинен мати одну точку відкриття замка фіксатора.

#### SPO.IDE.H.165 Аптечка першої допомоги

(a) Вертольоти повинні мати на борту щонайменше один комплект аптечки першої допомоги.

(b) Такі аптечки першої допомоги повинні бути:

(1) легкодоступними для використання;

(2) підтримуватися у експлуатаційному стані та не мати лікарських препаратів із закінченим строком дії.

#### SPO.IDE.H.175 Додатковий кисень – вертольоти без гермокабін

(a) Вертольоти без гермокабін, що виконують польоти на таких висотах, де відповідно до (b) необхідно застосовувати додатковий кисень, повинні бути обладнані додатковим кисневим обладнанням, яке може зберігати та постачати необхідні об'єми кисню.

(b) Вертольоти без гермокабін, що виконують польоти на висотах, де барометрична висота у пасажирському салоні перевищує 10000 футів, повинні мати достатній об'єм кисню для:

(1) всіх членів льотного екіпажу та щонайменше 10% пасажирів на більше ніж 30 хвилин польотного часу, коли величина барометричної висоти у пасажирському салоні знаходиться між 10000 та 13000 футів;

(2) всіх членів льотного екіпажу та пасажирів впродовж будь-якого польотного часу, коли барометрична висота у пасажирському салоні перевищує 13000 футів.

(c) Незважаючи на положення (b), виходи визначеної тривалості на висоту між 13000 та 16000 футів можуть виконуватись без використання додаткового кисню відповідно до SPO.OP.195(b).

#### SPO.IDE.H.180 Ручні вогнегасники

(a) Вертольоти, окрім вертольотів ELA2, повинні бути оснащені щонайменше одним ручним вогнегасником, розташованим:

(1) в кабіні льотного екіпажу;

(2) у кожному пасажирському салоні, який є відділеним від кабіни льотного екіпажу, за виключенням такої конструкції літака, яка дозволяє зручний та швидкий доступ з кабіни льотного екіпажу до пасажирського салону.

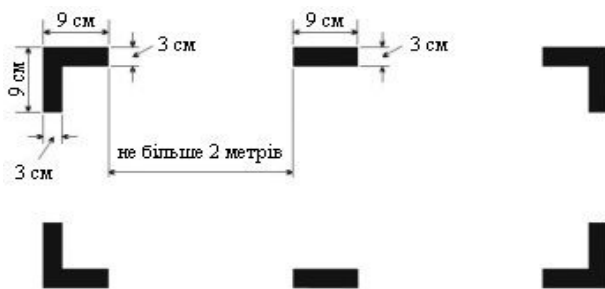
(b) Тип і кількість вогнегасної речовини для обов'язкових вогнегасників на борту повинні відповідати ймовірному типу пожежі, яка може виникнути у даному відсіку; також, тип вогнегасної речовини повинен бути обраний таким чином, щоб звести до мінімуму ефект концентрації токсичного газу у відсіках, де знаходяться люди.

## SPO.IDE.H.185 Маркування зон аварійного вирубування обшивки

Якщо на фюзеляжі вертольота маркуються певні зони, які більше підходять для вирубування обшивки рятувальниками у разі виникнення надзвичайних ситуацій, такі зони повинні маркуватися відповідно до малюнку 1.

Малюнок 1

### Маркування зон аварійного вирубування обшивки



## SPO.IDE.H.190 Аварійний радіомаяк (ELT)

(а) Вертольоти, сертифіковані як більш ніж шестимісні повинні бути обладнані:

(1) автоматичним ELT;

(2) одним рятувальним аварійним радіомаяком (ELT(S)) на рятувальному полоті або жилеті якщо вертоліт виконує польоти на відстанях від берегу, які відповідають більш ніж 3-хвилинному польоту зі середньою крейсерською швидкістю.

(b) Вертольоти, сертифіковані як шестимісні або з меншою кількістю місць повинні бути оснащені рятувальним аварійним радіомаяком (ELT(S)) або індивідуальним аварійним радіомаяком (PLB), що знаходиться у члена льотного екіпажу або у спеціаліста.

(c) ELT будь-якого типу або PLB повинні мати функціональну можливість передавати одночасно на частотах 121,5 МГц та 406 МГц.

SPO.IDE.H.195 Політ над водною поверхнею – моторні вертольоти іншої ніж складної конструкції

(a) Вертольоти повинні бути обладнані рятувальними жилетами для кожної особи, що знаходиться на борту, які повинні бути вдягнуті цими особами або складені в місцях, легкодоступних з кожного сидіння або робочого місця та підготовлені до застосування, якщо:

(1) виконується політ над водою поза дистанцією авторотації від берега, коли у випадку критичної відмови двигуна вертоліт не спроможний витримувати висоту польоту;

(2) виконується політ над водою на відстанях від берегу, що відповідають більш ніж 10-ти хвилинному польоту зі середньою крейсерською швидкістю, коли у випадку критичної відмови двигуна вертоліт здатний утримувати висоту польоту; або

(3) виконується зліт або посадка на аеродромі чи експлуатаційній базі, якщо траєкторія зльоту або посадки проходить над водою.

(b) Кожний рятувальний жилет повинен бути обладнаний засобами електричної ілюмінації для сприяння визначення місця розташування особи.

(c) Командир вертольоту, що виконує польоти над водною поверхнею на відстанях від берегу більших ніж ті, що відповідають польоту тривалістю 30 хвилин зі середньою крейсерською швидкістю або більших за 50 морських миль, в залежності від того, яка величина менша, повинен визначити ризики для виживання осіб на борту вертольоту у випадку вимушеної посадки на воду, базуючись на яких КПС повинен визначити необхідне для знаходження на борту вертольоту:

(1) обладнання для подачі сигналу лиха;

(2) рятувальний плот, достатній для розміщення всіх осіб, що знаходяться на борту вертольоту, складений таким чином, щоб полегшити його застосування у аварійному випадку;

(3) захисне спорядження для підтримки життєдіяльності, яке відповідає польоту, що буде здійснюватись.

(d) Командир вертольоту повинен визначити ризики для виживання осіб, що знаходяться на борту у випадку вимушеної посадки на воду, виходячи з яких він повинен визначити необхідність для всіх осіб бути вдягненими в рятувальні жилети (які вимагаються (a)) в польоті.

SPO.IDE.H.197 Рятувальні жилети – моторні вертольоти складної конструкції

(a) Вертольоти повинні бути оснащені рятувальними жилетами для кожної особи, що знаходиться на борту, які повинні бути вдягнуті цими особами або складені в місцях легкодоступних з кожного сидіння або робочого місця та підготовлені до застосування якщо:

(1) під час польотів над водною поверхнею на такій відстані від землі, яка відповідає більш ніж 10 хвилинам польотного часу на стандартній крейсерській швидкості, де у разі критичної відмови двигуна такий вертоліт може продовжувати політ на заданому ешелоні;

(2) при польотах над водною поверхнею за межами дистанції, на якій ще можлива посадка з маневром авторотації, де у разі критичної відмови двигуна такий вертоліт не зможе продовжувати політ на заданому ешелоні;

(3) під час зльоту або посадки на аеродромі або експлуатаційному майданчику, де траєкторія зльоту або заходження на посадку проходить над водною поверхнею.

(b) Кожен рятувальний жилет або еквівалентний індивідуальний плавзасіб повинен бути обладнаний засобами електричного освітлення з метою точного визначення місцезнаходження особи.

SPO.IDE.H.198 Рятувальні костюми - моторні вертольоти складної конструкції

Кожен член екіпажу повинен бути одягнений у захисний костюм під час:

(a) Виконання польотів на морі на такій відстані від землі, яка відповідає більш ніж 10 хвилинам польотного часу на стандартній крейсерській

швидкості, коли у разі критичної відмови двигуна вертоліт зможе продовжувати політ на заданому ешелоні та коли:

(1) отримані командиром повітряного судна зведення або прогнози погоди показують, що впродовж польоту температура морської води буде менше  $+10^{\circ}\text{C}$ ; або

(2) коли очікуваний час рятувальних операцій перевищує обчислений час виживання у воді; або

(b) Прийняття командиром повітряного судна відповідного рішення, яке базується на оцінюванні ризику та з урахування наступних факторів:

(1) якщо виконуються польоти над водною поверхнею за межами відстані, на якій ще можлива посадка з маневром авторотації або безпечна вимушена посадка, де у разі критичної відмови двигуна вертоліт не зможе продовжувати політ на заданому ешелоні;

(2) якщо отримані командиром повітряного судна зведення або прогнози погоди показують, що впродовж польоту температура морської води становитиме менше  $+10^{\circ}\text{C}$ .

SPO.IDE.H.199 Рятувальні плоты, аварійні рятувальні радіомаяки (ELTs) та рятувальне обладнання при тривалих польотах над водою - моторні вертольоти складної конструкції

Вертольоти, які експлуатуються:

(a) Над водною поверхнею на такій відстані від землі, яка відповідає більше ніж 10 хвилинам польотного часу на стандартній крейсерській



швидкості, коли у разі критичної відмови двигуна вертоліт зможе продовжувати політ на заданому ешелоні; або

(b) Над водною поверхнею на такій відстані від землі, яка відповідає більше ніж 3 хвилинам польотного часу на стандартній крейсерській швидкості, коли у разі критичної відмови двигуна вертоліт не зможе продовжувати політ на заданому ешелоні, і якщо так вирішив командир повітряного судна на підставі оцінювання ризику повинні оснащуватися наступним:

(1) принаймні одним рятувальним плотом, з кількістю мість не меншою, ніж максимальна кількість осіб на борту, складеним таким чином, щоб полегшити його використання в аварійній ситуації;

(2) щонайменше одним рятувальним ELT (ELT(S)) для кожного обов'язкового рятувального плоту на борту;

(3) рятувальним обладнанням, включаючи засоби життєзабезпечення, які відповідають потребам запланованого польоту.

#### SPO.IDE.H.200 Рятувальне обладнання

Вертольоти, які експлуатуються над районами, де виконувати пошук та порятунок є вкрай складно, повинні оснащуватися:

(a) Сигнальним обладнанням для подачі сигналів лиха;

(b) Щонайменше одним ELT;

(с) Додатковими засобами аварійного рятування на маршруті польоту, з урахуванням кількості осіб на борту.

SPO.IDE.H.201 Додаткові вимоги до вертольотів, які експлуатуються на морі у несприятливому середовищі - моторні вертольоти складної конструкції

Вертольоти, які в експлуатуються на морі у несприятливому середовищі на такій відстані від землі, яка відповідає більше ніж 10 хвилинам польотного часу на стандартній крейсерській швидкості, повинні відповідати наступним вимогам:

(а) Усі особи на борту повинні бути одягнені у захисний костюм у наступних випадках: якщо отримані командиром повітряного судна зведення або прогнози погоди показують, що впродовж польоту температура морської води буде менше  $+10^{\circ}\text{C}$ ; коли очікуваний час рятувальних операцій перевищує обчислений час виживання у воді та якщо політ заплановано у нічний час.

(b) Всі рятувальні плоти на борту відповідно до положень SPO.IDE.H.199 повинні бути встановлені таким чином, щоб ними можна було користуватися в умовах морської експлуатації, під час якої оцінюватиметься вимушена посадка на воду та характеристики приводнення, флотації та тримирування вертольота з метою дотримання вимог щодо виконання маневру вимушеної посадки на воду для сертифікації повітряного судна.

(с) Вертолiт повинен бути обладнаний системою аварійного освітлення з незалежним джерелом живлення для забезпечення належного загального освітлення кабіни у разі евакуації з вертольота.

(d) Всі аварійні виходи, включаючи аварійні виходи для екіпажу, а також засоби для відкриття таких виходів, повинні бути чітко позначені для

орієнтування та надання відповідних вказівок людям на борту у денний або нічний час. Таке маркування повинно бути видимим, навіть якщо вертоліт перекинувся та його кабіна повністю занурилася у воду.

(e) Усі двері, які сконструйовані так, що не скидаються з борта судна та використовуються при виконанні вимушеної посадки як аварійні виходи, повинні мати засоби фіксації у відкритому положенні, зроблені у такий спосіб, який не заважає людям на борту залишати вертоліт у будь-яких морських умовах до визначених максимальних, згідно яким надається оцінка виконання приводнення та флотації.

(f) Усі двері, вікна та інші отвори у пасажирському салоні, за допомогою яких можна залишити повітряне судно під водою, повинні бути оснащені відповідними пристроями на випадок дій у аварійній ситуації.

(g) Особи на борту повинні завжди бути одягнені у рятувальні жилети, за виключенням випадків, коли пасажир або член екіпажу є одягненим у комбінований захисний костюм, який відповідає вимогам водночас захисного костюму і рятувального жилета.

SPO.IDE.H.202 Вертольоти, які сертифіковані для експлуатації на поверхні води – різноманітне обладнання

Вертольоти, які є сертифіковані для експлуатації на поверхні води, повинні оснащуватися наступним:

(a) якорем та іншими пристроями для допомоги у швартуванні, постановці на якір або переміщенні вертольота на воді; такі бортові пристрої повинні мати відповідну вагу, розміри та характеристики керованості;

(b) обладнання для подачі звукових сигналів відповідно до положень Міжнародних правил попередження зіткнень на морі, де застосовно.

SPO.IDE.H.203 Всі вертольоти, що виконують польоти над водою - вимушена посадка на воду

Моторні вертольоти складної конструкції, які експлуатуються над водною поверхнею в несприятливих умовах на відстанях від берегу, які відповідають більш ніж 10-хвилинному польоту зі середньою крейсерською швидкістю, та одновигунні вертольоти, що виконують польоти над водною поверхнею в несприятливих умовах поза межами 50 морських миль від берегу, повинні бути:

(a) Сконструйовані з розрахунку придатності для посадки на воду відповідно до застосовних норм льотної придатності;

(b) Сертифіковані для здійснення вимушеної посадки на воду відповідно до застосовних норм льотної придатності;

(c) Оснащені відповідним для аварійно-рятувальним обладнанням.

SPO.IDE.H.205 Індивідуальне захисне спорядження

Кожна особа на борту вертольоту повинна бути вдягнена в індивідуальне захисне спорядження відповідно до типу польотного завдання, яке виконується.

SPO.IDE.H.210 Гарнітура

Якщо є необхідність використовувати комунікаційне та/або навігаційне радіобладнання, вертольоти повинні оснащуватися гарнітурою зі штанговим мікрофоном або аналогічним пристроєм із кнопкою передачі на пристрої керування; така гарнітура повинна бути у кожного пілота та/або члена льотного екіпажу, який знаходиться на своєму робочому місці.

#### SPO.IDE.H.215 Комунікаційне радіобладнання

(a) Вертольоти, які експлуатуються згідно IFR або вночі або коли цього вимагають застосовні правила польотів, повинні оснащуватися апаратурою радіозв'язку, яка за нормальних умов поширення радіохвиль повинна забезпечити наступне:

(1) двосторонній обмін інформацією для цілей аеродромного навігаційного контролю;

(2) отримання метеорологічної інформації;

(3) двосторонній обмін інформацією впродовж всього польотного часу із такими аеронавігаційними станціями та на таких частотах, які були визначені відповідними державними органами;

(4) передачу сигналів на аварійній аеронавігаційній частоті 121,5 МГц.

(b) Якщо вимагається застосування більш ніж одного комунікаційного пристрою, кожний із них повинен працювати незалежно від іншого/інших у такий спосіб, щоб відмова одного не могла призвести до відмови будь-якого іншого пристрою.

(с) Якщо додатково до бортової переговорної системи для льотного екіпажу вертольоти повинні застосовувати систему комунікаційного радіообладнання відповідно до положень SPO.IDE.H.135, вони повинні оснащуватися кнопкою передачі на пристрої управління для кожного пілота та члена екіпажу, який знаходиться на своєму робочому місці.

#### SPO.IDE.H.220 Навігаційне обладнання

(а) Вертольоти повинні оснащуватися навігаційним обладнанням, яке дозволить повітряну експлуатацію відповідно до:

(1) польотного плану служби ATS, якщо це застосовно;

(2) застосовних правил польотів.

(б) Вертольоти повинні мати належне навігаційне обладнання для того, щоб у разі відмови одного з блоків такого обладнання на будь-якому етапі польоту, решта такого обладнання підтримувала безпечну навігацію відповідно до (а) або дозволила безпечне завершення відповідної дії у непередбачуваних обставинах.

(с) Вертольоти, які експлуатуються на маршрутах, де планується посадка у ІМС, повинні бути обладнані навігаційним обладнанням, що забезпечує навігацію до точки, з якої можна зробити візуальну посадку. Таке обладнання повинно бути здатним забезпечити належну навігацію для кожного аеродрому посадки у ІМС та для будь-якого запланованого запасного аеродрому.

#### SPO.IDE.H.225 Відповідач

Вертольоти повинні бути обладнанні відповідачем вторинного оглядового радіолокатора (SSR) для виконання польотів у повітряному просторі при польотах в якому це вимагається.

## РОЗДІЛ 3

### Планери

#### SPO.IDE.S.100 Прилади та обладнання – загальні положення

(a) Прилади та обладнання, які вимагаються положеннями цієї Підчастини, повинні схвалюватися відповідно до застосовних вимог льотної придатності, якщо такі прилади та обладнання:

(1) використовуються льотним екіпажем для управління повітряним судном на маршруті;

(2) використовуються для дотримання вимог SPO.IDE.S.145;

(3) використовуються для дотримання вимог SPO.IDE.S.150; або

(4) встановлені на планері.

(b) Не потребують схвалення на використання обладнання наступні позиції, передбачені положеннями цієї Підчастини:

(1) портативні освітлювальні прилади;

(2) хронометри;

(3) сигнальне та рятувальне обладнання.

(с) Прилади та обладнання, які не вимагаються положеннями цієї Підчастини, а також інше обладнання, яке перевозиться на борту, але застосування якого не повинно схвалюватися відповідно до положень інших застосовних Додатків, повинні відповідати таким вимогам:

(1) дані, які надаються за допомогою цих приладів, обладнання та аксесуарів, не повинні використовуватися льотним екіпажем для дотримання вимог положень Додатку I до Регламенту (ЄС) № 216/2008;

(2) ці прилади та обладнання не повинні впливати на льотну придатність планера, навіть у випадку збоїв або виникнення несправностей у їхній роботі.

(d) Прилади та обладнання повинні бути зручними у роботі та легкодоступними з робочого місця члена льотного екіпажу.

(e) Все необхідне аварійно-рятувальне обладнання повинно бути доступним для негайного використання.

#### SPO.IDE.S.105 Перелік мінімального обладнання для польоту

Не можна розпочинати виконання польоту, якщо будь-який з приладів, одиниць обладнання або функцій планера, необхідних для запланованого польоту, знаходяться у непрацюючому стані або відсутні, за виключенням наступного:

(a) планер експлуатується відповідно до переліку мінімального обладнання (MEL), якщо такий був визначений;



(b) був виданий дозвіл на виконання польотів відповідно до застосовних вимог льотної придатності.

#### SPO.IDE.S.115 Польоти згідно VFR –польотні і навігаційні прилади

(a) Планери, які експлуатуються у денний час згідно VFR, повинні мати наступне обладнання, яке здатне вимірювати та відображати наступне:

(1) у випадку мотопланерів – магнітний курс;

(2) час у годинах, хвилинах та секундах;

(3) барометричний тиск;

(4) швидкість за приладами.

(b) Окрім визначеного у (a) планери, які експлуатуються в умовах, коли повітряне судно не може утримуватися на заданому курсі без використання одного чи більшої кількості додаткових приладів, повинні обладнуватися приладами, які здатні вимірювати та відображати наступне:

(1) вертикальну швидкість;

(2) просторове положення чи поворот та ковзання;

(3) магнітний курс.

#### SPO.IDE.S.120 Польоти у хмарах – польотні і навігаційні прилади

Планери, які виконують польоти у хмарах, повинні мати наступне обладнання, здатне вимірювати та відображати наступне:

- (a) магнітний курс;
- (b) час у годинах, хвилинах та секундах;
- (c) барометричний тиск;
- (d) швидкості за приладами;
- (e) вертикальну швидкість;
- (f) просторове положення або поворот та ковзання.

SPO.IDE.S.125 Сидіння, ремені безпеки та фіксуючі системи

- (a) Планери повинні оснащуватися:
  - (1) місцем для сидіння для кожної особи на борту;
  - (2) ременем безпеки з системою верхньої фіксації тулуба на кожному місці для сидіння згідно AFM.
- (b) Конструкція ременя безпеки з системою верхньої фіксації тулуба повинна мати одну точку відкриття замка фіксатора.

SPO.IDE.S.130 Додатковий кисень

Планери, що виконують польоти на висотах, де барометрична висота перевищує 10000 футів, повинні мати достатній об'єм кисню для:

(a) членів льотного екіпажу на більш ніж 30 хвилин польотного часу, коли величина барометричної висоти знаходиться між 10000 та 13000 футів;

(2) усіх членів льотного екіпажу та пасажирів впродовж будь-якого польотного часу, коли барометрична висота перевищує 13000 футів.

### SPO.IDE.S.135 Політ над водною поверхнею

Командир планера, який експлуатується над водною поверхнею, повинен визначити відповідний ризик для усіх осіб на борту у разі вимушеної посадки на воду; на основі такого ризику командир планера повинен прийняти рішення щодо транспортування наступного на борту:

(a) рятувальних жилетів, або аналогічних пристроїв забезпечення плавучості – по одному на кожну особу на борту; зазначені рятувальні пристрої повинні розташовуватися у місцях, які легкодоступні з місця сидіння:

(b) аварійного радіомаяка (ELT) або індивідуального радіолокаційного маяка (PLB), який має при собі член екіпажу або пасажир та який здатний передавати одночасно на частотах 121,5 МГц та 406 МГц;

(c) обладнання для подачі сигналів лиха, якщо політ виконується:

(1) над водною поверхнею на відстані, яка перевищує дистанцію планерування; або

(2) за таких умов, що траєкторії зльоту або заходження на посадку проходять над водною поверхнею та існує певна вірогідність вимушеної посадки на воду.

#### SPO.IDE.S.140 Рятувальне обладнання

Планери, які експлуатуються над районами, де виконувати пошук та порятунок є вкрай складно, повинні оснащуватися таким сигнально-аварійним обладнанням та засобами підтримки життя, які відповідають вимогам польотної місцевості.

#### SPO.IDE.S.145 Комунікаційне радіобладнання

(a) Якщо це вимагається застосовними правилами польотів, планери повинні оснащуватися апаратурою радіозв'язку, яка дозволяє двосторонній обмін інформацією впродовж усього польотного часу із такими аеронавігаційними станціями та на таких частотах, які відповідають застосовним вимогам повітряного перевезення.

(b) Якщо комунікаційне радіобладнання вимагається відповідно до (a), воно повинно забезпечити передачу сигналів на аварійній аеронавігаційній частоті 121,5 МГц.

#### SPO.IDE.S.150 Навігаційне обладнання

(a) Планери повинні оснащуватися навігаційним обладнанням, яке дозволить повітряну експлуатацію згідно наступного:

(1) польотного плану служби ATS, якщо стосується;

(2) застосовних правил польотів.

#### SPO.IDE.S.155 Відповідач

Там, де це вимагається застосовними правилами польотів, планери повинні оснащуватися вторинним оглядовим радіолокатором (SSR), який має усі необхідні потужності та технічні характеристики.

### РОЗДІЛ 4

#### Аеростати

#### SPO.IDE.B.100 Прилади та обладнання – загальні положення

(a) Прилади та обладнання, які вимагаються положеннями цієї Підчастини, повинні схвалюватися відповідно до застосовних вимог льотної придатності, якщо такі прилади та обладнання:

(1) використовуються льотним екіпажем для управління повітряним судном на маршруті;

(2) використовуються для дотримання вимог SPO.IDE.B.145; або

(3) є встановленими на аеростаті.

(b) Не потребують схвалення на використання обладнання наступні позиції, коли вони вимагаються положеннями цієї Підчастини:

(1) портативні освітлювальні прилади;

(2) хронометри;

(3) аптечні комплекти;

(4) сигнальне та рятувальне обладнання.

(с) Прилади та обладнання, які не вимагаються положеннями цієї Підчастини, а також інше обладнання, яке перевозиться на борту, але застосування якого не повинно схвалюватися відповідно до інших застосованих Додатків, повинні відповідати таким вимогам:

(1) дані, які надаються за допомогою цих приладів, обладнання та аксесуарів, не повинні використовуватися льотним екіпажем для дотримання вимог положень Додатку I до Регламенту (ЄС) № 216/2008;

(2) ці прилади та обладнання не повинні впливати на льотну придатність аеростата, навіть у випадку збоїв або виникнення несправностей у їхній роботі.

(d) Прилади та обладнання повинні бути зручними у роботі та легкодоступними з робочого місця члена льотного екіпажу.

(e) Все необхідне аварійно-рятувальне обладнання повинно бути доступним для негайного використання.

#### SPO.IDE.V.105 Перелік мінімального обладнання для польоту

Не можна розпочинати виконання польоту, якщо будь-який з приладів, одиниць обладнання або функцій аеростата, необхідних для запланованого польоту, знаходяться у непрацюючому стані або відсутні, за виключенням наступного:

(a) аеростат експлуатується у відповідності з переліком мінімального обладнання (MEL), якщо такий був затверджений; або

(b) на аеростат був виданий дозвіл на виконання польотів відповідно до застосовних вимог льотної придатності.

#### SPO.IDE.V.110 Експлуатаційні вогні

Аеростати, які експлуатуються вночі, повинні бути обладнанні:

(a) вогнями для попередження зіткнення;

(b) засобами, що забезпечують відповідне освітлення всіх приладів та обладнання, які є суттєвими для безпечної експлуатації аеростата;

(c) портативними освітлювальними приладами.

SPO.IDE.V.115 Польоти згідно VFR – польотні і навігаційні прилади, а також супутнє обладнання

Аеростати, які експлуатуються у денний час згідно VFR, повинні оснащуватися:

(a) Обладнанням, яке здатне відображати напрямок відхилення;

(b) Обладнанням, яке здатне вимірювати та відображати наступне:

(1) час у годинах, хвилинах та секундах;

(2) вертикальну швидкість, якщо це вимагається АФМ;

(3) барометричну висоту, якщо це вимагається АФМ або згідно застосовних вимог повітряної експлуатації або якщо потрібно контролювати висоту для визначення моменту використання кисню на борту.

#### SPO.IDE.V.120 Аптечка першої допомоги

(a) Аеростати повинні мати на борту комплект аптечки першої допомоги.

(b) Такі аптечки першої допомоги повинні бути:

(1) легкодоступними для використання;

(2) підтримуватися у експлуатаційному стані та не мати лікарських препаратів із закінченим строком дії.

#### SPO.IDE.V.121 Додатковий кисень

Аеростати, що виконують польоти на висотах, де барометрична висота перевищує 10000 футів, повинні мати достатній об'єм кисню для:

(a) членів екіпажу на більш ніж 30 хвилин польотного часу, коли величина барометричної висоти знаходиться між 10000 та 13000 футів;

(b) всіх членів льотного екіпажу та пасажирів впродовж будь-якого польотного часу, коли барометрична висота перевищує 13000 футів.

#### SPO.IDE.V.125 Ручні вогнегасники



Аеростати повинні бути оснащені принаймні одним ручним вогнегасником, якщо це вимагається застосовними нормами сертифікаційних специфікацій.

#### SPO.IDE.V.130 Польоти над водною поверхнею

Командир аеростата, який експлуатується над водною поверхнею, повинен визначити відповідний ризик для усіх осіб на борту у разі вимушеної посадки на воду; на основі такого ризику командир повинен прийняти рішення щодо перевезення на борту наступного обладнання:

(a) рятувальні жилети для кожної особи на борту, які повинні бути вдягнуті або складені та зберігатись в доступних місцях, зручних для використання цих засобів у випадку необхідності;

(b) аварійний радіомаяк (ELT) або індивідуальний радіолокаційний маяк (PLB), який повинен мати при собі член екіпажу або бортової команди спеціалістів та який здатний передавати одночасно на частотах 121,5 та 406МГц;

(c) обладнання для подачі сигналів лиха.

#### SPO.IDE.V.135 Рятувальне обладнання

Аеростати, які експлуатуються над районами, де виконувати пошук та порятунок є вкрай складно, повинні оснащуватися таким сигнально-аварійним обладнанням та засобами підтримки життя, які відповідають вимогам польотної місцевості.

## SPO.IDE.B.140 Інше обладнання

Аеростати повинні бути оснащені захисними рукавичками для кожного члена екіпажу;

(а) Теплові аеростати повинні бути оснащені:

- (1) альтернативним джерелом запалювання;
- (2) засобом вимірювання та індикації кількості палива;
- (3) кошмою або вогнетривкою ковдрою;
- (4) страхувальним канатом довжиною щонайменше 25 м.

(б) Газові аеростати повинні бути оснащені:

- (1) ножем;
- (2) страхувальним канатом довжиною щонайменше 20 м з натурального волокна або електростатичного провідного матеріалу.

## SPO.IDE.B.145 Комунікаційне радіобладнання

(а) Якщо це вимагається застосовними правилами польотів, аеростати повинні оснащуватися апаратурою радіозв'язку, яка дозволяє двосторонній обмін інформацією впродовж всього польотного часу із такими аеронавігаційними станціями та на таких частотах, які відповідають застосовним вимогам повітряного транспортування.

(b) Якщо використання комунікаційного радіообладнання вимагається (а), воно повинно забезпечити передачу сигналів на аварійній аеронавігаційній частоті 121,5 МГц.

SPO.IDE.V.150 Відповідач

Там, де це вимагається застосовними правилами польотів, аеростати повинні оснащуватися вторинним оглядовим радіолокатором (SSR), який має усі необхідні потужності та технічні характеристики.

## ПІДЧАСТИНА Е

### Спеціальні вимоги

## РОЗДІЛ 1

Експлуатація вертольота з вантажем на зовнішній підвісці (HESLO)

SPO.SPEC.HESLO.100 Стандартні експлуатаційні процедури

Експлуатант повинен встановити стандартні експлуатаційні процедури HESLO, які визначають:

(a) бортове обладнання, включаючи його експлуатаційні обмеження та відповідні поправки до MEL, якщо застосовно;

(b) порядок комплектування екіпажів та кваліфікаційні вимоги до членів екіпажів та бортової команди спеціалістів;

(c) відповідне тренування для членів екіпажу та спеціалістів на борту для виконання ними своїх задач, а також кваліфікацію та назначення осіб, які проводять таке тренування;

(d) відповідальність та обов'язки членів екіпажу та спеціалістів;

(e) критерії експлуатаційних якостей, яким необхідно відповідати під час експлуатації HESLO;

(f) штатні, позаштатні та аварійні процедури для членів екіпажу та спеціалістів.

#### SPO.SPEC.HESLO.105 Спеціальне обладнання HESLO

Вертоліт повинен бути обладнаний принаймні:

(a) одним дзеркалом безпеки вантажу або альтернативним засобом для того, щоб побачити гаки/вантаж;

(b) одним вимірювачем вантажу, якщо не існує іншого засобу визначення вантажу.

#### SPO.SPEC.HESLO.110 Перевезення небезпечних вантажів

Експлуатант, який перевозить небезпечні вантажі до або з непідготовлених майданчиків повинен подати до компетентного органу заяву на отримання виключення з умов Технічних інструкцій якщо вони мають намір виконувати вимоги цих інструкцій.

## РОЗДІЛ 2

Експлуатація, пов'язана із зовнішнім перевезенням особи (НЕС)

### SPO.SPEC.NEC.100 Стандартні експлуатаційні процедури

Експлуатант повинен встановити стандартні експлуатаційні процедури, які визначають:

(a) бортове обладнання, включаючи його експлуатаційні обмеження та відповідні поправки до MEL, якщо стосується;

(b) порядок комплектування екіпажів та кваліфікаційні вимоги до членів екіпажів та спеціалістів;

(c) відповідну підготовку для членів екіпажу та спеціалістів на борту для виконання ними своїх задач, а також кваліфікацію та призначення осіб, які надають таку підготовку;

(d) відповідальність та обов'язки членів екіпажу та спеціалістів;

(e) критерії експлуатаційних якостей, яким необхідно відповідати під час експлуатації НЕС;

(f) штатні, позаштатні та аварійні процедури для членів екіпажу та спеціалістів.

### SPO.SPEC.NEC.105 Спеціальне обладнання для НЕС

(a) Вертоліт повинен бути обладнаний:

(1) обладнанням для піднімання або вантажним гаком;

(2) одним дзеркалом для безпеки вантажу або альтернативними засобами для того, щоб бачити гак;

(3) одним вимірювачем вантажу, якщо не існує іншого засобу визначення вантажу.

(b) Встановлення обладнання для підйомників або вантажних гаків та будь-які подальші зміни повинні мати схвалення льотної придатності, що відповідає запланованим функціям.

## РОЗДІЛ 3

### Експлуатація парашутів (PAR)

#### SPO.SPEC.PAR.100 Стандартні експлуатаційні процедури

Експлуатант повинен встановити стандартні експлуатаційні процедури, які визначають:

(a) бортове обладнання, включаючи його експлуатаційні обмеження та відповідні поправки до MEL, якщо стосується;

(b) порядок комплектування екіпажів та кваліфікаційні вимоги до членів екіпажів та бортової команди спеціалістів;

(c) відповідну підготовку для членів екіпажу та спеціалістів на борту для виконання ними своїх задач, а також кваліфікацію та призначення осіб, які надають таку підготовку;

(d) відповідальність та обов'язки членів екіпажу та спеціалістів;

(e) критерії експлуатаційних якостей, яким необхідно відповідати під час експлуатації PAR;

(f) штатні, позаштатні та аварійні процедури для членів екіпажу та бортової команди.

#### SPO.SPEC.PAR.105 Перебування на борту членів екіпажу та спеціалістів

Вимоги, встановлені SPO.GEN.106(c) не будуть застосовуватися до спеціалістів, що виконують стрибки з парашутом.

#### SPO.SPEC.PAR.110 Сидіння

Незважаючи на положення SPO.IDE.A.160(a) SPO.IDE.H.160(a)(1), підлога ПС може використовуватися в якості сидіння, за умови наявності засобів для того щоб спеціаліст тримався та був прив'язаний.

#### SPO.SPEC.PAR.115 Додатковий кисень

Незважаючи на положення SPO.OP.195(a) вимоги до використання додаткового кисню не застосовуються для членів екіпажу, окрім командира та спеціаліста, що виконує суттєві обов'язки для виконання спеціальних завдань, коли висота кабіни:

(a) перевищує 13000 футів, протягом періоду не більше 6 хвилин; або

(b) перевищує 15000 футів, протягом періоду не більше 3 хвилин.

#### SPO.SPEC.PAR.120 Польоти над водною поверхнею

При знаходженні на борту більш ніж 6-ти осіб командир аеростата, який виконує польоти над водною поверхнею, повинен визначити ризики небезпеки для цих осіб та визначити необхідність мати на борту аварійний радіомаяк (ELT) спроможний вести трансляцію одночасно на частотах 121,5 МГц та 406 МГц.

#### SPO.SPEC.PAR.125 Спускання небезпечних вантажів

Незважаючи на положення SPO.GEN.160, парашутист може виходити з ПС для випуску парашуту над навантаженими зонами великих міст або населених пунктів або над скупченням людей на відкритій поверхні, буксуючи димові пристрої, за умови, що вони вироблені для цієї мети.

## РОЗДІЛ 4

### Експлуатація для виконання пілотажних маневрів (ABF)

#### SPO.SPEC.ABF.100 Стандартні експлуатаційні процедури

Стандартні експлуатаційні процедури для виконання пілотажних маневрів, повинні визначати:

(a) бортове обладнання, включаючи його експлуатаційні обмеження та відповідні поправки до MEL, якщо стосується;



(b) порядок комплектування екіпажів та кваліфікаційні вимоги до членів екіпажів та бортової команди;

(c) відповідну підготовку для членів екіпажу та спеціалістів на борту для виконання ними своїх задач, а також кваліфікацію та призначення осіб, які надають таку підготовку;

(d) відповідальність та обов'язки членів екіпажу та бортової команди спеціалістів;

(e) критерії експлуатаційних якостей, яким необхідно відповідати під час експлуатації ABF;

(f) штатні, позаштатні та аварійні процедури для членів екіпажу та спеціалістів.

SPO.SPEC.ABF.105 Документи, керівництва та інформація, що повинна знаходитись на борту

Наступні документи та інформація, перелічені в SPO.GEN.140 (a) не повинні знаходитись на борту під час експлуатації ABF:

(a) деталі заповненого ATS плану польотів, якщо доречно;

(b) поточні та підходящі аеронавігаційні карти для маршруту/зони запропонованого польоту та всі маршрути, на які може відхилитися політ;

(c) процедури та візуальна сигнальна інформація для використання перехоплюючим та перехоплюваним ПС;

(d) інформація стосовно служб пошуку та рятування в районі запланованого польоту.

#### SPO.SPEC.ABF.115 Обладнання

До експлуатації ABF не застосовуються наступні вимоги:

(a) аптечки першої допомоги, передбачені SPO.IDE.A.165 та SPO.IDE.H.165; та

(b) ручні вогнегасники, передбачені SPO.IDE.A.180 та SPO.IDE.H.180; та

(c) аварійні радіомаяки та індивідуальні радіолокаційні маяки як передбачено SPO.IDE.A.190 та SPO.IDE.H.190.