

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY¹⁾

z dnia 11 marca 2004 r.

w sprawie zasad działania służb ruchu lotniczego

Na podstawie art. 121 ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. — Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112 oraz z 2003 r. Nr 210, poz. 2036) zarządza się, co następuje:

§ 1. Ustala się zasady działania służb ruchu lotniczego stanowiące załącznik do rozporządzenia.

§ 2. Traci moc zarządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 5 października 1995 r. w sprawie zasad działania organów ruchu lotniczego (M.P. z 1995 r. Nr 53, poz. 580).

§ 3. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 18 marca 2004 r.

¹⁾ Minister Infrastruktury kieruje działem administracji rządowej — transport, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 4 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 marca 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Infrastruktury (Dz. U. Nr 32, poz. 302 oraz z 2003 r. Nr 19, poz. 165, Nr 141, poz. 1359 i Nr 232, poz. 2322).

Minister Infrastruktury: *M. Pol*

Załącznik do rozporządzenia Ministra
Infrastruktury z dnia 11 marca 2004 r.
(poz. 415)

ZASADY DZIAŁANIA SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO

Spis treści

ROZDZIAŁ 1. Określenia	2457		
ROZDZIAŁ 2. Przepisy ogólne	2465		
2.1. Organizacja i zadania organów pełniących służby ruchu lotniczego	2465	2.25. Wymagania dotyczące wyposażenia statków powietrznych w transpondery radaru wtórne podające informacje o wysokości lotu na podstawie wskazań wysokościomierza barometrycznego i ich wykorzystanie	2476
2.2. Cel służb ruchu lotniczego	2465	2.26. Zarządzanie bezpieczeństwem ATM	2476
2.3. Podział służb ruchu lotniczego	2465	2.27. Biegła znajomość języków	2477
2.4. Określenie potrzeby ustanowienia służb ruchu lotniczego	2466	2.28. Plany awaryjne	2477
2.5. Wyznaczanie części przestrzeni powietrznej i lotnisk kontrolowanych, gdzie będą zapewniane służby ruchu lotniczego	2466	ROZDZIAŁ 3. Służba kontroli ruchu lotniczego	2478
2.6. Klasyfikacja przestrzeni powietrznych	2466	3.1. Stosowanie	2478
2.7. Wymagana charakterystyka nawigacyjna (RNP) dla operacji trasowych	2467	3.2. Zapewnianie służby kontroli ruchu lotniczego	2478
2.8. Wyznaczanie organów zapewniających służby ruchu lotniczego	2467	3.3. Zakres działania służby kontroli ruchu lotniczego	2478
2.9. Rejon informacji powietrznej, obszary kontrolowane i strefy kontrolowane lotnisk	2467	3.4. Minima separacji	2479
2.10. Oznaczenie organów służb ruchu lotniczego i przestrzeni powietrznych	2469	3.5. Odpowiedzialność za kontrolę	2479
2.11. Ustalanie i oznaczanie tras ATS	2469	3.6. Przekazywanie odpowiedzialności za kontrolę	2480
2.12. Ustalanie punktów zmiany namiaru	2470	3.7. Zezwolenia kontroli ruchu lotniczego	2481
2.13. Ustalanie znaczących punktów nawigacyjnych i ich oznaczanie	2470	3.8. Kontrola ruchu osób i pojazdów na lotniskach	2483
2.14. Ustalanie i oznaczanie standardowych tras kołowania statków powietrznych	2470	3.9. Wykorzystanie radaru	2483
2.15. Koordynacja między użytkownikiem statku powietrznego a służbami ruchu lotniczego ...	2470	3.10. Wykorzystanie radaru ruchu naziemnego (SMR)	2484
2.16. Koordynacja między władzami wojskowymi a państwowym organem zarządzania ruchem lotniczym	2470	ROZDZIAŁ 4. Służba informacji powietrznej	2485
2.17. Koordynacja działalności mogącej zagrozić bezpieczeństwu cywilnych statków powietrznych	2471	4.1. Stosowanie	2485
2.18. Dane lotnicze	2471	4.2. Zakres służby informacji powietrznej	2485
2.19. Koordynacja między władzą meteorologiczną a państwowym organem zarządzania ruchem lotniczym i zarządzającym lotniskiem	2472	4.3. Rozgłaszanie operacyjnej służby informacji powietrznej	2486
2.20. Koordynacja między organami informacji lotniczej a organami służb ruchu lotniczego	2473	4.4. Służba rozgłaszania VOLMET i służba D-VOLMET	2490
2.21. Minimalne wysokości bezwzględne lotu	2474	ROZDZIAŁ 5. Służba alarmowa	2491
2.22. Postępowanie w stosunku do statków powietrznych w sytuacji zagrożenia	2474	5.1. Stosowanie	2491
2.23. Szczególne sytuacje podczas lotu	2474	5.2. Zawiadamianie ośrodka koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego	2491
2.24. Czas w służbach ruchu lotniczego	2475	5.3. Wykorzystywanie urządzeń łączności	2492
		5.4. Nanoszenie na mapie pozycji zagrożonego statku powietrznego	2492
		5.5. Informacje dla użytkownika statku powietrznego	2492
		5.6. Informacje dla statków powietrznych leczących w pobliżu zagrożonego statku powietrznego	2493

ROZDZIAŁ 6. Potrzeby służb ruchu lotniczego w zakresie łączności. 2494

- 6.1. Lotnicza służba ruchoma (łączność powietrze-ziemia) 2494
 6.2. Lotnicza służba stała (łączność ziemia-ziemia) 2495
 6.3. Służba kontroli ruchu naziemnego 2497
 6.4. Służba radionawigacji lotniczej. 2497

ROZDZIAŁ 7. Potrzeby służb ruchu lotniczego w zakresie informacji. 2499

- 7.1. Informacje meteorologiczne. 2499
 7.2. Informacje o stanie lotnisk i o stanie operacyjnym urządzeń z nimi związanych .. 2501
 7.3. Informacje o stanie operacyjnym pomocy nawigacyjnych 2501
 7.4. Informacje o balonach wolnych bezzałogowych. 2501
 7.5. Informacje dotyczące aktywności wulkanicznej. 2501
 7.6. Informacje dotyczące chmur materiałów radioaktywnych i chemicznie toksycznych .. 2501

DODATKI

DODATEK 1. Zasady oznaczania rodzajów RNP i tras ATS innych niż standardowe trasy odlotu i dołotu 2502

1. Oznaczniki tras ATS i rodzajów RNP 2502
 2. Układ oznacznika 2502
 3. Przydzielanie podstawowych oznaczników 2503
 4. Stosowanie oznaczników w łączności 2503

DODATEK 2. Zasady ustalania i oznaczania znaczących punktów nawigacyjnych. 2505

1. Ustalanie znaczących punktów nawigacyjnych 2505
 2. Oznaczniki znaczących punktów nawigacyjnych wyznaczonych w miejscu zainstalowania pomocy radionawigacyjnej 2505
 3. Oznaczniki znaczących punktów nawigacyjnych wyznaczonych w miejscach, w których nie zainstalowano pomocy radionawigacyjnej. 2506
 4. Stosowanie oznaczników w łączności 2506
 5. Znaczące punkty nawigacyjne wykorzystywane dla celów meldowania 2506

DODATEK 3. Zasady oznaczania standardowych tras odlotu i dołotu oraz związanych z nimi procedur. 2508

1. Oznaczniki standardowych tras odlotu i dołotu oraz związanych z nimi procedur 2508
 2. Układ oznaczników 2508
 3. Przydzielanie oznaczników. 2509
 4. Przydzielanie wskaźników aktualności 2509
 5. Przykłady pełnej nazwy oznaczników i oznaczników kodowych 2509
 6. Układ oznaczników dla procedur podejścia MLS/RNAV 2509
 7. Stosowanie oznaczników w łączności 2510
 8. Przedstawianie informacji o trasach i procedurach dla potrzeb kontroli ruchu lotniczego 2510

DODATEK 4. Klasy przestrzeni powietrznej ATS, zapewniane służby i wymagania dotyczące lotów 2512

DODATEK 5. Wymagania odnoszące się do jakości danych lotniczych 2513

ROZDZIAŁ 1. OKREŚLENIA

Uwaga.— W treści niniejszego dokumentu wyraz „służba” („service”) jest użyty jako rzeczownik abstrakcyjny dla oznaczenia czynności lub spełnianych usług, a wyraz „organ” („unit”) jest użyty dla oznaczenia zespołu sprawującego daną służbę.

Wyrażenia użyte w niniejszym dokumencie oznaczają:

ALERFA. Wyraz kodowy używany do określenia fazy alarmu.

Aneks (Annex). Wyrażenie „Aneks” wraz z odpowiednim numerem oznacza określony załącznik do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym podpisanej w Chicago dnia 7 grudnia 1944 r. (Dz. U. z 1959 r. Nr 35, poz. 212 i 214, z 1963 r. Nr 24, poz. 137 i 138, z 1969 r. Nr 27, poz. 210 i 211, z 1976 r. Nr 21, poz. 130 i 131, Nr 32, poz. 188 i 189 i Nr 39, poz. 227 i 228, z 1984 r. Nr 39, poz. 199 i 200, z 2000 r. Nr 39, poz. 446 i 447, z 2002 r. Nr 58, poz. 527 i 528 oraz z 2003 r. Nr 78, poz. 700 i 701).

Aspekty czynnika ludzkiego (Human Factors principles). Zasady stosowane w lotniczych procesach projektowania, certyfikacji, szkolenia, operacji i działalności eksploatacyjnej zmierzające do bezpiecznego współdziałania między człowiekiem a innymi składowymi systemu poprzez odpowiednie uwzględnianie możliwości człowieka.

Automatyczne zależne dozоровanie (ADS) (Automatic dependent surveillance). Technika dozоровania, w której statki powietrzne wykorzystując linię przesyłania danych, automatycznie przekazują informacje uzyskiwane z pokładowych systemów nawigacyjnych i określania pozycji, włącznie ze znakiem rozpoznawczym statku powietrznego, a także dane o jego pozycji w czterech wymiarach i odpowiednio dane dodatkowe.

Biuro meteorologiczne (Meteorological office). Biuro wyznaczone do zapewnienia służby meteorologicznej dla żeglugi powietrznej.

Biuro odpraw załóg (Air traffic services reporting office). Organ ustanowiony w celu przyjmowania meldunków dotyczących służb ruchu lotniczego oraz planów lotu składanych przed odlotem.

Uwaga.— Biuro odpraw załóg może być ustanowione jako organ samodzielny lub może być połączone z istniejącym organem, np. innym organem służb ruchu lotniczego lub organem służby informacji lotniczej.

Centrum informacji powietrznej (Flight information centre). Organ ustanowiony do zapewnienia służby informacji powietrznej i służby alarmowej.

Centrum kontroli obszaru (Area control centre). Organ ustanowiony do zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego w odniesieniu do lotów kontrolowanych w podległych mu obszarach kontrolowanych.

Cykliczna kontrola nadmiarowa (CRC) (Cyclic Redundancy Check). Algorytm matematyczny stosowany w odniesieniu do danych cyfrowych, zapewniający odpowiedni poziom ochrony przed utratą i zmianą danych.

Członek załogi lotniczej (Flight crew member). Członek załogi posiadający licencję, któremu powierzono pełnienie obowiązków istotnych dla prowadzenia statku powietrznego w czasie trwania lotu.

Deklinacja stacji (Station declination). Różnica między radialem 0 stopni radiolatarni VOR i kierunkiem północy geograficznej, określana w czasie kalibracji tej radiolatarni.

Deklarowana pojemność (Declared capacity). Miara możliwości danego systemu ATC lub jakichkolwiek jego podsystemów, lub stanowisk operacyjnych dla zapewnienia obsługi statków powietrznych w trakcie ich normalnej działalności. Miara ta jest wyrażana liczbą statków powietrznych wlatujących do określonej części przestrzeni powietrznej w danym przedziale czasu. Pojemność określa się przy uwzględnieniu warunków pogody, konfiguracji organu ATC, istniejącego personelu i dostępnego wyposażenia oraz innych czynników, które mogą mieć wpływ na obciążenie pracą kontrolera odpowiedzialnego za daną przestrzeń powietrzną.

DETRESFA. Wyraz kodowy używany do określenia fazy niebezpieczeństwa.

Doc. Skrót od angielskiego słowa „Document” wraz z odpowiednim numerem oznacza określoną publikację

Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO).

Dokładność (Accuracy). Stopień zgodności między wartością oszacowaną lub zmierzoną a wartością rzeczywistą.

Uwaga. — Dla zmierzonych danych pozycyjnych dokładność jest zazwyczaj wyrażana jako odległość od określonej pozycji, co do której istnieje pewność, że obejmuje ona położenie rzeczywiste.

Dowódca statku powietrznego (Pilot in-command). Pilot wyznaczony przez użytkownika lub przez właściciela statku powietrznego, w przypadku lotnictwa ogólnego przeznaczenia, do pełnienia obowiązków dowódcy i ponoszenia odpowiedzialności za bezpieczne wykonanie lotu.

Droga lotnicza (Airway). Obszar kontrolowany lub jego część, ustanowione w postaci korytarza.

Droga startowa (Runway). Prostokątna powierzchnia wyznaczona na lotnisku lądowym, przygotowana do startów i lądowań statków powietrznych.

Faza alarmu (Alert phase). Sytuacja, w której istnieje obawa co do bezpieczeństwa statku powietrznego i osób na jego pokładzie.

Faza niebezpieczeństwa (Distress phase). Sytuacja, w której istnieje uzasadniona pewność, że statek powietrzny i osoby na jego pokładzie są zagrożone bezpośrednio poważnym niebezpieczeństwem lub potrzebują natychmiastowej pomocy.

Faza niepewności (Uncertainty phase). Sytuacja, w której istnieje niepewność co do bezpieczeństwa statku powietrznego i osób znajdujących się na jego pokładzie.

Faza zagrożenia (Emergency phase). Wyrażenie ogólnie oznaczające, że może zachodzić przypadek fazy niepewności, alarmu lub niebezpieczeństwa.

Geodezyjny układ odniesienia (Geodetic datum). Minimalny zestaw parametrów wymagany do określenia lokalizacji i orientacji lokalnego systemu odniesienia w stosunku do globalnego systemu odniesienia.

Granica zezwolenia (Clearance limit). Punkt, do którego zostało udzielone statkowi powietrznemu zezwolenie kontroli ruchu lotniczego.

IFR. Skrót oznaczający przepisy wykonywania lotów według wskazań przyrządów.

IMC. Skrót oznaczający warunki meteorologiczne dla lotów według wskazań przyrządów.

INCERFA. Wyraz kodowy używany do określenia fazy niepewności.

Informacja AIRMET (AIRMET information). Informacja wydawana przez meteorologiczne biuro nadzoru, dotycząca określonych zjawisk meteorologicznych występujących lub mogących wystąpić na określonej trasie, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo lotów na małych wysokościach i które nie zostały zawarte w wydanej prognozie dla lotów na małych wysokościach w danym rejonie informacji powietrznej lub w jego części.

Informacja o ruchu (Traffic information). Informacja podana przez organ służb ruchu lotniczego dla ostrzeżenia pilota o innym znanym lub zaobserwowanym ruchu lotniczym, który może się znajdować w pobliżu jego pozycji lub zamierzonej trasy lotu, i udzielenia mu pomocy dla zapobieżenia kolizji.

Informacja SIGMET (SIGMET information). Informacja wydawana przez meteorologiczne biuro informacyjne, dotycząca faktycznego lub przewidywanego występowania na trasie określonych zjawisk pogody, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo statków powietrznych.

Jakość danych (Data quality). Stopień lub poziom zafiania, że dostarczane dane spełniają wymagania użytkownika tych danych pod względem dokładności, rozróżnialności lub spójności.

Kołowanie (Taxiing). Ruch statku powietrznego po powierzchni lotniska przy użyciu mocy własnej, wyłączając start i lądowanie.

Linia drogi (Track). Rzut toru lotu statku powietrznego na powierzchnię ziemi, którego kierunek w każdym jego punkcie jest wyrażony zwykle w stopniach w odniesieniu do północnego kierunku południka (geograficznego, magnetycznego lub siatki).

Lot IFR (IFR flight). Lot wykonywany zgodnie z przepisami dla lotów według wskazań przyrządów.

Lot kontrolowany (Controlled flight). Każdy lot, na który wymaga się zezwolenia kontroli ruchu lotniczego.

Lotnicza stacja łączności (Aeronautical telecommunication station). Stacja lotniczej służby łączności.

Lotnisko kontrolowane (Controlled aerodrome). Lotnisko, na którym zapewniana jest służba kontroli ruchu lotniczego w odniesieniu do ruchu lotniskowego.

Uwaga.— Wyrażenie „lotnisko kontrolowane” wskazuje, że służba kontroli ruchu lotniczego jest zapewniana w odniesieniu do ruchu lotniskowego, co niekoniecznie oznacza istnienie strefy kontrolowanej lotniska.

Lotnisko zapasowe (Alternate aerodrome). Lotnisko, na które statek powietrzny może lecieć, jeżeli jest niemożliwe lub niecelowe wykonanie lotu do lotniska zamierzonego lądowania lub wykonanie na nim lądowania. Lotniska zapasowe dzielą się na:

Zapasoje po starcie (Take-off alternate). Lotnisko zapasowe, na którym statek powietrzny może lądować, jeżeli będzie to konieczne wkrótce po starcie, a nie jest możliwe wykorzystanie lotniska startu;

Zapasoje na trasie (En-route alternate). Lotnisko, na którym statek powietrzny znajdując się na trasie w warunkach nienormalnych lub zagrożenia, mógłby lądować;

Zapasoje po trasie ETOPS (ETOPS en-route alternate). Dogodne i odpowiednie lotnisko zapasowe, na którym samolot lecąc po trasie w operacji ETOPS, może lądować w przypadku wyłączenia silnika lub w innych nienormalnych warunkach bądź w niebezpieczeństwie.

Zapasoje docelowe (Destination alternate). Lotnisko zapasowe, na które statek powietrzny może lecieć, jeżeli niemożliwe lub niecelowe stanie się lądowanie na lotnisku zamierzonego lądowania.

Uwaga.— Lotnisko, z którego nastąpi odlot, może być również lotniskiem zapasowym na trasie lub zapasowym docelowym w danym locie.

Lot specjalny VFR (Special VFR flight). Lot VFR, wykonywany na podstawie zezwolenia kontroli ruchu lotniczego w strefie kontrolowanej lotniska w warunkach meteorologicznych gorszych niż VMC.

Lot VFR (VFR flight). Lot wykonywany zgodnie z przepisami dla lotów z widocznością.

Łączność drukiem (Printed communications). Łączność, w której na każdej stacji obwodu zapewniany jest stały wydruk wszystkich depech przesyłanych w tym obwodzie.

Łączność kontroler-pilot przy wykorzystaniu linii przesyłania danych (CPDLC) (Controller-pilot data link communications). Środek łączności między kontrolerem i pilotem przy wykorzystaniu linii przesyłania danych na potrzeby ATC.

Łączność powietrze-ziemia (Air-ground communication). Łączność dwukierunkowa między statkami powietrznymi a stacjami lub punktami na powierzchni ziemi.

Łączność z wykorzystaniem linii przesyłania danych (Data link communications). Rodzaj łączności przeznaczonej do wymiany depech przy wykorzystaniu linii przesyłania danych.

Międzynarodowe Biuro NOTAM (International NOTAM Office). Komórka organizacyjna wyznaczona do prowadzenia międzynarodowej wymiany NOTAM.

Możliwości ludzkie (Human performance). Możliwości i ograniczenia człowieka, które mają wpływ na bezpieczeństwo i efektywność operacji lotniczych.

Nawigacja obszarowa (RNAV) (Area navigation). Metoda nawigacji, która pozwala na loty statków powietrznych po dowolnie określonym torze lotu w zasięgu naziemnych urządzeń nawigacyjnych lub w granicach możliwości urządzeń autonomicznych albo przy stosowaniu kombinacji tych urządzeń.

Obszar kontrolowany (Control area). Przestrzeń powietrzna kontrolowana rozciągająca się w górę od określonej granicy nad ziemią.

Organ (wieża) kontroli lotniska (Aerodrome control tower). Organ ustanowiony do zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego dla ruchu lotniskowego.

Organ kontroli ruchu lotniczego (Air traffic control unit). Wyrażenie ogólne oznaczające zarówno centrum kontroli obszaru, organ kontroli zbliżania lub organ kontroli lotniska.

Organ kontroli zbliżania (Approach control unit). Organ ustanowiony do zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego w odniesieniu do lotów kontrolowanych statków powietrznych przylatujących na jedno lotnisko lub więcej lotnisk albo odlatujących z nich.

Organ przekazujący (Transferring unit). Organ kontroli ruchu lotniczego, który przekazuje kontrolę nad statkiem powietrznym następnemu na trasie lotu organowi kontroli ruchu lotniczego.

Organ przyjmujący (Accepting unit). Organ kontroli ruchu lotniczego przyjmujący kontrolę nad statkiem powietrznym od organu przekazującego.

Organ służb ruchu lotniczego (Air traffic services unit). Wyrażenie ogólne oznaczające zarówno organ kon-

trolu ruchu lotniczego, organ informacji powietrznej lub biuro odpraw załóg.

Ośrodek koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego (Rescue coordination centre). Organ odpowiedzialny za zapewnienie sprawnej organizacji pracy służb poszukiwania i ratownictwa oraz za koordynację prowadzenia operacji poszukiwania i ratownictwa w rejonie poszukiwań i ratownictwa.

Plan lotu (Flight plan). Określone informacje dotyczące zamierzonego lotu lub części lotu statku powietrznego dostarczone organom służb ruchu lotniczego.

Uwaga.— Specyfikacje dotyczące planu lotu są zawarte w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 11 marca 2004 r. w sprawie szczegółowych technicznych przepisów ruchu lotniczego (Dz. U. Nr 44, poz. 414). Wzór formularza planu lotu podany jest w dodatku 2 PL-4444.

Płyta (Apron). Wydzielona dla postoju statków powietrznych część powierzchni lotniska lądowego, na której odbywa się wsiadanie lub wysiadanie pasażerów, załadowanie lub wyładowanie poczty lub towaru, zaopatrywanie w paliwo, parkowanie lub obsługa tych statków.

Podejście końcowe (Final approach). Część procedury podejścia według wskazań przyrządów, która rozpoczyna się w wyznaczonej pozycji (fix) lub punkcie podejścia końcowego, a gdy takiej pozycji (fix) lub punktu nie wyznaczono:

- a) po zakończeniu ostatniego zakrętu podstawowego lub zakrętu na dołot w procedurze z dwoma zakrętami po 180°, jeżeli tak zaprojektowano procedurę; lub
- b) w punkcie wejścia na ostatni odcinek linii drogi określonej w procedurze podejścia i kończy się w punkcie leżącym w pobliżu lotniska, od którego:

- lądowanie może być wykonane; lub

- rozpoczyna się procedura odlotu po nieudanych podejściu.

Podlot (Air-taxiing). Poruszanie się śmigłowca/statku powietrznego VTOL nad powierzchnią lotniska zwykle z wykorzystaniem wpływu ziemi, z prędkością podróżną zwykle mniejszą niż 37 km/h (20 kt).

Uwaga.— Aktualna wysokość względna może się zmieniać i niektóre śmigłowce mogą wymagać podlotu powyżej 8 m (25 ft) AGL, aby zmniejszyć turbulencję powodowaną wpływem ziemi lub zapewnić niezbędną

zapas wysokości dla ładunków podwieszonych na zewnątrz.

Pokładowy system zapobiegania kolizjom (ACAS) (Airborne collision avoidance system). System pokładowy statku powietrznego oparty na wykorzystaniu sygnałów transpondera radaru wtórnego (SSR), który działa niezależnie od wyposażenia naziemnego i zapewnia pilotowi informacje o potencjalnym zagrożeniu kolizją ze statkami powietrznymi wyposażonymi w transpondery SSR.

Pole manewrowe (Manoeuvring area). Część lotniska, wyłączając płyty, przeznaczona do startów, lądowań i kołowania statków powietrznych.

Pole ruchu naziemnego (Movement area). Część lotniska przeznaczona do startów, lądowań i kołowania statków powietrznych, składająca się z pola manewrowego i płyt(y).

Poziom (Level). Wyrażenie ogólne odnoszące się do pozycji statku powietrznego w locie w płaszczyźnie pionowej i oznaczające zarówno wysokość względną, wysokość bezwzględną lub poziom lotu.

Poziom lotu (Flight level). Powierzchnia o stałym ciśnieniu atmosferycznym odniesiona do szczególnej wartości ciśnienia atmosferycznego 1013,2 hektopaskala (hPa) i oddzielona od innych takich powierzchni określonymi różnicami ciśnienia.

Uwaga 1.— Wysokościomierz barometryczny wyskalowany według atmosfery wzorcowej:

- a) będzie wskazywał wysokość bezwzględną — jeżeli został nastawiony na ciśnienie QNH;
- b) będzie wskazywał wysokość względną nad podstawą odniesienia QFE — jeżeli został nastawiony na ciśnienie QFE;
- c) może być wykorzystany do określenia poziomów lotów — jeżeli został nastawiony na ciśnienie 1013,2 hPa.

Uwaga 2.— Wyrażenia „wysokość względna” i „wysokość bezwzględna” użyte w Uwadze 1 powyżej oznaczają wysokości uzyskane przez pomiar ciśnienia, a nie wysokości geometryczne względne i bezwzględne.

Poziom przelotu (Cruising level). Poziom utrzymywany podczas znacznej części lotu.

Prognoza pogody (Forecast). Opis warunków meteorologicznych przewidywanych na określony czas lub przedział czasu dla określonego obszaru lub części przestrzeni powietrznej.

Przestrzenie powietrzne służb ruchu lotniczego (Air traffic services airspaces). Przestrzenie powietrzne o określonych wymiarach, oznaczone alfabetycznie, wewnątrz których mogą być wykonywane określone rodzaje lotów i dla których są ustalone służby ruchu lotniczego i przepisy o operacjach.

Uwaga.— Przestrzenie powietrzne ATS są sklasyfikowane jako klasy od A do G, jak podano w dodatku 4.

Przestrzeń powietrzna kontrolowana (Controlled airspace). Przestrzeń powietrzna o określonych wymiarach, w której służba kontroli ruchu lotniczego jest zapewniana zgodnie z klasyfikacją przestrzeni powietrznej.

Uwaga.— Wyrażenie „przestrzeń powietrzna kontrolowana” jest określeniem ogólnym, które obejmuje przestrzeń powietrzną ATS klasy A, B, C, D i E, jak podano w ust. 2.6.

Punkt drogi RNAV (Waypoint). Ustalone miejsce geograficzne wykorzystywane do określenia trasy nawigacji obszarowej lub toru lotu statku powietrznego, stosującego nawigację obszarową. Punkty drogi RNAV określane są jako:

Punkt drogi RNAV „Fly-by”. Punkt, przed którym, w celu wejścia po stycznej na następny odcinek trasy lub procedury, należy wykonać zakręt z wyprzedzeniem, lub

Punkt drogi RNAV „Flyover”. Punkt, w którym rozpoczyna się zakręt w celu wejścia na następny odcinek trasy lub procedury.

Punkt meldowania (Reporting point). Określone miejsce geograficzne, w odniesieniu do którego jest podawana pozycja statku powietrznego.

Punkt przekazania kontroli (Transfer of control point). Określony punkt znajdujący się na torze lotu statku powietrznego, w którym odpowiedzialność za zapewnienie statkowi powietrznemu służby kontroli ruchu lotniczego jest przekazywana z jednego organu kontroli lub stanowiska kontroli do następnego.

Punkt zmiany zamiaru (Change-over point). Punkt, w którym statek powietrzny wykonujący lot na odcinku trasy ATS, określonym za pomocą ogólnokierunkowych radiolatarni bardzo wielkiej częstotliwości, przejdzie — według przewidywań — z wykorzystywania, jako podstawowej pomocy prowadzącej, urządzenia znajdującego się za statkiem powietrznym na wykorzystywanie następnego urządzenia, które znajduje się przed statkiem powietrznym.

Uwaga.— Punkty zmiany zamiaru są ustalane w celu zapewnienia optymalnego zrównoważenia pod względem natężenia i jakości sygnału między urządzeniami na wszystkich wykorzystywanych poziomach i w celu zapewnienia tego samego źródła informacji azymutalnej dla wszystkich statków powietrznych wykonujących loty wzdłuż tej samej części odcinka trasy.

Rada dla zapobieżenia kolizji (Traffic avoidance advice). Rada udzielana przez organ służb ruchu lotniczego, określająca manewry pomagające pilotowi uniknąć kolizji.

Radiotelefony (Radiotelephony). Rodzaj łączności radiowej przeznaczonej przede wszystkim do wymiany informacji w postaci fonicznej.

Rejon informacji powietrznej (FIR) (Flight information region). Przestrzeń powietrzna o określonych wymiarach, w której zapewniona jest służba informacji powietrznej i służba alarmowa.

Rejon kontrolowany lotnisk(a) (TMA) (Terminal control area). Część obszaru kontrolowanego, ustanawiana zwykle u zbiegu tras ATS w pobliżu jednego lotniska lub kilku ważniejszych lotnisk.

Rodzaj RNP (RNP type). Wartość graniczna wyrażona jako odległość w milach morskich od planowanej pozycji, w granicach której lot będzie wykonywany przez minimum 95% ogólnego czasu lotu.

Przykład.— RNP 4 określa nawigacyjną dokładność plus lub minus 7,4 km (4 NM), uwzględniając 95-procentową wartość ogólnego czasu lotu.

Ruch lotniczy (Air traffic). Ruch wszystkich statków powietrznych podczas lotu oraz na polu manewrowym lotniska.

Ruch lotniskowy (Aerodrome traffic). Wszelki ruch na polu manewrowym lotniska i ruch wszystkich statków powietrznych wykonujących loty w pobliżu lotniska.

Uwaga.— Statek powietrzny jest w pobliżu lotniska, gdy znajduje się w kręgu nadlotniskowym, względnie wchodzi w ten krąg lub wychodzi z niego.

Ruchoma służba lotnicza (Aeronautical mobile service). Służba między stacjami lotniczymi a stacjami pokładowymi lub między stacjami pokładowymi, w której mogą uczestniczyć stacje statków ratowniczych. Do służby tej mogą być również włączone radiolatarnie wskazujące miejsce zagrożenia, pracujące na częstotliwościach używanych w niebezpieczeństwie i sytuacjach zagrożenia.

Służba alarmowa (Alerting service). Służba ustanowiona w celu zawiadamiania właściwych organizacji o statkach powietrznych potrzebujących pomocy w zakresie poszukiwania i ratownictwa oraz w celu współdziałania z tymi organizacjami w razie potrzeby.

Służba automatycznej informacji lotniskowej (ATIS) (Automatic terminal information service). Automataczne dostarczanie bieżących, rutynowych informacji przylatującym i odlatującym statkom powietrznym, nieprzerwanie przez 24 godziny lub przez określoną część tego okresu:

Służba automatycznej informacji lotniskowej (D—ATIS) (Data link-automatic terminal information service). Dostarczanie ATIS linią przesyłania danych.

Foniczna służba automatycznej informacji lotniskowej (Foniczny ATIS) (Voice-automatic terminal information service). Dostarczanie ATIS poprzez ciągłe i powtarzające się foniczne rozgłaszanie.

Służba informacji powietrznej (Flight information service). Służba ustanowiona w celu udzielania wskazówek i informacji użytecznych dla bezpiecznego i sprawnego wykonywania lotów.

Służba kontroli lotniska (Aerodrome control service). Służba kontroli ruchu lotniczego dla ruchu lotniskowego.

Służba kontroli obszaru (Area control service). Służba kontroli ruchu lotniczego dla lotów kontrolowanych, wykonywanych w obszarach kontrolowanych.

Służba kontroli ruchu lotniczego (Air traffic control service). Służba ustanowiona w celu:

- a) zapobiegania kolizjom:
 - między statkami powietrznymi w locie i
 - statków powietrznych na polu manewrowym: z przeszkodami i innymi statkami powietrznymi; i
- b) usprawniania i utrzymywania uporządkowanego przepływu ruchu lotniczego.

Służba kontroli zbliżania (Approach control service). Służba kontroli ruchu lotniczego dla lotów kontrolowanych przylatujących lub odlatujących statków powietrznych.

Służba obsługi płyty (Apron management service). Służba zapewniająca regulację działań oraz ruch statków powietrznych i pojazdów na płycie.

Służba ruchu lotniczego (ATS) (Air traffic service). Wyrażenie ogólne oznaczające odpowiednio: służbę informacji powietrznej, służbę alarmową, służbę kontroli ruchu lotniczego (służba kontroli obszaru, służba kontroli zbliżania lub służba kontroli lotniska).

Spójność (danych lotniczych) (Integrity (aeronautical data)). Stopień pewności, że dane lotnicze i ich wartości nie zostały utracone bądź zmienione od czasu ich przekazania lub autoryzowanej zmiany.

Stacja lotnicza (Aeronautical station). Stacja naziemna ruchomej służby lotniczej. W razie konieczności stacja lotnicza może być umieszczona np. na pokładzie statku wodnego lub platformie morskiej.

Stała służba lotnicza (AFS) (Aeronautical fixed service). Służba telekomunikacyjna między określonymi punktami stałymi, przeznaczona głównie do zapewnienia bezpieczeństwa żeglugi powietrznej oraz regularnego, sprawnego i ekonomicznego działania służb ruchu lotniczego.

Strefa kontrolowana lotniska (Control zone). Przestrzeń powietrzna kontrolowana rozciągająca się od powierzchni ziemi do określonej górnej granicy.

System łączności konferencyjnej (Conference communications). Urządzenia łączności, za pomocą których może być prowadzona bezpośrednia rozmowa foniczna między trzema lub więcej punktami jednocześnie.

Telekomunikacyjna stacja lotnicza (Aeronautical telecommunication station). Stacja telekomunikacyjnej służby lotniczej.

Trasa ATS (ATS route). Określona trasa przeznaczona do kanalizowania przepływu ruchu według potrzeby, w celu zapewnienia służb ruchu lotniczego.

Uwaga 1.— Wyrażenie „trasa ATS” jest używane do określenia odpowiednio: drogi lotniczej, trasy kontrolowanej lub niekontrolowanej, trasy dolotu lub odlotu itp.

Uwaga 2.— Trasa ATS jest określana przez charakterystyki, które zawierają: oznacznik trasy ATS, kąt drogi do lub od znaczących punktów nawigacyjnych (punktów drogi RNAV), odległość między znaczącymi punktami nawigacyjnymi, wymagania dotyczące meldunków i najmniejszą bezpieczną wysokość bezwzględną.

Trasa nawigacji obszarowej (Area navigation route).

Trasa ATS, ustanowiona dla statków powietrznych, które mogą stosować nawigację obszarową.

Użytkownik (Operator). Osoba, organizacja lub przedsiębiorstwo zajmujące się lub zamierzające zajmować się operacjami statków powietrznych.

VFR. Skrót oznaczający przepisy wykonywania lotów z widocznością.

VMC. Skrót oznaczający warunki meteorologiczne dla lotów z widocznością.

Warunki meteorologiczne dla lotów według wskazań przyrządów (IMC) (Instrument meteorological conditions). Warunki meteorologiczne wyrażone widzialnością, odległością od chmur i pułapem chmur, mniejsze niż minima warunków meteorologicznych ustalonych dla lotów z widocznością.

Uwaga.— Minima warunków meteorologicznych dla lotów z widocznością podane są w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 11 marca 2004 r. w sprawie szczegółowych technicznych przepisów ruchu lotniczego (Dz. U. Nr 44, poz. 414).

Warunki meteorologiczne dla lotów z widocznością (VMC) (Visual meteorological conditions). Warunki meteorologiczne wyrażone widzialnością, odległością od chmur i pułapem chmur, równe lub większe od ustalonych minimów.

Uwaga.— Minima warunków meteorologicznych dla lotów z widocznością podane są w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 11 marca 2004 r. w sprawie szczegółowych technicznych przepisów ruchu lotniczego (Dz. U. Nr 44, poz. 414).

Wymagana charakterystyka nawigacyjna (RNP) (Required navigation performance). Określenie charakterystyki nawigacyjnej niezbędnej do wykonywania lotów w granicach określonej przestrzeni powietrznej.

Uwaga.— Charakterystyka nawigacyjna i wymagania są określane dla różnych rodzajów RNP i różnych zastosowań.

Wysokość bezwzględna (Altitude). Odległość pionowa poziomu, punktu lub przedmiotu rozpatrywanego jako punkt mierzona od średniego poziomu morza (MSL).

Wysokość względna (Height). Odległość pionowa poziomu punktu lub przedmiotu rozpatrywanego jako punkt, mierzona od określonego poziomu odniesienia.

Zakręt podstawowy (Base turn). Zakręt wykonywany przez statek powietrzny podczas podejścia początkowego, między końcem drogi odlotu a początkiem drogi podejścia pośredniego lub końcowego. Kierunki tych dróg nie są przeciwnie.

Uwaga.— Zakręty podstawowe mogą być wyznaczone do wykonywania w locie poziomym lub podczas zniżania, stosownie do warunków ustalonych dla każdej indywidualnej procedury.

Zarządzanie przepływem ruchu lotniczego (ATFM) (Air traffic flow management). Służba ustanowiona w celu przyczyniania się do bezpiecznego, uporządkowanego i szybkiego przepływu ruchu lotniczego poprzez zapewnianie wykorzystania w maksymalnym stopniu pojemności ATC i aby wielkość tego ruchu była zgodna z pojemnością deklarowaną przez właściwy organ ATS.

Zasięg widzenia wzdłuż drogi startowej (Runway visual range (RVR)). Odległość, w granicach której pilot statku powietrznego znajdującego się na podłużnej osi drogi startowej może widzieć oznaczenia na powierzchni drogi startowej albo światła wyznaczające drogę startową lub światła wyznaczające jej oś.

Zbiór Informacji Lotniczych - Polska (AIP Polska) (Aeronautical Information Publication - Poland (AIP Poland)). Publikacja wydawana przez państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym, zawierająca informacje lotnicze o charakterze trwałym, istotne dla żeglugi powietrznej, a dotyczące Rejonu Informacji Powietrznej Warszawa.

Zezwolenie kontroli ruchu lotniczego (Air traffic control clearance). Upoważnienie dowódcy statku powietrznego do postępowania zgodnie z warunkami określonymi przez organ kontroli ruchu lotniczego.

Uwaga 1.— Zamiast wyrażenia „zezwolenie kontroli ruchu lotniczego” w tekście jest stosowana często dla wygody skrócona forma „zezwolenie”.

Uwaga 2.— Do skróconej formy wyrażenia „zezwolenie” mogą być dodane słowa „na kołowanie”, „na start”, „na odlot”, „na lot po trasie”, „na podejście” lub „na lądowanie” w celu wskazania tej części fazy lotu, do której odnosi się zezwolenie kontroli ruchu lotniczego.

Zezwolenie z wyprzedzeniem (Downstream clearance). Warunkowe zezwolenie wydawane statkowi powietrznemu przez organ kontroli ruchu lotniczego, który w chwili wydawania zezwolenia nie zapewnia służby kontroli ruchu lotniczego danemu statkowi powietrznemu.

Uwaga.— Procedura ta jest inicjowana wyłącznie przez załogę statku powietrznego.

Znaczący punkt nawigacyjny (*Significant point*). Ustalony miejsce geograficzne wykorzystywane do określania przebiegu trasy ATS lub toru lotu statku po-

wietrznego albo do innych celów nawigacyjnych i ATS.

ROZDZIAŁ 2. PRZEPISY OGÓLNE

2.1. Organizacja i zadania organów pełniących służby ruchu lotniczego

2.1.1. Polski państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym, zwany dalej „państwowym organem zarządzania ruchem lotniczym”, zapewnia działanie podległych organów pełniących służby ruchu lotniczego w Rejonie Informacji Powietrznej Warszawa.

2.1.1.1. W celu wykonania zadań, o których mowa w pkt 2.1.1., państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym:

- a) ustanawia odpowiednie organy służb ruchu lotniczego i zapewnia im konieczne środki działania;
- b) wydaje zarządzenia i instrukcje regulujące działanie tych organów;
- c) zawiera porozumienia o współpracy z innymi organami zarządzania ruchem lotniczym;
- d) publikuje, w trybie ustalonym odrębnymi przepisami, informacje lotnicze użyteczne dla bezpiecznego i sprawnego wykonywania lotów w Rejonie Informacji Powietrznej Warszawa.

2.1.2. Zarządzający lotniskiem, na którym nie działają organy kontroli ruchu lotniczego, zapewnia działanie organu pełniącego służbę informacji powietrznej i służbę alarmową w przestrzeni powietrznej niekontrolowanej przydzielonej danemu lotnisku.

2.1.2.1. W celu wykonania zadań wymienionych w ust. 2.1.2. zarządzający lotniskiem:

- a) ustanawia odpowiedni organ i zapewnia temu organowi konieczne środki działania;
- b) wydaje, w uzgodnieniu z państwowym organem zarządzania ruchem lotniczym, zarządzenia i instrukcje regulujące działanie tego organu;
- c) przekazuje do publikacji, w trybie ustalonym odrębnymi przepisami, informacje lotnicze użyteczne do bezpiecznego i sprawnego wykonywania lotów w przydzielonej przestrzeni powietrznej.

2.1.3. Różnice występujące między przepisami w sprawie zasad działania służb ruchu lotniczego a Anekssem 11 pt. Służby ruchu lotniczego publikuje państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym w Zbiorze Informacji Lotniczych - Polska na wniosek Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego.

2.1.4. Z chwilą ustalenia służb ruchu lotniczego powinny być publikowane niezbędne informacje dla umożliwienia korzystania z tych służb.

2.2. Cel służb ruchu lotniczego

Celem działania służb ruchu lotniczego jest:

- a) zapobieganie kolizjom podczas lotu statków powietrznych ze sobą;
- b) zapobieganie kolizjom statków powietrznych ze sobą na polu manewrowym i z przeszkodami na tym polu;
- c) usprawnianie i utrzymywanie uporządkowanego przepływu ruchu lotniczego;
- d) udzielanie wskazówek i informacji użytecznych dla bezpiecznego i sprawnego wykonywania lotów;
- e) zawiadamianie o statkach powietrznych potrzebujących pomocy organu odpowiedzialnego za uruchomienie systemu ratownictwa lotniczego i współdziałanie z tym organem w razie potrzeby.

2.3. Podział służb ruchu lotniczego

Na służby ruchu lotniczego składają się:

2.3.1. *Służba kontroli ruchu lotniczego*, spełniająca zadania wymienione w ust. 2.2. lit. a-c, która dzieli się na trzy następujące części:

- a) *Służbę kontroli obszaru*: zapewniającą służbę kontroli ruchu lotniczego w odniesieniu do lotów

kontrolowanych, z wyjątkiem części lotu określonych w lit. b) i c) poniżej, w celu spełnienia zadań wymienionych w ust. 2.2. lit. a) i c);

- b) *Służbę kontroli zbliżania*: zapewniającą służbę kontroli ruchu lotniczego w odniesieniu do części lotów kontrolowanych, związanych z przylotem i odlotem, w celu spełnienia zadań wymienionych w ust. 2.2. lit. a) i c);
- c) *Służbę kontroli lotniska*: zapewniającą służbę kontroli ruchu lotniczego w odniesieniu do ruchu lotniskowego, z wyjątkiem części lotów określonych w lit. b) powyżej, w celu spełnienia zadań wymienionych w ust. 2.2. lit. a), b) i c).

2.3.2. *Służba informacji powietrznej*, spełniająca zadania wymienione w ust. 2.2. lit. d).

2.3.3. *Służba alarmowa*, spełniająca zadania wymienione w ust. 2.2. lit. e).

2.4. Określenie potrzeby ustanowienia służb ruchu lotniczego

2.4.1. Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego określa potrzebę zapewnienia odpowiednich służb ruchu lotniczego, biorąc pod uwagę następujące czynniki:

- a) rodzaje występującego ruchu lotniczego;
- b) natężenie ruchu lotniczego;
- c) warunki meteorologiczne;
- d) inne czynniki mogące mieć znaczenie.

2.4.2. Posiadanie systemów zapobiegania kolizjom (ACAS) na pokładzie statków powietrznych wykonujących lot w danym obszarze nie jest czynnikiem wpływającym na potrzebę ustanawiania służb ruchu lotniczego w tym obszarze.

2.5. Wyznaczanie części przestrzeni powietrznej i lotnisk kontrolowanych, gdzie będą zapewniane służby ruchu lotniczego

2.5.1. Po podjęciu przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego decyzji o zapewnianiu służby ruchu lotniczego w pewnych częściach przestrzeni lub na wybranych lotniskach — należy te fragmenty przestrzeni i te lotniska oznaczać w sposób odpowiedni do rodzaju zapewnianej służby.

2.5.2. Poszczególne części przestrzeni lub wybrane lotniska należy oznaczać zgodnie z następującymi zasadami:

2.5.2.1. *Rejon Informacji Powietrznej Warszawa*. Ta część przestrzeni powietrznej, w której w myśl umów międzynarodowych służba informacji powietrznej i służba alarmowa jest zapewniana przez polskie organy służb ruchu lotniczego.

2.5.2.2. Obszary kontrolowane i strefy kontrolowane lotnisk

2.5.2.2.1. Części przestrzeni powietrznej, co do których zdecydowano, że będzie tam zapewniona służba kontroli ruchu lotniczego w odniesieniu do lotów IFR, powinny być wyznaczone jako obszary kontrolowane i strefy kontrolowane lotnisk.

2.5.2.2.1.1. Części przestrzeni powietrznej kontrolowanej, w których ustalono, że służba kontroli ruchu lotniczego będzie także zapewniana dla lotów VFR, powinny być wyznaczane jako przestrzenie klasy B, C lub D.

2.5.2.2.2. Jeśli obszary kontrolowane i strefy kontrolowane lotnisk wyznaczono w obrębie rejonu informacji powietrznej, to muszą one stanowić część tego rejonu.

2.5.2.3. *Lotniska kontrolowane*. Lotniska, co do których zdecydowano, że będzie tam zapewniona służba kontroli ruchu lotniczego w odniesieniu do ruchu lotniskowego, powinny być wyznaczane jako lotniska kontrolowane.

2.6. Klasyfikacja przestrzeni powietrznych

2.6.1. Przestrzenie powietrzne służb ruchu lotniczego klasyfikuje się i oznacza, jak następuje:

Klasa A. Zezwala się tylko na loty IFR; wszystkim lotom zapewnia się służbę kontroli ruchu lotniczego i separacje.

Klasa B. Zezwala się na loty IFR i VFR; wszystkim lotom zapewnia się służbę kontroli ruchu lotniczego i separacje.

Klasa C. Zezwala się na loty IFR i VFR; wszystkim lotom zapewnia się służbę kontroli ruchu lotniczego. Loty IFR są separowane od innych lotów IFR i od lotów VFR. Loty VFR są separowane od lotów IFR i zapewniana jest im informacja o ruchu w stosunku do wszystkich innych lotów VFR.

Klasa D. Zezwala się na loty IFR i VFR; wszystkim lotom zapewnia się służbę kontroli ruchu lotniczego.

Loty IFR są separowane od innych lotów IFR i zapewniana jest im informacja o ruchu w stosunku do wszystkich innych lotów.

Klasa E. Zezwala się na loty IFR i VFR; lotom IFR zapewnia się służbę kontroli ruchu lotniczego i są separowane od innych lotów IFR. Wszystkim lotom zapewniana jest informacja o ruchu, jeżeli jest to możliwe. Klasa E nie powinna być stosowana w strefach kontrolowanych lotniska.

Klasa F. Zezwala się na loty IFR i VFR; wszystkim lotom IFR zapewnia się służbę doradczą ruchu lotniczego, a wszystkim lotom udostępnia się na żądanie służbę informacji powietrznej.

Klasa G. Zezwala się na loty IFR i VFR i udostępnia się na żądanie służbę informacji powietrznej.

2.6.2. Klasy poszczególnych części Rejonu Informacji Powietrznej Warszawa są podane w Zbiorze Informacji Lotniczych - Polska.

2.6.3. Wymagania dla lotów w obrębie każdej klasy przestrzeni powietrznej są zawarte w dodatku 4 do niniejszych przepisów.

Uwaga.— Gdy przestrzeń powietrzna ATS jednej klasy sąsiaduje w pionie z przestrzenią powietrzną ATS innej klasy, czyli gdy są rozmieszczone jedna nad drugą, wówczas na poziomie stanowiącym granicę między tymi przestrzeniami obowiązują zasady właściwe dla przestrzeni powietrznej z mniej restrykcyjnymi ograniczeniami.

2.7. Wymagana charakterystyka nawigacyjna (RNP) dla operacji trasowych

2.7.1. Rodzaje RNP stosowane w Rejonie Informacji Powietrznej Warszawa określa Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego na wniosek państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym.

2.7.2. W miarę możliwości dla trasowych faz lotu powinno się wprowadzać rodzaje RNP: RNP1, RNP4, RNP10, RNP12,6 i RNP20.

2.7.3. Rodzaj RNP powinien być określany odpowiednio do poziomu łączności, wyposażenia nawigacyjnego i służby ruchu lotniczego zapewnianej w danej przestrzeni powietrznej.

Uwaga.— Rodzaje RNP i związane z nimi procedury są zawarte w Podręczniku Wymaganej Charakterystyki Nawigacyjnej (RNP) (Doc 9613).

2.8. Wyznaczanie organów zapewniających służby ruchu lotniczego

2.8.1. Centra informacji powietrznej ustanawia się celem zapewnienia służby informacji powietrznej i służby alarmowej poza przestrzenią powietrzną kontrolowaną, z wyłączeniem stref ruchu lotniskowego lotnisk niekontrolowanych.

2.8.2. Służbę informacji powietrznej i służbę alarmową w strefach ruchu lotniskowego lotnisk niekontrolowanych zapewniają informatorzy lotniskowej służby informacji powietrznej.

2.8.3. Organy kontroli ruchu lotniczego ustanawia się dla zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego, służby informacji powietrznej i służby alarmowej w obszarach kontrolowanych, strefach kontrolowanych lotnisk i na lotniskach kontrolowanych.

Uwaga 1.— Rodzaje służb, które będą zapewniane przez poszczególne organy kontroli ruchu lotniczego, są podane w ust. 3.2.

Uwaga 2.— Powyższe zapisy nie wykluczają delegowania odpowiedzialności za zapewnianie służb ruchu lotniczego przez jeden organ służby ruchu lotniczego innemu organowi równorzędnej służby.

2.9. Rejon informacji powietrznej, obszary kontrolowane i strefy kontrolowane lotnisk

2.9.1. Zaleca się, aby wyznaczenie granic przestrzeni powietrznej, w której będą zapewnione służby ruchu lotniczego, uwzględniło przede wszystkim przebieg tras oraz potrzebę istnienia sprawnej służby niż układ granic państwowych.

Uwaga 1.— Zaleca się zawieranie porozumień dopuszczających ustalanie granic przestrzeni powietrznej, wykraczających poza granice państwowe, jeżeli przyczyni się to do sprawniejszego zapewnienia służb ruchu lotniczego (patrz ust. 2.1.1.). Porozumienia pozwalające na wyznaczenie granic przestrzeni powietrznej liniami prostymi, będą bardzo dogodne, np. gdy organy służb ruchu lotniczego będą stosowały technikę przetwarzania danych.

Uwaga 2.— W przypadku gdy ustalone granice przestrzeni powietrznej pokrywają się z granicami państwowymi, istnieje potrzeba wspólnego uzgodnienia rozmieszczenia odpowiednich punktów przekazywania kontroli.

2.9.2. Rejon informacji powietrznej

2.9.2.1. Rejon informacji powietrznej powinien być wyznaczony tak, aby obejmował cały układ tras lotniczych, które mają być obsługiwane.

2.9.2.2. Rejon informacji powietrznej powinien obejmować całą przestrzeń powietrzną, zawartą w jego bocznych granicach, chyba że zostanie ograniczony przez górny rejon informacji powietrznej.

2.9.2.3. Jeżeli rejon informacji powietrznej jest ograniczony górnym rejonem informacji powietrznej, wówczas dolna granica ustalona dla górnego rejonu informacji powietrznej powinna tworzyć górną pionową granicę rejonu informacji powietrznej, a jednocześnie pokrywać się z jednym z poziomów przelotów VFR podanych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 11 marca 2004 r. w sprawie szczegółowych technicznych przepisów ruchu lotniczego (Dz. U. Nr 44, poz. 414), dodatek 3.

Uwaga.— W przypadku ustanowienia górnego rejonu informacji powietrznej stosowane tam procedury nie muszą być identyczne z procedurami stosowanymi w rejonie informacji powietrznej, znajdującym się pod nim.

2.9.3. Obszary kontrolowane

2.9.3.1. Obszary kontrolowane obejmujące w szczególności drogi lotnicze i rejony kontrolowane lotnisk powinny być wyznaczane tak, aby obejmowały przestrzeń powietrzną wystarczającą dla pomieszczenia torów lotów IFR lub tych ich części, w odniesieniu do których zamierza się zapewnić odpowiednie rodzaje służb kontroli ruchu lotniczego, biorąc pod uwagę możliwości pomocy nawigacyjnych wykorzystywanych w tym obszarze.

Uwaga.— W obszarze kontrolowanym, innym niż przestrzeń powietrzna utworzona przez drogi lotnicze, może być ustanowiony system tras, który ułatwi zapewnienie kontroli ruchu lotniczego.

2.9.3.2. Dolna granica obszaru kontrolowanego powinna być ustalona na wysokości nie mniejszej niż 200 m (700 ft) nad powierzchnią ziemi lub wody.

Uwaga.— Powyższy zapis nie oznacza, że dolna granica musi być ustalona jednolicie w danym obszarze (patrz rys. A-5 w Podręczniku Planowania Służb Ruchu Lotniczego (Doc 9426), część 1, dział 2, rozdział 3).

2.9.3.2.1. Gdy to możliwe i konieczne w celu zapewnienia swobody w wykonywaniu lotów VFR poniżej obszaru kontrolowanego, dolna granica obszaru kontro-

lowanego powinna być ustalona na większej wysokości, niż przewiduje to minimum określone w ust. 2.9.3.2.

2.9.3.2.2. Jeżeli dolna granica obszaru kontrolowanego znajduje się na wysokości powyżej 900 m (3000 ft) n.p.m., to granica ta powinna pokrywać się z jednym z poziomów przelotu VFR podanych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 11 marca 2004 r. w sprawie szczegółowych technicznych przepisów ruchu lotniczego (Dz. U. Nr 44, poz. 414), dodatek 3.

Uwaga.— Wybrany poziom przelotu dla lotów VFR powinien być taki, przy którym przewidywane wahania lokalnego ciśnienia atmosferycznego nie spowodują obniżania się tej granicy do wysokości względnej poniżej 200 m (700 ft) nad powierzchnią ziemi lub wodą.

2.9.3.3. Górna granica obszaru kontrolowanego powinna być ustalona, gdy:

- a) służba kontroli ruchu lotniczego nie będzie zapewniona powyżej takiej granicy; lub
- b) obszar kontrolowany znajduje się poniżej górnej granicy obszaru kontrolowanego, w którym to przypadku górna granica tego dolnego obszaru powinna się pokrywać z dolną granicą górnego obszaru kontrolowanego.

Górna granica obszaru kontrolowanego powinna się pokrywać z jednym z poziomów przelotu VFR podanych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 11 marca 2004 r. w sprawie szczegółowych technicznych przepisów ruchu lotniczego (Dz. U. Nr 44, poz. 414), dodatek 3.

2.9.4. Obszary kontrolowane w górnej przestrzeni powietrznej

W celu usprawnienia ruchu lotniczego wskazane jest, by przy wyznaczaniu górnych rejonów informacji powietrznej lub górnych obszarów kontrolowanych zapewnić podział przestrzeni minimalizujący ilość elementów przestrzeni powietrznej, przez które statek powietrzny wykonujący lot na dużej wysokości musiałby przelatować. Należy również zapewnić pokrywanie się granic wyznaczanych górnych elementów przestrzeni z istniejącymi już granicami dolnych jej elementów.

2.9.5. Strefy kontrolowane lotnisk

2.9.5.1. Boczne granice stref kontrolowanych lotnisk powinny obejmować co najmniej te części przestrzeni powietrznej poza obszarami kontrolowanymi, które zawierają tory lotów IFR statków powietrznych przylatujących na lotniska i odlatujących z lotnisk, które mogą być wykorzystywane w IMC.

Uwaga.— *Statki powietrzne oczekujące na lądowanie w pobliżu lotnisk uważane są za statki przylatujące.*

2.9.5.2. Boczne granice strefy kontrolowanej lotniska powinny sięgać co najmniej 9,3 km (5 NM) od środka danego lotniska lub środków lotnisk, w kierunkach, z których mogą być wykonywane podejścia do lądowania.

Uwaga.— *Strefa kontrolowana lotniska może obejmować dwa lub więcej lotnisk położonych obok siebie.*

2.9.5.3. Jeżeli strefa kontrolowana lotniska znajduje się w granicach bocznych obszaru kontrolowanego, to powinna się rozciągać od powierzchni ziemi przynajmniej do dolnej granicy obszaru kontrolowanego.

Uwaga 1.— *W razie potrzeby można ustalić górną granicę strefy kontrolowanej lotniska na poziomie wyższym niż dolna granica znajdującego się nad nią obszaru kontrolowanego.*

Uwaga 2.— *Zapis pkt 2.9.5.3 nie oznacza, że strefa kontrolowana lotniska w całości rozpoczyna się od powierzchni ziemi lub wody.*

2.9.5.4. Jeżeli strefa kontrolowana lotniska znajduje się poza bocznymi granicami obszaru kontrolowanego, to należy ustalić jej górną granicę.

2.9.5.5. Jeżeli ustalono górną granicę strefy kontrolowanej lotniska na poziomie wyższym niż poziom dolnej granicy obszaru kontrolowanego znajdującego się nad nią, względnie jeżeli strefa kontrolowana lotniska znajduje się poza bocznymi granicami obszaru kontrolowanego, to jej górną granicę powinna być ustalona na poziomie, który może być łatwo określony przez pilotów. Gdy granica ta znajduje się powyżej 900 m (3000 ft) AMSL, to powinna się pokrywać z jednym z poziomów przelotów VFR podanych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 11 marca 2004 r. w sprawie szczegółowych technicznych przepisów ruchu lotniczego (Dz. U. Nr 44, poz. 414), dodatek 3.

Uwaga.— *Wybrany poziom przelotu dla lotów VFR — w razie stosowania go — powinien być taki, przy którym przewidywane wahania lokalnego ciśnienia atmosferycznego nie spowodują obniżenia się tej granicy do wysokości względnej mniejszej niż 200 m (700 ft) nad ziemią lub wodą.*

2.10. Oznaczenie organów służb ruchu lotniczego i przestrzeni powietrznych

2.10.1. Centrom kontroli obszaru i centrom informacji powietrznej należy przydzielać oznaczenia na

podstawie nazwy pobliskiego miasta lub obiektu geograficznego.

2.10.2. Organom kontroli lotniska i organom kontroli zbliżania należy przydzielać oznaczenia na podstawie nazwy lotniska, na którym się znajdują, pobliskiego miasta lub obiektu geograficznego.

2.10.3. Strefom kontrolowanym lotniska i obszarom kontrolowanym należy przydzielać oznaczenia na podstawie organu, któremu ta przestrzeń powietrzna podlega.

2.11. Ustalanie i oznaczanie tras ATS

2.11.1. Przy ustalaniu tras ATS powinna być zapewniona ochronna przestrzeń powietrzna wzdłuż każdej trasy ATS i bezpieczna odległość między przyległymi trasami ATS.

2.11.2. Gdy dyktują to względy natężenia ruchu, jego złożoność lub charakter, wówczas należy ustalić specjalne trasy ruchu na małych wysokościach. Przy ustalaniu bocznych odległości między takimi trasami należy uwzględnić nawigacyjne wyposażenie pokładowe statków powietrznych.

2.11.3. Trasy ATS powinny być oznaczone za pomocą oznaczników.

2.11.4. Oznaczniki dla tras ATS innych niż standardowe trasy odlotu i dolotu powinny być ustalone zgodnie z zasadami podanymi w dodatku 1.

2.11.5. Standardowe trasy odlotu i dolotu oraz związane z nimi procedury powinny być oznaczane zgodnie z zasadami podanymi w dodatku 3.

Uwaga 1.— *Wskazówki dotyczące ustalania tras ATS są zawarte w Podręczniku Planowania Służb Ruchu Lotniczego (Doc 9426).*

Uwaga 2.— *Wskazówki dotyczące ustalania tras ATS wyznaczanych przez VOR są zawarte w odrębnych przepisach.*

Uwaga 3.— *Odstęp między równoległymi liniami dróg lub liniami centralnymi tras ATS, dla których jest określony rodzaj RNP, będzie zależny od stosowanego odpowiedniego rodzaju RNP. Wskazówki dotyczące ustalania tras ATS dla statków powietrznych z wyposażeniem RNAV i odstępów między trasami opartymi na rodzaju RNP są zawarte w odrębnych przepisach.*

2.12. Ustalanie punktów zmiany zamiaru

2.12.1. Punkty zmiany zamiaru należy ustalać na odcinkach tras ATS określonych za pomocą ogólnokierunkowych radiolatarni bardzo wielkiej częstotliwości, gdy ułatwi to dokładną nawigację na odcinkach danej trasy. Ustalanie punktów zmiany zamiaru należy ograniczyć do odcinków trasy o długości 110 km (60 NM) lub więcej, z wyjątkiem przypadków, gdy trudny układ tras ATS, gęstość pomocy radionawigacyjnych lub inne techniczne i operacyjne przyczyny uzasadniają ustalanie punktów zmiany zamiaru dla krótszych odcinków tras.

2.12.2. Jeżeli punkty zmiany zamiaru nie zostały ustalone inaczej ze względu na zasięgi pomocy nawigacyjnych lub kryteria ochrony częstotliwości, punktem zmiany zamiaru na odcinku trasy powinien być jego środek w przypadku prostego odcinka trasy lub przecięcie radiali w przypadku odcinka trasy, który zmienia kierunek między tymi urządzeniami.

Uwaga.— Wytyczne w sprawie ustalania punktów zmiany zamiaru są zawarte w załączniku A do Aneksu 11.

2.13. Ustalanie znaczących punktów nawigacyjnych i ich oznaczanie

2.13.1. Znaczące punkty nawigacyjne powinny być ustalane w celu wytyczenia trasy ATS zgodnie z potrzebami służb ruchu lotniczego w zakresie informacji o postępie lotu statku powietrznego.

2.13.2. Znaczące punkty nawigacyjne powinny być oznaczane za pomocą oznaczników.

2.13.3. Znaczące punkty nawigacyjne powinny być ustalane i oznaczane zgodnie z zasadami podanymi w dodatku 2.

2.14. Ustalanie i oznaczanie standardowych tras kołowania statków powietrznych

2.14.1. Na lotnisku, w miarę potrzeb, powinny być ustalane standardowe trasy kołowania statków powietrznych między drogami startowymi, płytami i stanowiskami obsługi technicznej. Trasy te powinny mieć bezpośredni, nieskomplikowany przebieg, i gdy to jest praktycznie możliwe, być ustalane tak, aby zapobiec konfliktom w ruchu.

2.14.2. Standardowe trasy kołowania statków powietrznych powinny posiadać oznaczniki wyraźnie różniące się od oznaczników dróg startowych i tras ATS.

2.15. Koordynacja między użytkownikiem statku powietrznego a służbami ruchu lotniczego

2.15.1. Organy służb ruchu lotniczego przy wykonywaniu swych zadań powinny uwzględniać potrzeby użytkowników statków powietrznych wynikające z ich obowiązków określonych w przepisach w sprawie zasad eksploatacji statków powietrznych i jeżeli użytkownik tego zażąda, powinny udostępnić jemu lub jego upoważnionym przedstawicielom posiadane informacje, które umożliwią im wywiązanie się z tych obowiązków.

2.15.2. Depesze odebrane przez organ służb ruchu lotniczego (z meldunkami pozycyjnymi włącznie) powinny być natychmiast, na prośbę użytkownika, zapewniającego statkom powietrznym je nadającym służbę kontroli operacyjnej, udostępnione temu użytkownikowi lub jego upoważnionemu przedstawicielowi, zgodnie z lokalnymi procedurami.

2.16. Koordynacja między władzami wojskowymi a państwowym organem zarządzania ruchem lotniczym

2.16.1. Państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym powinien ustanowić i utrzymywać ścisłą współpracę z władzami wojskowymi odpowiedzialnymi za działalność, która może mieć wpływ na loty cywilnych statków powietrznych.

2.16.2. Koordynacja działalności mogącej zagrozić bezpieczeństwu cywilnych statków powietrznych powinna być dokonywana według zasad ujętych w ust. 2.17.

2.16.3. Zapewnione powinny być warunki pozwalające na właściwą wymianę informacji dotyczącej bezpiecznego i sprawnego przebiegu lotów cywilnych statków powietrznych między organami służb ruchu lotniczego a odpowiednimi organami wojskowymi.

2.16.3.1. Na podstawie lokalnych umów i procedur organy służby ruchu lotniczego mają obowiązek przekazywania właściwym organom wojskowym istotnych danych planów lotów i informacji dotyczących lotów cywilnych statków powietrznych — na żądanie lub w sposób ciągły. Celem wyeliminowania lub ograniczenia konieczności przechwytywania państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym wyznaczy obszary lub trasy, w których wymagania przepisów w sprawie szczególnych technicznych przepisów ruchu lotniczego odnośnie do planów lotów, łączności i meldunków pozycyjnych dotyczą wszystkich cywilnych statków powietrznych bez względu na rodzaj i przepisy wykonywania lotu. W ten sposób zostanie zapewniony dostęp

organów służby ruchu lotniczego do danych niezbędnych do identyfikacji lotu.

2.16.3.2. Strony umów, o których mowa w pkt 2.16.3.1, powinny ustanowić specjalne procedury w celu zapewnienia, aby:

- a) organy służb ruchu lotniczego były zawiadamiane, jeżeli organ wojskowy zaobserwuje, że statek powietrzny, który jest lub może być cywilnym statkiem powietrznym, zbliża się lub już wszedł do przestrzeni powietrznej, w której może okazać się konieczne dokonanie jego przechwylenia.
- b) dokonano wszelkich możliwych działań zmierzających do rozpoznania statku powietrznego oraz zapewnienia mu nawigacyjnego prowadzenia tak, aby uniknąć potrzeby jego przechwylenia.

2.17. Koordynacja działalności mogącej zagrozić bezpieczeństwu cywilnych statków powietrznych

2.17.1. Podejmowanie postanowienia o działalności mogącej zagrozić bezpieczeństwu cywilnych statków powietrznych, czy to nad terytorium danego Państwa, czy też nad pełnymi morzami, powinny być uzgadniane z właściwymi władzami służby ruchu lotniczego. Koordynację tę należy zakończyć w takim terminie, aby można było na czas rozpowszechnić informację o tej działalności, zgodnie z postanowieniami Aneksu 15.

2.17.1.1. Jeżeli „właściwa władza ATS” nie jest władzą Państwa, w którym zlokalizowana jest instytucja planująca tę działalność, wstępna koordynacja powinna być dokonana za pośrednictwem władzy ATS odpowiedzialnej za przestrzeń powietrzną Państwa, w którym instytucja ta jest zlokalizowana.

2.17.2. Przedmiotem uzgodnień powinno być osiągnięcie najlepszych rozwiązań, które pozwolą na uniknięcie zagrożenia dla cywilnych statków powietrznych i zminimalizowanie utrudnień w normalnym działaniu tych statków.

2.17.2.1. Przy uzgadnianiu tych rozwiązań należy stosować następujące zasady:

- a) miejsce lub obszar, czasy i długotrwałość działalności powinny być tak wybrane, aby uniknąć zamknięcia lub zmiany przebiegu ustanowionych tras ATS, zablokowania najbardziej ekonomicznych poziomów lotu czy też opóźnienia rozkładowych operacji cywilnych statków powietrznych, o ile nie ma innego wyboru,

- b) przestrzeń powietrzna przeznaczona do przeprowadzenia działalności powinna być możliwie najmniejsza,
- c) powinna być zapewniona bezpośrednia łączność między organem służb ruchu lotniczego a organizacją lub organem prowadzącym działania w celu wykorzystania w przypadku zagrożenia cywilnego statku powietrznego lub powstania innych nieprzewidzianych okoliczności wymagających przerwania wykonywanych działań.

2.17.3. Właściwa władza ATS jest odpowiedzialna za inicjowanie rozpowszechnienia informacji odnośnie do przeprowadzanych działań.

2.17.4. Jeżeli działania mogące stanowić niebezpieczeństwo dla cywilnych statków powietrznych mają się odbywać regularnie lub w sposób ciągły, Komitet do Spraw Przestrzeni Powietrznej powinien zapewnić, aby wymagania wszystkich zainteresowanych stron były odpowiednio uzgadniane.

2.17.5. Odpowiednie działania powinny zostać podjęte w celu zapobiegania negatywnemu wpływowi emisji promieniowania laserowego na operacje lotnicze.

Uwaga.— Materiał przewodni dotyczący zagrożenia dla operacji lotniczych ze strony emiterów laserowych zawarty jest w Podręczniku Emitery Laserowe i Bezpieczeństwo Lotów (Doc 9815).

2.17.6. Dla zapewnienia dodatkowej pojemności przestrzeni powietrznej albo poprawienia elastyczności i efektywności operacji statków powietrznych, przestrzeń powietrzna zarezerwowana dla wojskowej lub innej działalności powinna być elastycznie użytkowana. Odpowiednie procedury powinny zapewniać bezpieczny dostęp do tej przestrzeni wszystkim użytkownikom przestrzeni powietrznej.

2.18. Dane lotnicze

2.18.1. Dane lotnicze odnoszące się do służb ruchu lotniczego powinny być określone i przekazywane zgodnie z wymaganiami dokładności i spójności podanymi w tabelach od 1 do 5 dodatku 5 z uwzględnieniem ustalonych procedur systemu zarządzania jakością. Wymagania dokładności danych lotniczych oparte są na 95-procentowym poziomie ufności i w związku z tym należy rozróżnić trzy rodzaje danych pozycyjnych: punkty zmierzone (np. lokalizacje pomocy nawigacyjnych), punkty zliczone (matematyczne obliczenia na podstawie znanych punktów zmierzonych, punktów w przestrzeni, pozycji (fix)) i punkty zgłoszone (np. graniczne punkty rejonu informacji powietrznej).

Uwaga.— Specyfikacje co do systemu jakości są podane w PL-15, rozdział 3.

2.18.2. Państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym powinien zapewnić utrzymanie spójności danych lotniczych w całym procesie przetwarzania danych, od chwili ich pomiaru (przygotowania) do momentu wysłania do użytkowników. Wymagania odnoszące się do spójności danych lotniczych powinny się opierać na potencjalnym ryzyku wynikającym z możliwego zniekształcenia danych oraz ich przewidywanego zastosowania. Dlatego też należy stosować następującą klasyfikację i poziom spójności danych:

- a) dla danych krytycznych — poziom spójności 1×10^{-8} : użycie zniekształconych danych stwarza duże prawdopodobieństwo, że ciągłe bezpieczeństwo lotu i lądowania statku powietrznego będzie poważnie zagrożone możliwością potencjalnej katastrofy,
- b) dla danych ważnych — poziom spójności 1×10^{-5} : użycie zniekształconych danych stwarza małe prawdopodobieństwo, że ciągłe bezpieczeństwo lotu i lądowania statku powietrznego będzie poważnie zagrożone możliwością potencjalnej katastrofy,
- c) dla danych zwykłych — poziom spójności 1×10^{-3} : użycie zniekształconych danych stwarza bardzo małe prawdopodobieństwo, że ciągłe bezpieczeństwo lotu i lądowania statku powietrznego będzie poważnie zagrożone możliwością potencjalnej katastrofy.

2.18.3. W czasie przechowywania lub przesyłania danych lotniczych w postaci elektronicznej należy je zabezpieczyć za pomocą cyklicznej kontroli nadmiarowej (CRC). W celu zapewnienia poziomu spójności krytycznych i ważnych danych lotniczych zgodnie z klasyfikacją podaną w ust. 2.18.2., należy zastosować odpowiednio 32- lub 24-bitowy algorytm cyklicznej kontroli nadmiarowej (CRC).

2.18.4. W celu zapewnienia poziomu spójności zwykłych danych lotniczych, zgodnie z klasyfikacją podaną w ust. 2.12.2. należy zastosować 16-bitowy algorytm cyklicznej kontroli nadmiarowej (CRC).

Uwaga.— Wymagania jakościowe danych lotniczych (dokładność, rozróżnialność, spójność, ochrona i możliwości przesłania) są zawarte w Podręczniku Światowego Systemu Geodezyjnego — 1984 (Doc 9674), (World Geodetic System — 1984 Manual). Materiał pomocniczy odnoszący się do zapisów zawartych w dodatkach od 1 do 7, dotyczących publikowanych dokładności i spójności danych lotniczych jest zawarty w dokumencie RTCA nr DO-201A oraz w dokumencie Europejskiej Organizacji Wyposażenia Lotnictwa Cywil-

nego (EUROCAE) ED-77 — Wymagania Lotnictwa w stosunku do Informacji Lotniczych (Industry Requirements for Aeronautical Information).

2.18.5. Współrzędne geograficzne oznaczające szerokość i długość geograficzną powinny być określane i podawane państwowemu organowi zarządzania ruchem lotniczym (służbie informacji lotniczej (AIS)) w odniesieniu do systemu współrzędnych geodezyjnych Światowego Systemu Geodezyjnego — 1984 (WGS-84), ze wskazaniem tych współrzędnych geograficznych, które zostały przekształcone na współrzędne WGS-84 sposobami matematycznymi, i takich, których dokładność pomiarów podczas prac terenowych nie jest zgodna z wymaganiami dodatku 5, tabela 1.

2.18.6. Zastosowany stopień dokładności prac terenowych oraz wynikające stąd pomiary i obliczenia powinny być takie, aby końcowe operacyjne dane nawigacyjne dla poszczególnych faz lotu we właściwym układzie odniesienia, mieściły się w granicach maksymalnych odchyień, jak to podano w tabelach zawartych w dodatku 5.

Uwaga 1.— Za właściwy układ odniesienia należy uważać taki, który umożliwia zastosowanie WGS-84 w danej lokalizacji i do którego odnoszone są wszystkie współrzędne.

Uwaga 2.— Specyfikacje dotyczące publikacji danych lotniczych są podane w Aneksie 4, rozdział 2 i w PL-15, rozdział 3.

Uwaga 3.— Dla tych pozycji (fix) i punktów, które są używane do kilku celów, np. punkt oczekiwania lub punkt rozpoczęcia procedury po nieudanym podejściu, należy stosować większą z wymaganych dokładności.

2.19. Koordynacja między władzą meteorologiczną a państwowym organem zarządzania ruchem lotniczym i zarządzającym lotniskiem

2.19.1. W celu zapewnienia statkom powietrznym otrzymywania aktualnych informacji meteorologicznych niezbędnych do wykonywania operacji powinny być dokonane uzgodnienia między władzą meteorologiczną a państwowym organem zarządzania ruchem lotniczym i zarządzającym lotniskiem, aby personel zapewniający służbę ruchu lotniczego:

- a) niezależnie od przekazywania danych z dokonywanych przez siebie odczytów i obserwacji meteorologicznych otrzymywanych od lotniskowej stacji meteorologicznej (lub od służby meteorologicznej) przekazywał również statkom powietrznym istotne dla ruchu lotniczego obserwa-

cje meteorologiczne własne lub też otrzymywane ze statków powietrznych;

- b) zawiadamiał niezwłocznie współpracujące biuro meteorologiczne o zjawiskach meteorologicznych posiadających znaczenie operacyjne, nieujętych w lotniskowym komunikacie meteorologicznym, jeżeli zostały zaobserwowane przez personel pełniący służbę ruchu lotniczego lub zakomunikowane przez statki powietrzne;
- c) podawał niezwłocznie do współdziałającego biura meteorologicznego otrzymane informacje dotyczące przedwybuchowej aktywności wulkanów, wybuchów wulkanów i chmur popiołów wulkanicznych. Ponadto centrum kontroli obszaru i centrum informacji powietrznej powinny przekazywać te informacje do współpracującego meteorologicznego biura nadzoru i do ośrodków doradczych ds. popiołu wulkanicznego (VAACs).

Uwaga 1.— VAACs są wyznaczane na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej zgodnie z Anekssem 3, ust. 3.6.1.

Uwaga 2.— Patrz ust. 4.2.3. odnośnie do nadawania specjalnych meldunków z powietrza.

2.19.2. Ścisła koordynacja powinna być utrzymywana między centrum kontroli obszaru a centrum informacji powietrznej i współpracującymi meteorologicznymi biurami nadzoru w tym celu, aby informacje dotyczące pyłu wulkanicznego włączone do depesz NOTAM i SIGMET były jednoznaczne.

2.20. Koordynacja między organami informacji lotniczej a organami służb ruchu lotniczego

2.20.1. W celu umożliwienia organom służby informacji lotniczej dostarczania załogom statków powietrznych aktualnej informacji niezbędnej do wykonywania operacji, organ zapewniający służbę ruchu lotniczego powinien dokonać ustaleń zobowiązujących personel służb ruchu lotniczego do przekazywania właściwemu organowi służby informacji lotniczej z minimalnym opóźnieniem:

- a) informacji o warunkach występujących na lotnisku;
- b) informacji o operacyjnym stanie urządzeń, służb i pomocy nawigacyjnych w obrębie obszaru ich odpowiedzialności;
- c) informacji o występowaniu działalności wulkanicznej, zaobserwowanej przez personel służb

ruchu lotniczego lub zgłoszonej przez załogę statku powietrznego, i

- d) każdej innej informacji ważnej z operacyjnego punktu widzenia.

2.20.2. Organizacje odpowiedzialne za wprowadzenie zmian do systemu żeglugi powietrznej wprowadzając takie zmiany, powinny brać pod uwagę czas potrzebny służbom informacji lotniczej na przygotowanie, redakcję i publikację materiałów przeznaczonych do rozpowszechniania. Aby zapewnić terminowe dostarczanie tych informacji do służby informacji lotniczej, wymagana jest ścisła koordynacja między tymi służbami.

2.20.3. Szczególne znaczenie mają zmiany informacji lotniczej dotyczące map i/lub skomputeryzowanych systemów nawigacyjnych, które powinny być rozpowszechniane w systemie AIRAC zgodnie z wymaganiami PL-15, rozdział 6 i dodatek 4. Ustalone, uzgodnione na poziomie międzynarodowym daty wejścia w życie systemu AIRAC łącznie z 14-dniowym okresem przewidywanym na wysyłkę powinny być przestrzegane przez odpowiedzialne służby ruchu lotniczego przy przekazywaniu wyjściowych informacji/danych do służby informacji lotniczej.

2.20.4. Organy służb ruchu lotniczego odpowiedzialne za dostarczanie wyjściowych lotniczych informacji/danych służbom informacji lotniczej powinny to robić, uwzględniając wymagania co do dokładności i integralności danych lotniczych, jak podano w dodatku 5 do niniejszego aneksu.

Uwaga 1.— Specyfikacje dotyczące wydawania NOTAM, SNOWTAM i ASHTAM są zawarte w PL-15, rozdział 5.

Uwaga 2.— Meldunki dotyczące wulkanicznej aktywności zawierają informacje podane szczegółowo w Aneksie 3, rozdział 4.

Uwaga 3.— Informacje AIRAC są rozsyłane przez służbę informacji lotniczej co najmniej z 42-dniowym wyprzedzeniem daty wejścia w życie tej informacji w systemie AIRAC, z tym że powinna dotrzeć do odbiorców co najmniej 28 dni przed terminem wejścia jej w życie.

Uwaga 4.— Wykaz wcześniej określonych i uzgodnionych na szczeblu międzynarodowym ogólnych dat wejścia w życie informacji w systemie AIRAC w odstępach 28 dni, włącznie z 6 listopada 1997 r., oraz materiał przewodni do zastosowania systemu AIRAC są zawarte w Podręczniku Służby Informacji Lotniczej (Doc 8126, rozdział 3, ust. 3.1. i rozdział 4, ust. 4.4.).

2.21. Minimalne wysokości bezwzględne lotu

Minimalne wysokości bezwzględne lotu dla poszczególnych odcinków dróg lotniczych i obszarów są określone przez państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym na podstawie przepisów ICAO i publikowane w Zbiorze Informacji Lotniczych - Polska.

2.22. Postępowanie w stosunku do statków powietrznych w sytuacji zagrożenia

2.22.1. Statkowi powietrznemu, o którym wiadomo lub przypuszcza się, że jest w stanie zagrożenia, w tym również zagrożonemu aktem bezprawnej ingerencji, należy udzielić pomocy oraz dać pierwszeństwo przed innymi statkami powietrznymi, uwzględniając występującą okoliczności.

Uwaga.— Dla zawiadomienia o stanie zagrożenia statek powietrzny wyposażony w linię przesyłania danych i/lub transponder SSR może:

- a) wykorzystać mod A, kod 7700 lub
- b) wykorzystać mod A, kod 7500 w celu wskazania, że nastąpiła bezprawna ingerencja; lub
- c) wykorzystać odpowiednie możliwości ADS; lub
- d) nadać właściwą depezę o zagrożeniu za pomocą CPDLC (linii przesyłania danych łączności kontroler-pilot).

2.22.1.1. W łączności między organami służb ruchu lotniczego i statkami powietrznymi w przypadku zagrożenia należy brać pod uwagę czynnik ludzki.

Uwaga.— Materiały przewodnie dotyczące czynnika ludzkiego można znaleźć w Podręczniku Szkolenia w Zakresie Czynnika Ludzkiego (Doc 9683).

2.22.2. Gdy miał miejsce akt bezprawnej ingerencji na pokładzie statku powietrznego lub przypuszcza się, że on nastąpił, organy ATS powinny niezwłocznie spełniać prośby tego statku. Należy kontynuować nadawanie odpowiednich informacji dotyczących bezpieczeństwa wykonywania lotu i podejmować konieczne działania dla przyspieszenia wykonania wszystkich etapów lotu, a szczególnie bezpiecznego lądowania statku powietrznego.

2.23. Szczególne sytuacje podczas lotu

2.23.1. Błądzące lub niezidentyfikowane statki powietrzne

Uwaga 1.— Wyrażenia „błądzący statek powietrzny” i „niezidentyfikowany statek powietrzny” użyte w niniejszym dziale mają następujące znaczenia:

błądzący statek powietrzny - statek powietrzny, który oddalił się znacznie od swej zamierzonej linii drogi lub który melduje, że utracił orientację,

niezidentyfikowany statek powietrzny - statek powietrzny, który został zaobserwowany lub o którym zawiadomiono, że wykonuje lot w danym obszarze, lecz którego tożsamość nie została ustalona.

Uwaga 2.— Statek powietrzny może być uważany w tym samym czasie za „błądzący statek” przez jeden organ i za „niezidentyfikowany statek” przez inny organ.

2.23.1.1. Gdy tylko organ służb ruchu lotniczego dowie się, że jakiś statek powietrzny zabłądził, to powinien niezwłocznie podjąć niezbędne działania, zgodnie z ust. 2.23.1.1.1. i 2.23.1.1.2., celem udzielenia mu pomocy i zapewnienia bezpieczeństwa jego lotu.

Uwaga.— Pomoc w zakresie nawigacji dokonywana przez organ służb ruchu lotniczego jest szczególnie ważna, gdy organ ten przypuszcza, że w rezultacie błądzenia statek powietrzny wchodzi lub może wejść do przestrzeni powietrznej, gdzie występuje ryzyko przechwycenia lub inne zagrożenie dla jego bezpieczeństwa.

2.23.1.1.1. Jeżeli pozycja statku powietrznego nie jest znana, organ służb ruchu lotniczego powinien:

- a) starać się nawiązać dwukierunkową łączność z tym statkiem, chyba że łączność taka już istnieje;
- b) wykorzystać wszelkie dostępne środki w celu określenia jego pozycji;
- c) poinformować inne organy ATS o zabłądzeniu lub możliwości zabłądzenia statku powietrznego w ich obszarze odpowiedzialności, uwzględniając wszystkie czynniki, które mogą oddziaływać na nawigację statku powietrznego w tych okolicznościach;
- d) poinformować, zgodnie z lokalnie uzgodnionymi procedurami, właściwe organy wojskowe i dostarczyć im odpowiedni plan lotu oraz inne dane dotyczące błądzącego statku powietrznego;
- e) prosić organy, o których mowa w lit. c) i d), i inne statki powietrzne w locie o wszelką pomoc w nawiązaniu łączności z danym statkiem powietrznym i w określeniu jego pozycji.

Uwaga.— Wymagania zawarte w lit. d) i e) dotyczą także organów ATS informowanych zgodnie z lit. c).

2.23.1.1.2. Gdy pozycja statku powietrznego zostanie ustalona, organ służb ruchu lotniczego powinien:

- a) zawiadomić statek powietrzny o jego pozycji i o postępowaniu, jakie powinien podjąć, i
- b) dostarczyć innym organom służb ruchu lotniczego i właściwym organom wojskowym, zgodnie z potrzebą, odpowiednie informacje o błędzącym statku powietrznym i o udzielonych mu radach.

2.23.1.2. Gdy tylko organ służb ruchu lotniczego dowie się o niezidentyfikowanym statku powietrznym w swojej przestrzeni powietrznej, to powinien dołożyć wszelkich starań dla jego identyfikacji, dla zapewnienia służb ruchu lotniczego lub na żądanie określonego organu wojskowego zgodnie z zawartym porozumieniem. W tym celu organ służb ruchu lotniczego powinien podjąć takie działania z niżej wymienionych, które są właściwe w danych okolicznościach:

- a) starać się nawiązać dwukierunkową łączność z tym statkiem;
- b) poprosić inne organy służb ruchu lotniczego w danym rejonie informacji powietrznej o informacje dotyczące lotu i o pomoc w nawiązaniu dwukierunkowej łączności z tym statkiem powietrznym;
- c) poprosić organy służb ruchu lotniczego działające w sąsiednich rejonach informacji powietrznej o informacje dotyczące lotu i o pomoc w nawiązaniu dwukierunkowej łączności z tym statkiem powietrznym;
- d) starać się otrzymać informacje od danych statków powietrznych znajdujących się w danym obszarze.

2.23.1.2.1. Organ służb ruchu lotniczego powinien, zgodnie z potrzebą, zawiadomić właściwy organ wojskowy o tożsamości statku powietrznego, gdy tylko tożsamość ta zostanie ustalona.

2.23.2. Przechwytywanie cywilnych statków powietrznych

2.23.2.1. Gdy tylko organ służb ruchu lotniczego dowie się o tym, że w przestrzeni powietrznej jemu podlegającej statek powietrzny jest przechwytywany, powinien podjąć takie działania, z niżej wymienionych, które w danych okolicznościach są właściwe:

- a) starać się nawiązać dwukierunkową łączność z przechwytywanym statkiem powietrznym, wy-

korzystując dostępne środki, włącznie z częstotliwością używaną w niebezpieczeństwie 121,5 MHz, chyba że taka łączność została ustanowiona;

- b) poinformować pilota przechwytywanego statku powietrznego o tym, że jest przechwytywany;
- c) nawiązać kontakt z organem kierującym przechwytywaniem, utrzymującym dwukierunkową łączność z przechwytywanym statkiem powietrznym i przekazywać temu organowi dostępne informacje o przechwytywanym statku powietrznym;
- d) w miarę potrzeby dokonać retransmisji depeš między przechwytywanym statkiem powietrznym lub organem kierującym przechwytywaniem a przechwytywanym statkiem powietrznym;
- e) w ścisłej koordynacji z organem kierującym przechwytywaniem podejmować konieczne działania dla zapewnienia bezpieczeństwa przechwytywanemu statkowi powietrznemu;
- f) poinformować organy służb ruchu lotniczego sąsiadujących rejonów informacji powietrznej, jeżeli okaże się, że statek powietrzny z tych rejonów zabłądził.

2.23.2.2. Gdy tylko organ służb ruchu lotniczego dowie się, że statek powietrzny jest przechwytywany poza obszarem jego odpowiedzialności, powinien podjąć takie działania, z niżej wymienionych, które w danych okolicznościach są właściwe:

- a) przekazać organowi służb ruchu lotniczego obsługującemu daną przestrzeń powietrzną, w której przechwytywanie ma miejsce, dostępne dane, które będą pomocne przy identyfikacji statku powietrznego, oraz poprosić o podjęcie działania zgodnie z ust. 2.23.2.1.;
- b) przekazać treść depeš między przechwytywanym statkiem powietrznym a właściwym organem ATS, organem kierującym przechwytywaniem lub przechwytywanym statkiem powietrznym.

2.24. Czas w służbach ruchu lotniczego

2.24.1. Organy służb ruchu lotniczego powinny stosować uniwersalny czas skoordynowany (UTC) i wyrażać czas w godzinach i minutach, a gdy to konieczne —

w sekundach, 24-godzinnej doby, rozpoczynając liczenie czasu od północy.

2.24.2. Organy służb ruchu lotniczego powinny być wyposażone w zegary wskazujące czas w godzinach, minutach i sekundach, wyraźnie widoczne z każdego stanowiska operacyjnego danego organu.

2.24.3. Zegary organu służb ruchu lotniczego i inne urządzenia rejestrujące czas powinny być sprawdzane w zależności od potrzeby w celu zapewnienia poprawnych wskazań czasu z dokładnością w granicach plus minus 30 sekund do UTC. Gdy przez organ służb ruchu lotniczego są wykorzystywane linie przesyłania danych, to zegary i inne urządzenia rejestrujące czas powinny być sprawdzane w miarę potrzeby w celu zapewnienia poprawności wskazań w granicach 1 sekundy do UTC.

2.24.4. Dokładny czas należy uzyskiwać ze stacji podającej standardowy czas lub, gdy jest to niemożliwe, od innego organu, który uzyskał dokładny czas z takiej stacji.

2.24.5. Organy kontroli lotniska powinny przed rozpoczęciem kołowania statku powietrznego do startu podać pilotowi dokładny czas, chyba że dokonane zostały uzgodnienia, że będzie on otrzymywał czas z innych źródeł. Ponadto organy służb ruchu lotniczego powinny podawać pilotowi czas na jego żądanie. Czas powinien być podawany z dokładnością do najbliższej pół minuty.

2.25. Wymagania dotyczące wyposażenia statków powietrznych w transpondery radaru wtórnego podające informacje o wysokości lotu na podstawie wskazań wysokościomierza barometrycznego i ich wykorzystanie

Statki powietrzne wykonujące loty w obszarze kontrolowanym Rejonu Informacji Powietrznej Warszawa powinny być wyposażone w transpondery radaru wtórnego pracujące w modzie A — 4096 kodów oraz w modzie C. Państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym ustala zasady użytkowania transponderów radaru wtórnego i publikuje je w Zbiorze Informacji Lotniczych - Polska.

2.26. Zarządzanie bezpieczeństwem ATM

2.26.1. Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego opracowuje i stosuje odpowiednie programy zarządzania bezpieczeństwem ATM. Działanie to ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa zarządzania ruchem lotniczym w przestrzeni powietrznej i na lotniskach jest utrzymywane.

2.26.2. Dopuszczalny poziom bezpieczeństwa i cele bezpieczeństwa stosowane przy zapewnieniu ATS w przestrzeni powietrznej i na lotniskach powinny być ustanowione przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego w terminie do 27 listopada 2003 r. Dopuszczalny poziom bezpieczeństwa i cele bezpieczeństwa powinny być ustalane na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej, takich jak: zatwierdzone wymagania EUROCONTROL w zakresie przepisów bezpieczeństwa ATM oraz dokumentów polityki bezpieczeństwa EUROCONTROL.

Uwaga.— Dopuszczalny poziom bezpieczeństwa powinien być wyrażany ilościowo. Poniżej podano przykłady kryteriów, które mogą być wykorzystane dla wyrażenia dopuszczalnego poziomu bezpieczeństwa:

- a) *maksymalne prawdopodobieństwo spowodowania wypadku przez system ATM;*
- b) *maksymalna liczba incydentów związanych z zarządzaniem ruchem lotniczym (zgodnie z klasyfikacją skutków zdefiniowaną w dokumentach europejskich);*
- c) *maksymalne prawdopodobieństwo niepożądanych zdarzeń, takich jak kolizja, utrata separacji, niebezpieczne zbliżenia z terenem, wtargnięcie na drogę startową;*
- d) *maksymalna liczba wypadków wyrażona jako wartość bezwzględna lub na godzinę lotu;*
- e) *maksymalna liczba wypadków, do których bezpośrednio przyczynił się system ATM, wyrażona jako wartość bezwzględna lub na godzinę lotu;*
- f) *maksymalna liczba incydentów spowodowanych przez system ATM, wyrażona jako wartość bezwzględna lub na operację lotniczą;*
- g) *maksymalna liczba incydentów, do których bezpośrednio przyczynił się system ATM, wyrażona jako wartość bezwzględna lub na operację lotniczą;*
- h) *maksymalna liczba krótkotrwałych uzasadnionych alarmów o konfliktowej sytuacji na operację lotniczą.*

2.26.3. Program zarządzania bezpieczeństwem ATM powinien zawierać m.in.:

- a) zaakceptowaną na najwyższym szczeblu organizacyjnym państwowego organu zarządzania ruchem lotniczym politykę bezpieczeństwa ATM;
- b) określenie odpowiedzialności osób kierujących państwowym organem zarządzania ruchem lotni-

czym za rozwój, utrzymywanie i promocję zarządzania bezpieczeństwem;

- c) wymagania dla organizacji i dokumentowania systemu zarządzania bezpieczeństwem;
- d) sposoby promocji wśród personelu zagadnień związanych z bezpieczeństwem;
- e) identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń oraz określenia potrzeb w zakresie działań zapobiegawczych i naprawczych;
- f) zapewnienie realizacji niezbędnych działań zapobiegawczych i naprawczych w celu utrzymania dopuszczalnego poziomu bezpieczeństwa; i
- g) zapewnienie ciągłego monitorowania i regularnej oceny osiągniętego poziomu bezpieczeństwa.

2.26.4. Każda znacząca zmiana w systemie ATM, szczególnie związana z wdrożeniem zmniejszonego minimum separacji lub nowej procedury, może być dokonana tylko wówczas, gdy ocena ryzyka oraz proces jego ograniczania potwierdzi, że dopuszczalny poziom bezpieczeństwa będzie zapewniony i gdy zostały przeprowadzone konsultacje z użytkownikami. Gdy jest to właściwe, Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego powinien zapewnić wdrożenie procedur monitorowania utrzymywania poziomu bezpieczeństwa w związku z wprowadzeniem zmiany.

Uwaga 1.— Gdy z powodu charakteru zmiany dopuszczalny poziom bezpieczeństwa lotów nie może być wyrażony ilościowo, wówczas ocena bezpieczeństwa może być dokonana na podstawie ewaluacji operacyjnej i dowodów jakościowych.

Uwaga 2.— Szczegółowe wymagania dotyczące oceny ryzyka i procesu jego ograniczenia są zawarte w przyjętym przez ECAC dokumencie EUROCONTROL (ESARR 4).

2.27. Biegła znajomość języków

2.27.1. Państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym powinien zapewnić, aby kontrolerzy ruchu lotniczego znali biegle język(i) używany(e) w łączności radiotelefonicznej, zgodnie z wymaganiami zawartymi w Aneksie 1.

2.27.2. Łączność pomiędzy organami kontroli ruchu lotniczego powinna być utrzymywana w języku angielskim, z wyjątkiem przypadków, gdy inny wspólnie uzgodniony język jest używany do tego celu.

2.28. Plany awaryjne

2.28.1. Państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym powinien opracować i opublikować plany awaryjne przeznaczone do zastosowania w FIR Warszawa, w przypadku przerwania lub możliwości przerwania działania służb ruchu lotniczego i związanych z nimi służb wspierających. Takie plany powinny być opracowane w ścisłej koordynacji z organami zarządzania ruchem lotniczym odpowiedzialnymi za zapewnienie służb w przyległych częściach przestrzeni powietrznej i z zainteresowanymi użytkownikami przestrzeni powietrznej oraz we współpracy z ICAO, jeśli to okaże się niezbędne.

Uwaga 1.— Materiał przewodni dotyczący opracowywania, publikowania i wprowadzania w życie planów awaryjnych jest zawarty w Aneksie 11 załącznik D.

Uwaga 2.— Plany awaryjne mogą stanowić czasowe odstępstwa od zatwierdzonych regionalnych Planów Żeglugi Powietrznej; takie odstępstwa są zatwierdzane, jeśli to konieczne, przez Prezydenta Rady ICAO w imieniu Rady.

ROZDZIAŁ 3. SŁUŻBA KONTROLI RUCHU LOTNICZEGO

3.1. Stosowanie

Służba kontroli ruchu lotniczego jest zapewniana:

- a) wszystkim lotom IFR w przestrzeni powietrznej klas: A, B, C, D i E;
- b) wszystkim lotom VFR w przestrzeni powietrznej klas: B, C i D;
- c) wszystkim lotom specjalnym VFR;
- d) całemu ruchowi lotniskowemu na lotniskach kontrolowanych.

3.2. Zapewnianie służby kontroli ruchu lotniczego

Rodzaje służby kontroli ruchu lotniczego opisane w ust. 2.3.1. powinny być zapewniane przez jej poszczególne organy, jak podano niżej:

- a) *Służba kontroli obszaru:*
 - 1) przez centrum kontroli obszaru.
- b) *Służba kontroli zbliżania:*
 - 1) przez organ kontroli lotniska lub centrum kontroli obszaru, jeżeli konieczne lub pożądane jest połączenie funkcji w ramach odpowiedzialności jednego organu, służby kontroli zbliżania ze służbą kontroli lotniska lub ze służbą kontroli obszaru;
 - 2) przez organ kontroli zbliżania, jeżeli konieczne lub pożądane jest utworzenie oddzielnego organu.
- c) *Służba kontroli lotniska:* przez organ kontroli lotniska.

Uwaga.— Zadanie zapewniania odpowiednich służb na płycie, np. służby zarządzania płytą, może być przydzielone organowi kontroli lotniska lub wydzielonemu organowi.

3.3. Zakres działania służby kontroli ruchu lotniczego

3.3.1. W celu zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego organ kontroli ruchu lotniczego powinien:

- a) otrzymywać informacje o zamierzonych ruchach każdego statku powietrznego lub o zmianach tych zamierzeń oraz bieżące informacje o postępie lotu każdego statku;
- b) ustalać na podstawie otrzymywanych informacji pozycje znanych mu statków powietrznych wobec siebie;
- c) wydawać zezwolenia i instrukcje oraz udzielać informacji w celu zapobiegania kolizjom statków powietrznych znajdujących się pod jego kontrolą oraz w celu usprawnienia i utrzymywania uporządkowanego przepływu ruchu lotniczego;
- d) koordynować według potrzeby zezwolenia z innymi organami:
 - 1) jeżeli bez tego uzgodnienia statki powietrzne mogłyby spowodować sytuację konfliktową z innym ruchem będącym pod kontrolą tych organów;
 - 2) przed przekazaniem kontroli nad statkiem powietrznym tym organom.

3.3.2. Informacje o ruchu statków powietrznych, łącznie z zapisem zezwoleń i instrukcji kontroli ruchu lotniczego udzielonym tym statkom, powinny być przygotowane do wglądu w taki sposób, aby można było w każdej chwili dokonać analizy tego ruchu w celu zapewnienia jego sprawnego przepływu przy zachowaniu odpowiednich separacji między statkami powietrznymi.

3.3.3. Zezwolenia i instrukcje wydawane przez organy kontroli ruchu lotniczego zapewniają separację między:

- a) wszystkimi lotami w przestrzeni powietrznej klas A i B;
- b) lotami IFR w przestrzeni powietrznej klas C, D i E;

- c) lotami IFR a lotami VFR w przestrzeni powietrznej klasy C;
- d) lotami IFR a lotami specjalnymi VFR;
- e) lotami specjalnymi VFR,

z wyjątkiem przypadków omówionych pod lit. b) powyżej; w klasach przestrzeni powietrznej D i E, gdy zażąda tego statek powietrzny, zezwolenie może być wydane bez zapewnienia separacji w odniesieniu do określonej części danego lotu, wykonywanego w warunkach meteorologicznych dla lotów z widocznością.

3.3.4. Separacja powinna być zapewniana przez organ kontroli ruchu lotniczego przez zastosowanie przynajmniej jednego z następujących rodzajów separacji:

- a) separacji pionowej uzyskiwanej przez przydzielenie różnych poziomów wybranych z:
 - 1) tabel poziomów przelotu, podanych w dodatku 3 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 marca 2004 r. w sprawie szczegółowych technicznych przepisów ruchu lotniczego (Dz. U. Nr 44, poz. 414), z wyjątkiem gdy współzależność określanych poziomów i kątów drogi nie powinna być stosowana, jeżeli podano inaczej w Zbiorze Informacji Lotniczych - Polska lub w zezwoleniach kontroli ruchu lotniczego;
- b) separacji poziomej uzyskiwanej przez zapewnienie:
 - 1) separacji podłużnej, polegającej na zachowaniu odstępów wyrażonego czasem lub odległością między statkami powietrznymi, na tej samej, krzyżujących się lub przeciwnych liniach drogi; lub
 - 2) separacji bocznej, utrzymując statki powietrzne na różnych trasach lub w różnych obszarach geograficznych;
- c) separacji mieszanej, składającej się z kombinacji separacji pionowej oraz jednej z innych rodzajów separacji podanych wyżej pod lit. b). W separacji mieszanej minima użyte dla poszczególnych rodzajów separacji mogą być niższe, jednak nie mniejsze niż połowa minimów tych separacji stosowanych oddzielnie. Separacja mieszana może być stosowana tylko na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej.

3.4. Minima separacji

3.4.1. Wyboru minimów separacji do stosowania w określonej części przestrzeni powietrznej należy dokonywać w następujący sposób:

- a) minima separacji powinny być wybierane spośród tych, które zostały określone w PL-4444 oraz w *Dodatkowych procedurach regionalnych dla regionu Europy*, z uwzględnieniem możliwości stosowania ich w istniejących okolicznościach; wybór minimów separacji powinien być dokonywany po konsultacji między właściwymi władzami ATS, odpowiedzialnymi za zapewnienie służb ruchu lotniczego w sąsiadujących przestrzeniach powietrznych, gdy:
 - 1) ruch lotniczy będzie przechodzić z jednej sąsiadującej przestrzeni powietrznej do drugiej;
 - 2) trasy przebiegają w takiej odległości od wspólnej granicy sąsiadujących przestrzeni powietrznych, które są mniejsze niż minima separacji stosowane w danych okolicznościach.

3.4.2. O szczegółach wybranych minimów separacji oraz o obszarach ich stosowania należy zawiadomić:

- a) zainteresowane organy ATS i
- b) pilotów i użytkowników za pomocą Zbioru Informacji Lotniczych - Polska, jeżeli separacja oparta jest na wykorzystywaniu przez statki powietrzne określonych pomocy nawigacyjnych lub określonej techniki nawigacyjnej.

3.5. Odpowiedzialność za kontrolę

3.5.1. Odpowiedzialność za kontrolę nad poszczególnymi lotami

Statek powietrzny wykonujący lot kontrolowany powinien w danym czasie znajdować się pod kontrolą tylko jednego organu kontroli ruchu lotniczego.

3.5.2. Odpowiedzialność za kontrolę w określonej części przestrzeni powietrznej

Za kontrolę wszystkich statków powietrznych znajdujących się w określonej części przestrzeni powietrznej powinien być odpowiedzialny tylko jeden organ kontroli ruchu lotniczego. Jednakże kontrola nad pojedynczym

statkiem powietrznym lub nad grupami statków powietrznych może być przekazana innym organom kontroli ruchu lotniczego pod warunkiem, że między zainteresowanymi organami zapewniona będzie koordynacja.

3.6. Przekazywanie odpowiedzialności za kontrolę

3.6.1. Miejsce lub czas przekazywania kontroli

Odpowiedzialność za kontrolę nad statkiem powietrznym powinna być przekazywana przez jeden organ kontroli ruchu lotniczego drugiemu organowi, zgodnie z postanowieniami ustępów od 3.6.1.1. do 3.6.1.4.

3.6.1.1. *Między dwoma organami zapewniającymi służbę kontroli obszaru.* Odpowiedzialność za kontrolę nad statkiem powietrznym powinna być przekazana przez organ zapewniający służbę kontroli obszaru w danym obszarze kontrolowanym, organowi zapewniającemu służbę kontroli obszaru w przyległym obszarze kontrolowanym, o czasie przekraczania przez statek powietrzny wspólnej granicy tych obszarów określonych przez centrum kontroli obszaru mającym kontrolę nad tym statkiem powietrznym lub może być przekazana w innym punkcie lub o czasie uzgodnionym między tymi dwoma organami.

3.6.1.2. *Między organem zapewniającym służbę kontroli obszaru a organem zapewniającym służbę kontroli zbliżania.* Odpowiedzialność za kontrolę nad statkiem powietrznym powinna być przekazana przez organ zapewniający służbę kontroli obszaru organowi zapewniającemu służbę kontroli zbliżania i odwrotnie w punkcie lub o czasie uzgodnionym między tymi dwoma organami.

3.6.1.3. *Między organem zapewniającym służbę kontroli zbliżania a organem kontroli lotniska*

3.6.1.3.1. *Statki powietrzne przylatujące.* Odpowiedzialność za kontrolę nad statkiem powietrznym przylatującym powinna być przekazana przez organ zapewniający służbę kontroli zbliżania organowi kontroli lotniska, gdy statek powietrzny:

- a) znajduje się w pobliżu lotniska i:
 - 1) uważa się, że podejście i lądowanie będzie wykonane z widocznością ziemi, lub
 - 2) osiągnął trwałe warunki meteorologiczne dla lotów z widocznością, lub

- b) znajduje się nad określonym punktem lub na określonym poziomie, jak podano w porozumieniu o współpracy między tymi organami lub w instrukcjach organu ATS, lub

- c) wylądował.

Uwaga.— Nawet gdy istnieje organ kontroli zbliżania, przekazywanie kontroli nad niektórymi lotami może następować bezpośrednio z centrum kontroli obszaru do organu kontroli lotniska i odwrotnie, po uzgodnieniu między zainteresowanymi organami, że pewna część — zależnie od sytuacji — służby kontroli zbliżania będzie zapewniona przez centrum kontroli obszaru lub organ kontroli lotniska.

3.6.1.3.2. *Statki powietrzne odlatujące.* Odpowiedzialność za kontrolę statku powietrznego odlatującego powinna być przekazana przez organ kontroli lotniska organowi zapewniającemu służbę kontroli zbliżania:

- a) *gdy w pobliżu lotniska panują warunki meteorologiczne dla lotów z widocznością:*

- 1) zanim statek powietrzny oddali się od lotniska, lub
- 2) zanim statek powietrzny znajdzie się w warunkach meteorologicznych dla lotów według wskazań przyrządów,
- 3) gdy statek powietrzny znajdzie się w określonym punkcie lub na określonym poziomie,

jak podano w porozumieniach o współpracy między tymi organami lub w instrukcjach organu ATS;

- b) *gdy na lotnisku panują warunki dla lotów według wskazań przyrządów:*

- 1) niezwłocznie gdy statek powietrzny znajdzie się w powietrzu, lub
- 2) znajdzie się w określonym punkcie lub na określonym poziomie,

jak podano w porozumieniach o współpracy między tymi organami lub w instrukcjach organu ATS.

Uwaga.— Patrz Uwaga w ust. 3.6.1.3.1.

3.6.1.4. *Między sektorami/stanowiskami kontroli w obrębie tego samego organu kontroli ruchu lotniczego*

Odpowiedzialność za kontrolę nad statkiem powietrznym powinna być przekazana przez jeden sektor/stanowisko kontroli drugiemu sektorowi/stanowisku kontroli w obrębie tego samego organu kontroli ruchu lotniczego — w punkcie, na poziomie lub o czasie, określonych w instrukcjach ATS lub uzgodnionych przez te sektory/stanowiska.

3.6.2. Koordynacja przekazywania kontroli

3.6.2.1. Odpowiedzialność za kontrolę nad statkiem powietrznym nie może być przekazana przez jeden organ kontroli ruchu lotniczego drugiemu organowi bez zgody organu przyjmującego kontrolę, uzyskanej stosownie do postanowień zawartych w ust. 3.6.2.2., 3.6.2.2.1., 3.6.2.2.2. i 3.6.2.3.

3.6.2.2. Organ przekazujący kontrolę powinien podać organowi przyjmującemu kontrolę informację o odpowiednich częściach bieżącego planu lotu i ewentualne inne informacje o kontroli dotyczące przekazywania.

3.6.2.2.1. W przypadku przekazywania kontroli radarowej informację o kontroli dotyczące przekazywania powinny zawierać również dane dotyczące pozycji, a w razie potrzeby także linii drogi i prędkości statku powietrznego, zaobserwowane na wskaźniku radarowym bezpośrednio przed momentem przekazania.

3.6.2.2.2. Przy przekazywaniu kontroli z wykorzystaniem danych ADS informacja o kontroli dotycząca przekazania kontroli powinna zawierać dane o pozycji w czterech wymiarach i inne informacje w miarę potrzeby.

3.6.2.3. Organ przyjmujący kontrolę:

- a) powinien potwierdzić, że może przyjąć kontrolę nad statkiem powietrznym na warunkach podanych przez organ przekazujący, chyba że w wyniku uprzedniego porozumienia zawartego między zainteresowanymi organami uzgodniono, że brak takiego potwierdzenia będzie rozumiany jako potwierdzenie przyjęcia podanych warunków lub też organ ten poda konieczne zmiany, jakie powinny być wprowadzone; i
- b) powinien podać wszelkie inne informacje lub zezwolenia dla kolejnej części lotu, które statek powietrzny powinien mieć w chwili przekazywania.

3.6.2.4. Organ przyjmujący kontrolę powinien zawiadomić organ przekazujący kontrolę o nawiązaniu ze

statkiem powietrznym dwukierunkowej łączności fonicznej i/lub za pomocą linii przesyłania danych i o przyjęciu kontroli nad tym statkiem, chyba że porozumienie zawarte między dwoma zainteresowanymi organami postanawia inaczej.

3.6.2.5. Stosowane procedury koordynacji, włącznie z punktami przekazania kontroli, powinny być podane w porozumieniach o współpracy między organami ATS lub w instrukcjach organu ATS.

3.7. Zezwolenia kontroli ruchu lotniczego

Wydawanie zezwoleń kontroli ruchu lotniczego powinno się opierać wyłącznie na wymogach wynikających z zapewniania służby kontroli ruchu lotniczego.

3.7.1. Treść zezwoleń

3.7.1.1. Zezwolenie kontroli ruchu lotniczego powinno zawierać:

- a) znaki rozpoznawcze statku powietrznego, jak podano w planie lotu;
- b) granicę zezwolenia;
- c) trasę lotu;
- d) poziom(y) lotu dla całej trasy lub jej części i zmiany poziomów, jeżeli są konieczne.

Uwaga.— Jeżeli zezwolenie dotyczące poziomów odnosi się tylko do części trasy, istotne jest, aby organ kontroli ruchu lotniczego określił punkt, do którego ważna jest część zezwolenia dotycząca poziomów, kiedykolwiek będzie to konieczne w celu zapewnienia stosowania się do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 marca 2004 r. w sprawie szczegółowych technicznych przepisów ruchu lotniczego (Dz. U. Nr 44, poz. 414) ust. 3.6.5.2.2. lit. a).

- e) wszelkie niezbędne instrukcje lub informacje dotyczące innych zagadnień, takich jak manewry podejścia lub odlotu, łączność oraz czas wygaśnięcia zezwolenia.

Uwaga.— Czas wygaśnięcia zezwolenia wskazuje czas, po którym zezwolenie ulega automatycznemu anulowaniu, jeżeli lot nie został rozpoczęty.

3.7.1.2. Standardowe trasy dolotu i odlotu oraz związane z nimi procedury powinny być ustalane, gdy jest to konieczne, w celu zapewnienia:

- a) bezpiecznego, uporządkowanego i sprawnego przepływu ruchu lotniczego;
- b) opisu trasy i procedur w zezwoleniach kontroli ruchu lotniczego.

3.7.2. Zezwolenia dla lotu z prędkością zbliżoną do prędkości dźwięku

3.7.2.1. Zezwolenia kontroli ruchu lotniczego odnoszące się do fazy rozpędzania statku powietrznego do prędkości naddźwiękowej powinny być ważne co najmniej do końca tej fazy.

3.7.2.2. Zezwolenia kontroli ruchu lotniczego odnoszące się do fazy zniżania i redukcji prędkości z właściwych dla przelotu naddźwiękowego do lotu poddźwiękowego powinny zapewniać nieprzerwane zniżanie statku powietrznego co najmniej podczas całej tej fazy.

3.7.3. Potwierdzenie przez powtórzenie zezwoleń i informacji dotyczących bezpieczeństwa

3.7.3.1. Załogi statków powietrznych powinny potwierdzać przez powtórzenie te części zezwoleń i instrukcji ATC otrzymanych drogą foniczną, które dotyczą zapewnienia bezpieczeństwa lotów. Niżej podane pozycje powinny być zawsze powtarzane:

- a) zezwolenia ATC na lot;
- b) zezwolenia i instrukcje na zajęcie drogi startowej, lądowanie, start, oczekiwanie przed drogą startową, przecięcia i zawracanie na drodze startowej; i
- c) droga startowa w użyciu, nastawy wysokościomierza, kody SSR, instrukcje dotyczące poziomu, kursu i prędkości oraz przekazywane przez kontrolera lub zawarte w rozgłaszanych komunikatach ATIS poziomy przejściowe.

3.7.3.1.1. Inne zezwolenia lub instrukcje, włącznie z warunkowymi zezwoleniami, powinny być powtarzane lub potwierdzane w taki sposób, aby nie było wątpliwości, że są one zrozumiałe i że będą stosowane.

3.7.3.1.2. Kontroler powinien weryfikować powtórzenia, aby upewnić się, że zezwolenie lub instrukcja zostały potwierdzone prawidłowo przez załogę lotniczą. Kontroler powinien podjąć niezwłocznie działania celem wyeliminowania jakichkolwiek rozbieżności stwierdzonych przy powtórzeniu.

3.7.3.2. Z wyjątkiem przypadków określonych przez właściwą władzę ATS, foniczne powtarzanie depesz CPDLC nie jest wymagane.

3.7.4. Koordynacja zezwoleń

Zezwolenie kontroli ruchu powinno być skoordynowane między organami kontroli ruchu lotniczego tak, aby dotyczyło całej trasy statku powietrznego lub jej określonej części, jak podano niżej.

3.7.4.1. Zezwolenie powinno być udzielane statkowi powietrznemu na całą trasę lotu, aż do lotniska pierwszego zamierzonego lądowania, jeżeli:

- a) wszystkie organy, pod kontrolą których statek będzie wykonywał lot, miały możliwość skoordynowania warunków zezwolenia przed odlotem statku; lub
- b) istnieje uzasadniona pewność, że między organami, które będą kolejno przyjmowały kontrolę nad statkiem, zostanie we właściwym czasie dokonana koordynacja.

Uwaga.— Jeżeli zezwolenie zostało udzielone dla początkowej części lotu jedynie w celu przyspieszenia ruchu statków odlatujących, następne zezwolenie wydane na trasę będzie zawierać dane, jak podano wyżej, nawet wtedy, gdy lotnisko pierwszego zamierzonego lądowania znajduje się pod kontrolą centrum kontroli obszaru innego niż ten, który udzielił zezwolenia na daną trasę.

3.7.4.2. Jeżeli koordynacja, o której mowa w ust. 3.7.4.1., nie została osiągnięta lub nie jest przewidywana, statek powietrzny powinien otrzymać zezwolenie tylko do punktu, do którego koordynacja jest wystarczająco zapewniona; przed osiągnięciem tego punktu lub w tym punkcie statek powietrzny powinien otrzymać dalsze zezwolenie lub instrukcje oczekiwania, stosownie do okoliczności.

3.7.4.2.1. W Rejonie Informacji Powietrznej Warszawa zezwolenia z wyprzedzeniem (downstream clearance) nie są stosowane.

3.7.4.3. Jeżeli dowódca statku powietrznego zamierza odlecieć z lotniska znajdującego się w obszarze kontrolowanym i wejść do innego obszaru kontrolowanego w ciągu 30 minut lub w przedziale czasu uzgodnionym między zainteresowanymi centrami kontroli obszaru, koordynacja z kolejnym centrum kontroli obszaru powinna być dokonana przed wydaniem zezwolenia na odlot.

3.7.4.4. Jeżeli dowódca statku powietrznego zamierza opuścić obszar kontrolowany w celu wykonania lotu poza tą przestrzenią powietrzną kontrolowaną, a następnie ponownie wejść do tego samego lub innego

obszaru kontrolowanego, to może być udzielone zezwolenie na przelot od miejsca odlotu do lotniska pierwszego zamierzonego lądowania. Zezwolenie takie lub zmiany do tego zezwolenia powinny odnosić się tylko do części lotu wykonywanego w przestrzeni powietrznej kontrolowanej.

3.7.5. Zarządzanie przepływem ruchu lotniczego

3.7.5.1. Zarządzanie przepływem ruchu lotniczego (ATFM) powinno być stosowane w przestrzeni powietrznej, gdy potrzeby ruchu lotniczego niekiedy przekraczają lub przypuszcza się, że przekroczą deklarowaną pojemność określonego systemu kontroli służb ruchu lotniczego.

Uwaga.— Pojemność określonego systemu kontroli ruchu lotniczego jest ogłaszana przez właściwą władzę ATS.

3.7.5.2. ATFM jest wdrażane na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej.

3.7.5.3. Gdy organ ATC stwierdzi, że dodatkowy ruch ponad wielkość ruchu już zaakceptowanego nie może być przyjęty w określonym czasie, miejscu lub obszarze albo może być przyjmowany tylko w określonych odstępach czasu, wówczas organ ten powinien poinformować o tym organ ATFM, jak również — w określonych przypadkach — zainteresowane organy ATS. Załogi lotnicze statków powietrznych wykonujące lot do określonego miejsca lub obszaru i zainteresowani użytkownicy powinni być również informowani o przewidywanych opóźnieniach albo ograniczeniach, które będą wprowadzone.

Uwaga.— Z reguły zainteresowani użytkownicy będą z wyprzedzeniem informowani o ograniczeniach wprowadzonych przez organ zarządzania przepływem ruchu lotniczego.

3.8. Kontrola ruchu osób i pojazdów na lotniskach

3.8.1. Ruch osób i pojazdów oraz statków powietrznych holowanych na polu manewrowym lotniska powinien być kontrolowany przez organ kontroli lotniska. Ma to na celu zapobiegać zagrożeniom dla tych osób, pojazdów i statków powietrznych oraz statków powietrznych lądujących, kołujących lub startujących.

3.8.2. W warunkach gdy stosowane są procedury przy ograniczonej widzialności:

- a) ruch osób i pojazdów na polu manewrowym lotniska powinien być ograniczony do niezbędnego

minimum. Powinna być zwracana szczególna uwaga na wymagania dotyczące ochrony czułych stref ILS/MLS, gdy wykonywane jest podejście precyzyjne kategorii II i III;

- b) uwzględniając postanowienia w ust. 3.8.3., powinny być stosowane minima separacji między pojazdami i kołującymi statkami powietrznymi, w zależności od dostępnych pomocy;
- c) gdy na tej samej drodze startowej wykonywane są precyzyjne operacje według wskazań przyrządów ILS oraz MLS kategorii II lub kategorii III, wówczas zapewnia się bardziej restrykcyjną ochronę stref krytycznych i czułości ILS lub MLS.

3.8.2.1. Państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym określa: lotniska, na których mają obowiązywać procedury dla warunków ograniczonej widoczności, okresy ich stosowania oraz minima separacji, o których mowa w ust. 3.8.2. lit. b).

3.8.3. Pojazdom ratowniczym udającym się w celu niesienia pomocy statkom powietrznym znajdującym się w niebezpieczeństwie należy udzielać pierwszeństwa przed każdym innym ruchem naziemnym.

3.8.4. Uwzględniając postanowienia zawarte w ust. 3.8.3., pojazdy znajdujące się na polu manewrowym powinny przestrzegać następujących zasad:

- a) pojazdy i pojazdy holujące statki powietrzne powinny dawać pierwszeństwo drogi statkom powietrznym lądującym, startującym lub kołującym;
- b) pojazdy powinny dawać pierwszeństwo drogi pojazdom holującym statki powietrzne;
- c) pojazdy powinny dawać pierwszeństwo drogi innym pojazdom zgodnie z instrukcjami wydawanymi przez organ kontroli ruchu lotniczego;
- d) niezależnie od postanowień zawartych pod lit. a), b) i c) pojazdy i pojazdy holujące statki powietrzne powinny się stosować do instrukcji wydanych przez organ kontroli lotniska.

3.9. Wykorzystanie radaru

Systemy radarowe powinny zapewniać zobrazowanie alarmów i ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa, włączając w to alarmy o konflikcie, ostrzeżenia o przewidywanym konflikcie, ostrzeżenia o minimalnej bezpiecznej wysokości bezwzględnej oraz o niezamierzonym dublowaniu kodów SSR.

**3.10. Wykorzystanie radaru ruchu
naziemnego (SMR)**

Radar ruchu naziemnego (SMR) może być używany jako pomoc w monitorowaniu ruchu statków powietrznych i pojazdów na polu manewrowym.

ROZDZIAŁ 4. SŁUŻBA INFORMACJI POWIETRZNEJ

4.1. Stosowanie

4.1.1. Służba informacji powietrznej powinna być zapewniana wszystkim statkom powietrznym, których te informacje mogą dotyczyć, a także:

- a) którym zapewniona jest służba kontroli ruchu lotniczego; lub
- b) o których organy służb ruchu lotniczego zostały zawiadomione.

Uwaga.— Korzystanie z usług informacji powietrznej nie zwalnia dowódcy statku powietrznego z żadnej jego odpowiedzialności i do niego należy ostateczna decyzja co do proponowanej mu zmiany planu lotu.

4.1.2. W przypadku gdy organy służb ruchu lotniczego zapewniają jednocześnie służbę informacji powietrznej oraz służbę kontroli ruchu lotniczego, zapewnienie służby kontroli ruchu lotniczego będzie miało zawsze pierwszeństwo przed służbą informacji powietrznej, kiedykolwiek zapewnienie służby kontroli ruchu lotniczego tego wymaga.

Uwaga.— Uznaje się, że w pewnych okolicznościach statek powietrzny znajdujący się w fazie podejścia końcowego, lądowania, startu lub wznoszenia może żądać bezzwłocznego podania mu ważnych informacji niemających związku z zapewnieniem służby kontroli ruchu lotniczego.

4.1.3. Lotniskowa służba informacji powietrznej powinna być zapewniana wszystkim statkom powietrznym w ruchu nadlotniskowym przez odrębne wyznaczone organy tej służby.

4.2. Zakres służby informacji powietrznej

4.2.1. Służba informacji powietrznej powinna zapewniać następujące informacje:

- a) SIGMET i AIRMET;
- b) dotyczące przerwanej aktywności wulkanicznej, erupcji wulkanicznej i chmur popiołów wulkanicznych;

- c) dotyczące przedostania się do atmosfery materiałów radioaktywnych i toksycznych chemikaliów;
- d) o zmianach dotyczących dostępności operacyjnej pomocy nawigacyjnych;
- e) o zmianach stanu lotnisk i ich urządzeń wraz z informacją o zmianie stanu pól ruchu naziemnego, gdy są one pokryte śniegiem, lodem lub znaczną warstwą wody;
- f) o balonach wolnych bezałogowych;

oraz inne informacje mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo lotów, jak na przykład informacja o zmianie dostępności przestrzeni powietrznej i działaniach wpływających na bezpieczeństwo statku powietrznego.

4.2.2. Służba informacji powietrznej zapewniana statkom powietrznym powinna obejmować dostarczanie poza informacjami wymienionymi w 4.2.1. również informacji dotyczących:

- a) warunków pogody aktualnych lub prognozowanych na lotniskach odlotu, docelowym i zapasowym;
- b) niebezpieczeństwa kolizji statków powietrznych wykonujących loty w przestrzeniach powietrznych klasy C, D, E, F i G;
- c) w miarę możliwości i gdy pilot tego zażąda — wszelkich dostępnych informacji, takich jak: radiowy znak wywoławczy, pozycja, geograficzny kąt drogi i prędkość itd. statków wodnych znajdujących się w danym obszarze wodnym — w odniesieniu do lotów wykonywanych nad tymi obszarami.

Uwaga 1.— Informacja pod lit. b) obejmująca tylko znane statki powietrzne, których obecność może stwarzać niebezpieczeństwo kolizji z informowanymi statkami powietrznymi, będzie niekiedy niepełna i służby ruchu lotniczego nie mogą wziąć na siebie odpowiedzialności za udzielenie jej w każdym czasie lub za jej dokładność.

Uwaga 2.— Kiedy zachodzi potrzeba uzupełnienia informacji o możliwości kolizji podanej zgodnie z lit. b)

lub w wypadku czasowego zakłócenia działania służby informacji powietrznej, może być zastosowane rozgłaszanie informacji o ruchu lotniczym przez statki powietrzne w wyznaczonych przestrzeniach powietrznych.

4.2.3. Organy ATS przekazują, tak szybko jak to możliwe, otrzymane specjalne meldunki z powietrza do innych zainteresowanych statków powietrznych, do współpracującego biura meteorologicznego i do innych zainteresowanych organów ATS. Nadawanie do innych statków powietrznych powinno być kontynuowane przez czas, który jest określony na podstawie porozumienia między zainteresowaną władzą meteorologiczną i państwowym organem zarządzania ruchem lotniczym.

4.2.4. Służba informacji powietrznej zapewniana lotom VFR powinna obejmować dostarczanie, poza informacjami wymienionymi w ust. 4.2.1., również dostępnych informacji dotyczących ruchu i warunków pogody wzdłuż trasy lotu, gdy mogłyby one uniemożliwić kontynuowanie lotu zgodnie z przepisami dla lotów z widocznością.

4.2.5. Lotniskowa służba informacji powietrznej powinna zapewniać następujące informacje:

- a) SIGMET i AIRMET;
- b) dotyczące przedostania się do atmosfery materiałów radioaktywnych i toksycznych chemikaliów;
- c) o zmianach dostępności operacyjnej pomocy nawigacyjnych;
- d) o zmianach stanu lotniska i jego urządzeń wraz z informacją o zmianie stanu pola ruchu naziemnego, gdy jest ono pokryte śniegiem, lodem lub znaczną warstwą wody;
- e) o balonach wolnych bezzałogowych;
- f) o warunkach pogody, aktualnych lub prognozowanych, na lotnisku odlotu, docelowym i zapasowym;
- g) o znanym ruchu statków powietrznych, pojazdów oraz osób na polu manewrowym lub w jego pobliżu oraz statków powietrznych wykonujących loty w pobliżu lotniska, jeżeli taki ruch może mieć wpływ na wykonywane operacje;
- h) o niebezpieczeństwie kolizji statków powietrznych wykonujących loty w strefie ruchu lotniskowego

oraz inne informacje mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo lotów, jak na przykład informacja o zmianie dostępności przestrzeni powietrznej i działaniach wpływających na bezpieczeństwo statku powietrznego.

4.3. Rozgłaszanie operacyjnej służby informacji powietrznej

4.3.1. Zastosowanie

4.3.1.1. Informacje meteorologiczne i informacje operacyjne dotyczące pomocy nawigacyjnych oraz lotnisk, włączone do służby informacji powietrznej, mają być nadawane w zintegrowanej formie operacyjnej, kiedy tylko jest to możliwe.

4.3.1.2. Gdy zintegrowane operacyjne informacje powietrzne mają być przekazane statkom powietrznym w formie depeszy, to powinny być nadawane tak, aby ich treść i, jeżeli określono, kolejność informacji odpowiadały różnym fazom lotu.

4.3.1.3. Rozgłaszanie operacyjnej służby informacji powietrznej, jeśli jest stosowane, powinno się składać z komunikatów zawierających zintegrowane informacje dotyczące wybranych operacyjnych elementów meteorologicznych odpowiednich dla różnych faz lotu. Wybór sposobu rozgłaszania powinien być dokonany spośród trzech głównych rodzajów, tzn. HF, VHF, ATIS.

4.3.2. Rozgłaszanie operacyjnej służby informacji powietrznej (OFIS) HF

Rozgłaszanie operacyjnej służby informacji powietrznej (OFIS) HF nie jest stosowane w FIR Warszawa.

4.3.3. Rozgłaszanie operacyjnej służby informacji powietrznej (OFIS) VHF

Rozgłaszanie operacyjnej służby informacji powietrznej (OFIS) VHF nie jest stosowane w FIR Warszawa.

4.3.4. Rozgłaszanie służby automatycznej informacji lotniskowej (foniczny ATIS)

4.3.4.1. Służba automatycznej informacji lotniskowej (foniczny ATIS) powinna być zapewniona na lotniskach, na których występuje potrzeba zredukowania korespondencji ATS na kanałach VHF łączności powietrze-ziemia. Służba taka powinna być zapewniona w postaci:

- a) osobnych transmisji dla statków powietrznych przylatujących lub
- b) osobnych transmisji dla statków powietrznych odlatujących, lub

- c) transmisji wspólnych komunikatów dla statków powietrznych przylatujących i odlatujących, lub
- d) następujących po sobie na przemian komunikatów dla statków powietrznych przylatujących i odlatujących w odniesieniu do tych lotnisk, gdzie wspólny komunikat dla statków powietrznych przylatujących i odlatujących mógłby być za długi.

4.3.4.2. Gdy jest to możliwe, oddzielna częstotliwość VHF powinna być użyta do rozgłaszania fonicznego ATIS. Jeżeli oddzielna częstotliwość nie jest dostępna, rozgłaszanie można prowadzić na kanale fonicznym (kanałach fonicznych) najbardziej odpowiedniej pomocy nawigacyjnej (odpowiednich pomocach nawigacyjnych) w rejonie lotniska, najlepiej na kanale VOR, pod warunkiem że zasięg i jakość odbioru są odpowiednie i identyfikacja tej pomocy nawigacyjnej następuje po rozgłoszeniu tak, aby nie następowało wzajemne zagłuszenie.

4.3.4.3. Komunikaty ATIS nie powinny być nadawane na kanale fonicznym ILS.

4.3.4.4. Gdy zapewniany jest foniczny ATIS, rozgłaszanie powinno być ciągle i powtarzane.

4.3.4.5. Informacja zawarta w bieżącym komunikacie powinna być niezwłocznie podana do wiadomości organom ATS zainteresowanym w dostarczaniu statkom powietrznym informacji dotyczących podejścia, lądowania i startu zawsze, gdy komunikat nie był opracowany przez ten organ(y).

Uwaga.— Wymagania dotyczące zapewniania ATIS, mające zastosowanie tak do fonicznego ATIS, jak i do D-ATIS, są podane w ust. 4.3.6 poniżej.

4.3.4.6. Rozgłaszanie foniczne ATIS powinno być prowadzone w języku angielskim.

4.3.4.7. Nie stosuje się rozgłaszania fonicznego ATIS w więcej niż w jednym języku.

4.3.4.8. Komunikat foniczny ATIS, gdy to możliwe, nie powinien być dłuższy niż 30 sekund. Należy zwrócić uwagę na czytelność komunikatu ATIS, która nie powinna być zakłócana prędkością transmisji lub nadawaniem sygnału identyfikacji pomocy nawigacyjnej do transmisji. Przy przygotowywaniu do rozgłaszania komunikatu ATIS należy uwzględniać możliwości czytelnego przekazania tego komunikatu przez nadawcę.

4.3.5. Rozpowszechnianie komunikatów automatycznej informacji lotniskowej z wykorzystaniem linii przesyłania danych (D-ATIS)

4.3.5.1. Gdy D-ATIS stanowi uzupełnienie istniejącego dostępnego fonicznego ATIS, to informacja po-

winna być identyczna tak w treści, jak i w formie, z rozgłaszanym komunikatem fonicznym ATIS.

4.3.5.1.1. Gdy dane meteorologiczne wprowadzone są do D-ATIS w czasie rzeczywistym, a zmiana ich wartości nie przekracza kryteriów istotnej zmiany, to uznaje się, że dane pozostają identyczne w celu utrzymania tego samego oznacznika komunikatu.

Uwaga.— Kryteria istotnych zmian są podane w Aneksie 3.

4.3.5.2. Gdy D-ATIS stanowi uzupełnienie istniejącego dostępnego fonicznego ATIS i komunikat ATIS wymaga uaktualnienia, to foniczny ATIS i D-ATIS powinny być zaktualizowane jednocześnie.

4.3.6. Rozpowszechnianie komunikatów automatycznej informacji lotniskowej (foniczne lub linią przesyłania danych)

4.3.6.1. Gdy służba fonicznego ATIS lub służba D-ATIS jest zapewniana, wówczas:

- a) przekazywana informacja powinna dotyczyć jednego lotniska;
- b) przekazywana informacja powinna być uaktualniona niezwłocznie po wystąpieniu istotnej zmiany;
- c) za przygotowanie i rozsyłanie komunikatów ATIS odpowiedzialne są służby ruchu lotniczego;
- d) poszczególne komunikaty ATIS powinny być identyfikowane przez oznaczniki w postaci litery fonetycznego alfabetu ICAO. Oznaczniki odpowiadające kolejnym komunikatom ATIS powinny być przydzielone w porządku alfabetycznym;
- e) statki powietrzne powinny potwierdzać odbiór informacji po nawiązaniu łączności z organem ATS zapewniającym odpowiednio służbę kontroli zbliżania lub służbę kontroli lotniska;
- f) właściwy organ ATS powinien, odpowiadając na informację określoną w e) powyżej, podać statkom powietrznym aktualne dane do nastawienia wysokościomierza. W przypadku przylatujących statków powietrznych dane te mogą być przekazane w innym czasie ustalonym przez państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym; i
- g) informacja meteorologiczna powinna być zaczerpnięta z lokalnego zwykłego lub specjalnego komunikatu meteorologicznego.

Uwaga.— Kryteria dotyczące komunikatów meteorologicznych zawarte są w Aneksie 3.

4.3.6.2. Gdy szybko zmieniające się warunki meteorologiczne powodują niecelowość włączenia informacji o warunkach pogody do komunikatu ATIS, wówczas komunikaty ATIS powinny wskazywać, że właściwa informacja o warunkach pogody będzie podana przy początkowym nawiązaniu łączności z właściwym organem ATS.

4.3.6.3. Informacji zawartej w bieżącym komunikacie ATIS, której odbiór został potwierdzony przez zainteresowany statek powietrzny, nie należy — z wyjątkiem informacji dotyczącej nastawienia wysokościomierza przekazanej zgodnie z ust. 4.3.6.1. lit. f) — włączać do bezpośredniej transmisji do statku powietrznego.

4.3.6.4. Jeżeli statek powietrzny potwierdzi odbiór nieaktualnej informacji ATIS, wówczas elementy informacji wymagające uaktualnienia należy niezwłocznie przekazać statkowi powietrznemu.

4.3.6.5. Treść ATIS powinna być jak najbardziej zwięzła. Dodatkowe informacje do wymienionych w ust. od 4.3.7. do 4.3.9., na przykład informacje już dostępne w Zbiorze Informacji Lotniczych - Polska i NOTAM, powinny być włączone tylko wtedy, gdy jest to uzasadnione wyjątkowymi okolicznościami.

4.3.7. ATIS dla przylatujących i odlatujących statków powietrznych

Komunikaty ATIS zawierające informacje dla przylotów i odlotów powinny zawierać następujące elementy informacji w wymienionej kolejności:

- a) nazwa lotniska;
- b) wskaźnik przylotu i/lub odlotu;
- c) rodzaj kontraktu, jeżeli nadawanie jest prowadzone za pomocą D-ATIS;
- d) oznacznik;
- e) czas obserwacji, jeżeli się stosuje;
- f) spodziewany rodzaj podejścia;
- g) droga(i) startowa(e) w użyciu;
- h) istotne warunki na powierzchni drogi startowej i, jeżeli ma to zastosowanie, warunki hamowania;
- i) czas oczekiwania, jeżeli ma to zastosowanie;
- j) poziom przejściowy, jeżeli stosuje się;
- k) inne znaczące informacje operacyjne;

l) prędkość i kierunek wiatru przyziemnego, włącznie z istotnymi zmianami, a gdy czujniki wiatromierzy są dostępne na określonych odcinkach drogi startowej (dróg startowych) w użyciu, wskazanie drogi startowej i jej odcinka, którego informacja dotyczy, jeśli jest to wymagane przez użytkowników statków powietrznych;

*m) widzialność i, gdy ma to zastosowanie, RVR;

*n) aktualna pogoda;

*o) zachmurzenie poniżej 1500 m (5000 ft) lub poniżej najwyższej minimalnej bezwzględnej wysokości sektorowej, w zależności od tego, która z tych wartości jest większa, cumulonimbus; jeżeli niebo nie jest widoczne — widzialność pionową, gdy jest dostępna;

p) temperatura powietrza;

q) temperatura punktu rosy;

r) nastawianie wysokościomierza(y);

s) każda dostępna informacja o istotnych zjawiskach meteorologicznych w sektorach podejścia i wznoszenia, z uskokiem wiatru włącznie, oraz informacje o niedawnych warunkach pogody o znaczeniu operacyjnym;

t) prognoza dla lądowania typu trend, gdy jest dostępna; i

u) szczególne instrukcje ATIS.

4.3.8. ATIS dla przylatujących statków powietrznych

Komunikaty ATIS zawierające tylko informacje dla przylatujących statków powietrznych powinny zawierać następujące elementy informacji w wymienionej kolejności:

- a) nazwa lotniska;
- b) wskaźnik przylotu;
- c) rodzaj kontraktu, jeżeli nadawanie jest prowadzone za pomocą D-ATIS;
- d) oznacznik;
- e) czas obserwacji, jeżeli się stosuje;

* Wskazane elementy są zastępowane określeniem „CAVOK”, ilekroć przekraczają warunki podane odpowiednio w PL-4444.

- | | |
|---|---|
| f) spodziewany rodzaj podejścia; | b) wskaźnik odlotu; |
| g) główna droga lądowania; | c) rodzaj kontraktu, jeżeli nadawanie jest prowadzone za pomocą D-ATIS; |
| h) istotne warunki na powierzchni drogi startowej i, jeżeli ma to zastosowanie, warunki hamowania; | d) oznacznik; |
| i) czas oczekiwania, jeżeli ma to zastosowanie; | e) czas obserwacji, jeżeli się stosuje; |
| j) poziom przejściowy, jeżeli stosuje się; | f) droga(i) startowa(e) w użyciu do startu; |
| k) inne znaczące informacje operacyjne; | g) istotne warunki na powierzchni drogi startowej (dróg startowych) w użyciu do startu i, jeżeli ma to zastosowanie, warunki hamowania; |
| l) prędkość i kierunek wiatru przyziemnego, włącznie z istotnymi zmianami, a gdy czujniki wiatromierzy są dostępne na określonych odcinkach drogi startowej (dróg startowych) w użyciu wskazanie drogi startowej i jej odcinka, którego informacja dotyczy, jeśli jest to wymagane przez użytkowników statków powietrznych; | h) opóźnienie odlotu, jeżeli ma to zastosowanie; |
| *m) widzialność i, gdy ma to zastosowanie, RVR; | i) poziom przejściowy, jeżeli stosuje się; |
| *n) aktualna pogoda; | j) inne znaczące informacje operacyjne; |
| *o) zachmurzenie poniżej 1500 m (5000 ft) lub poniżej najwyższej minimalnej bezwzględnej wysokości sektorowej, w zależności od tego, która z tych wartości jest większa; cumulonimbus, jeżeli niebo nie jest widoczne — widzialność pionową, gdy jest dostępna; | k) prędkość i kierunek wiatru przyziemnego, włącznie z istotnymi zmianami, a gdy czujniki wiatromierzy są dostępne na określonych odcinkach drogi startowej (dróg startowych) w użyciu wskazanie drogi startowej i jej odcinka, którego informacja dotyczy, jeśli jest to wymagane przez użytkowników statków powietrznych; |
| p) temperatura powietrza; | *l) widzialność i, gdy ma to zastosowanie, RVR; |
| q) temperatura punktu rosy; | *m) aktualna pogoda; |
| r) nastawianie wysokościomierza(y); | *n) zachmurzenie poniżej 1500 m (5000 ft) lub poniżej najwyższej minimalnej bezwzględnej wysokości sektorowej, w zależności od tego, która z tych wartości jest większa; cumulonimbus, jeżeli niebo nie jest widoczne — widzialność pionową, gdy jest dostępna; |
| s) każda dostępna informacja o istotnych zjawiskach meteorologicznych w sektorach podejścia, z uskokiem wiatru włącznie, oraz informacje o niedawnych warunkach pogody o znaczeniu operacyjnym; | o) temperatura powietrza; |
| t) prognoza dla lądowania typu trend, gdy jest dostępna; i | p) temperatura punktu rosy; |
| u) szczególne instrukcje ATIS. | q) nastawianie wysokościomierza(y); |
| | r) każda dostępna informacja o istotnych zjawiskach meteorologicznych w sektorach wznoszenia, z uskokiem wiatru włącznie; |
| | s) prognoza dla lądowania typu trend, gdy jest dostępna; i |
| | t) szczególne instrukcje ATIS. |

4.3.9. ATIS dla odlatujących statków powietrznych

Komunikaty ATIS zawierające tylko informacje dla odlatujących statków powietrznych powinny zawierać następujące elementy informacji w wymienionej kolejności:

- a) nazwa lotniska;

* Wskazane elementy są zastępowane określeniem „CAVOK”, ilekroć przekraczają warunki podane odpowiednio w PL-4444.

4.3.10. Użycie komunikatów OFIS
w bezpośredniej adresowanej odpowiedzi

Gdy pilot tego zażąda, odpowiedni komunikat OFIS powinien być nadawany przez właściwy organ ATS.

Uwaga.— Nie stosuje się w FIR Warszawa.

**4.4. Służba rozgłaszania VOLMET i
służba D-VOLMET**

4.4.1. Służba rozgłaszania VOLMET na częstotliwościach VHF lub służba D-VOLMET powinna być

zapewniona zgodnie z regionalnymi porozumieniami żeglugi powietrznej.

Uwaga.— Szczegóły dotyczące rozgłaszania VOLMET i D-VOLMET zawarte są w Aneksie 3.

4.4.2. W rozgłaszaniu VOLMET powinna być stosowana standardowa radiotelefoniczna frazeologia lotnicza.

Uwaga.— Wytyczne dotyczące standardowej frazeologii radiotelefonicznej używanej do rozgłaszania VOLMET są zawarte w Podręczniku o koordynacji między służbami ruchu lotniczego, służbami informacji lotniczej i służbami meteorologii lotniczej (Doc 9377).

ROZDZIAŁ 5. SŁUŻBA ALARMOWA

5.1. Stosowanie

5.1.1. Służba alarmowa powinna być zapewniana:

- a) wszystkim statkom powietrznym, którym zapewniana jest służba kontroli ruchu lotniczego;
- b) w miarę możliwości wszystkim innym statkom powietrznym, które złożyły plan lotu lub o których organy służb ruchu lotniczego zostały zawiadomione; i
- c) statkom powietrznym, o których wiadomo lub przypuszcza się, że są obiektem aktu bezprawnej ingerencji.

5.1.2. Centrum informacji powietrznej lub centrum kontroli obszaru powinny służyć jako centralny punkt zbierający wszelkie informacje dotyczące zagrożenia statku powietrznego znajdującego się w stanie zagrożenia w danym rejonie informacji powietrznej lub obszarze kontrolowanym oraz przekazywać te informacje do właściwego ośrodka koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego.

5.1.3. W przypadku zaistnienia stanu zagrożenia statku powietrznego, gdy znajduje się on pod kontrolą organu kontroli lotniska lub organu kontroli zbliżania, organ ten powinien natychmiast zawiadomić centrum kontroli obszaru, które następnie przekazuje te informacje do ośrodka koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego. Zawiadomienie centrum kontroli obszaru względnie ośrodka koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego nie jest konieczne, gdy charakter zagrożenia wskazuje na to, że zawiadomienie jest zbędne.

5.1.3.1. Jeżeli sytuacja tego wymaga, organ kontroli lotniska lub organ kontroli zbliżania powinien najpierw ogłosić alarm, a następnie podjąć wszelkie niezbędne kroki w celu wprowadzenia do akcji wszystkich właściwych, lokalnych organizacji ratownictwa i bezpieczeństwa mogących udzielić natychmiast potrzebnej pomocy zgodnie z lokalnymi instrukcjami służb ruchu lotniczego.

5.2. Zawiadamianie ośrodka koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego

5.2.1. Nie wyłączając innych okoliczności, które mogłyby uzasadniać konieczność takiego zawiadomienia, organy służb ruchu lotniczego powinny, z wyjątkiem przypadku omówionego w ust. 5.5.1., zaalarmować natychmiast ośrodek koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego o statku powietrznym, co do którego uważają, że znajduje się w stanie zagrożenia, stosując poniższe kryteria ogłaszania faz zagrożenia statku powietrznego.

a) *Faza niepewności*, gdy:

- 1) nie otrzymano żadnej wiadomości od statku powietrznego w ciągu 30 minut po czasie, w którym wiadomość powinna była nadejść, albo po czasie, w którym po raz pierwszy usiłowano bezskutecznie nawiązać łączność z tym statkiem — zależnie od tego, który z tych czasów jest wcześniejszy, lub
- 2) statek powietrzny nie przyleci w ciągu 30 minut po przewidywanym czasie przylotu, podanym ostatnio organom służb ruchu lotniczego lub przewidywanym przez te organy — zależnie od tego, który z tych czasów jest późniejszy,

chyba że nie ma żadnych wątpliwości co do bezpieczeństwa statku powietrznego i osób znajdujących się na jego pokładzie.

b) *Faza alarmu*, gdy:

- 1) po fazie niepewności kolejne próby nawiązania łączności ze statkiem powietrznym lub zapytania skierowane do innych odpowiednich źródeł nie przyczyniły się do uzyskania jakichkolwiek wiadomości o statku powietrznym, lub
- 2) statek powietrzny uzyskał zezwolenie na lądowanie i nie wylądował w ciągu 5 minut po przewidywanym czasie lądowania, a łączność ze statkiem nie została wznowiona, lub

- 3) otrzymane informacje wskazują, że sprawność eksploatacyjna statku powietrznego zmniejszyła się, aczkolwiek nie do tego stopnia, aby zaistniało prawdopodobieństwo przymusowego lądowania,

chyba że istnieje dowód, który zmniejsza obawę co do bezpieczeństwa statku powietrznego i osób znajdujących się na jego pokładzie, lub gdy

- 4) wiadomo lub przypuszcza się, że statek powietrzny jest obiektem aktu bezprawnej ingerencji.
- c) *Faza niebezpieczeństwa*, gdy:
- 1) po fazie alarmu dalsze nieudane próby nawiązania łączności ze statkiem powietrznym oraz dalsze daremne usiłowania uzyskania informacji wskazują na prawdopodobieństwo, że statek powietrzny znajduje się w niebezpieczeństwie, lub
 - 2) uważa się, że zapas paliwa na pokładzie jest wyczerpany albo niewystarczający do bezpiecznego zakończenia lotu, lub
 - 3) otrzymana wiadomość wskazuje, że sprawność eksploatacyjna statku powietrznego obniżyła się do tego stopnia, że przymusowe lądowanie jest prawdopodobne, lub
 - 4) otrzymano wiadomość albo jest prawie pewne, że statek powietrzny zamierza wykonać lub wykonał przymusowe lądowanie,

chyba że jest prawie pewne, że statek powietrzny oraz osoby znajdujące się na jego pokładzie nie są zagrożone poważnym i nieuniknionym niebezpieczeństwem i nie potrzebują natychmiastowej pomocy.

5.2.2. Zawiadomienie powinno zawierać następujące informacje, jeżeli są dostępne, w kolejności, jak podano poniżej:

- a) INCERFA lub ALERFA, lub DETRESFA, zależnie od fazy zagrożenia;
- b) nazwę jednostki organizacyjnej oraz nazwisko osoby wzywającej;
- c) rodzaj zagrożenia;
- d) znaczące informacje z planu lotu;
- e) organ, który jako ostatni pozostawał w kontakcie ze statkiem powietrznym, oraz czas i użyte środki;
- f) ostatni meldunek pozycyjny i sposób określenia pozycji;
- g) barwę i znaki szczególne statku powietrznego;
- h) niebezpieczne towary przewożone jako cargo;
- i) działania podjęte przez organ zawiadamiający;
- j) inne stosowne uwagi.

5.2.2.1. Jeżeli część informacji wymienionych w ust. 5.2.2. nie jest dostępna w chwili zawiadomienia ośrodka koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego, to organ służb ruchu lotniczego powinien przystąpić do jej uzupełniania przed ogłoszeniem fazy niebezpieczeństwa, jeżeli jest uzasadniona pewność, że faza taka nastąpi.

5.2.3. Poza zawiadomieniem określonym w ust. 5.2.1., ośrodek koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego powinien otrzymać bezzwłocznie:

- a) wszelkie dodatkowe użyteczne informacje, zwłaszcza odnoszące się do rozwoju stanu zagrożenia w kolejnych jego fazach, lub
- b) informację, że stan zagrożenia przestał istnieć.

5.3. Wykorzystywanie urządzeń łączności

Organy służb ruchu lotniczego powinny korzystać, w miarę potrzeby, ze wszystkich dostępnych urządzeń łączności w celu nawiązania i utrzymywania łączności ze statkiem powietrznym w stanie zagrożenia oraz w celu uzyskania wiadomości o tym statku.

5.4. Nanoszenie na mapie pozycji zagrożonego statku powietrznego

Kiedy uzna się, że istnieje stan zagrożenia, trasa lotu statku powietrznego powinna być rejestrowana (z możliwością natychmiastowego użycia zarejestrowanych danych) w celu ustalenia jego prawdopodobnej przyszłej pozycji i maksymalnego obszaru działania od ostatniej znanej pozycji.

5.5. Informacje dla użytkownika statku powietrznego

5.5.1. Jeżeli centrum kontroli obszaru lub centrum informacji powietrznej zdecyduje, że statek powietrzny jest w fazie niepewności lub alarmu, to powinno, jeśli to

możliwe, zawiadomić o tym użytkownika statku powietrznego przed zaalarmowaniem ośrodka koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego.

Uwaga.— Jeżeli statek powietrzny jest w fazie niebezpieczeństwa, ośrodek koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego powinien być o tym zawiadomiony natychmiast.

5.5.2. Wszystkie informacje przekazane ośrodkowi koordynacji poszukiwania i ratownictwa lotniczego przez centrum kontroli obszaru lub centrum informacji powietrznej należy, jeśli to możliwe, przekazać także bezzwłocznie użytkownikowi statku powietrznego.

5.6. Informacje dla statków powietrznych lecących w pobliżu zagrożonego statku powietrznego

5.6.1. Gdy organ służb ruchu lotniczego stwierdzi, że statek powietrzny znajduje się w stanie zagrożenia, to powinien poinformować jak najwcześniej o rodzaju zagrożenia inne statki powietrzne, o których wiadomo, że znajdują się w pobliżu tego statku, z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w ust. 5.6.2.

5.6.2. Gdy organ służby ruchu lotniczego wie lub przypuszcza, że statek powietrzny jest zagrożony aktem bezprawnej ingerencji, to w korespondencji ATS powietrze-ziemia nie podaje się żadnych wzmianek o charakterze zagrożenia, jeśli o tym nie było wzmianki w meldunku z zagrożonego statku powietrznego i jeśli jest pewność, że taka wzmianka pogorszy sytuację.

ROZDZIAŁ 6. POTRZEBY SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO W ZAKRESIE ŁĄCZNOŚCI

6.1. Lotnicza służba ruchoma (łączość powietrze-ziemia)

6.1.1. Zasady ogólne

6.1.1.1. Dla celów służb ruchu lotniczego w łączności powietrze-ziemia należy stosować łączność radio-telefoniczną i/lub linie przesyłania danych.

Uwaga.— Wymagania co do zapewnienia organom ATS łączności na częstotliwości niebezpieczeństwa 121,5 MHz oraz utrzymywanie na niej nastuchu określone są w odrębnych przepisach.

6.1.1.2. Gdy w służbie kontroli ruchu lotniczego jest używana bezpośrednia dwustronna łączność radiotelefoniczna pilot-kontroler lub jest wykorzystywana linia przesyłania danych, to rejestracja tej łączności powinna być zapewniona na wszystkich kanałach.

Uwaga.— Zgodnie z przepisami dotyczącymi telekomunikacji lotniczej zarejestrowana korespondencja powinna być przechowywana co najmniej 30 dni, a w przypadku prowadzenia dochodzeń – tak długo, jak tego będą wymagać dochodzenia.

6.1.2. Łączność dla służby informacji powietrznej

6.1.2.1. Urządzenia łączności powietrze-ziemia powinny umożliwiać utrzymywanie dwukierunkowej łączności między organem zapewniającym służbę informacji powietrznej a odpowiednio wyposażonym statkiem powietrznym wykonującym lot w obrębie rejonu informacji powietrznej.

6.1.2.2. Urządzenia łączności powietrze-ziemia przeznaczone dla służby informacji powietrznej powinny umożliwiać łączność dwukierunkową, bezpośrednią, szybką, nieprzerwaną i wolną od zakłóceń atmosferycznych.

6.1.3. Łączność dla służby kontroli obszaru

6.1.3.1. Urządzenia łączności powietrze-ziemia powinny umożliwiać utrzymywanie dwukierunkowej łączności między organem zapewniającym służbę kontroli obszaru a odpowiednio wyposażonym statkiem powietrznym wykonującym lot w obrębie obszaru(ów) kontrolowanego(ych).

6.1.3.2. Urządzenia łączności powietrze-ziemia przeznaczone dla służby kontroli obszaru powinny umożliwiać łączność dwukierunkową, bezpośrednią, szybką, nieprzerwaną i wolną od zakłóceń atmosferycznych.

6.1.3.3. Łączność pośrednia powietrze-ziemia w służbie kontroli obszaru nie jest stosowana w FIR Warszawa.

6.1.4. Łączność dla służby kontroli zbliżania

6.1.4.1. Urządzenia łączności powietrze-ziemia powinny zapewniać bezpośrednią, szybką, nieprzerwaną i wolną od zakłóceń atmosferycznych dwukierunkową łączność między organem służby kontroli zbliżania i odpowiednio wyposażonym statkiem powietrznym będącym pod jego kontrolą.

6.1.4.2. Gdy organ zapewniający służbę kontroli zbliżania działa jako organ odrębny, łączność powietrze-ziemia powinna być prowadzona na kanałach wydzielonych do jego wyłącznego użytku.

6.1.5. Łączność dla służby kontroli lotniska

6.1.5.1. Urządzenia łączności powietrze-ziemia powinny zapewniać bezpośrednią, szybką, nieprzerwaną i wolną od zakłóceń atmosferycznych dwukierunkową łączność między organem służby kontroli lotniska i odpowiednio wyposażonym statkiem powietrznym działającym w zasięgu 45 km (25 NM) od danego lotniska.

6.1.5.2. Gdy warunki to uzasadniają, powinny być zapewnione oddzielne kanały łączności dla kontroli ruchu na polu manewrowym.

6.1.6. Łączność dla lotniskowej służby informacji powietrznej

Urządzenia łączności powietrze-ziemia powinny zapewniać bezpośrednią, szybką, nieprzerwaną i wolną od zakłóceń atmosferycznych dwukierunkową łączność między organem lotniskowej służby informacji powietrznej a odpowiednio wyposażonym statkiem powietrznym działającym w zasięgu 45 km (25 NM) od danego lotniska.

6.2. Lotnicza służba stała (łączność ziemia-ziemia)

6.2.1. Zasady ogólne

6.2.1.1. W łączności ziemia-ziemia dla potrzeb służb ruchu lotniczego wykorzystuje się bezpośrednią łączność foniczną i/lub linię przesyłania danych.

Uwaga.— Ustalenie czasu niezbędnego do uzyskania połączenia stanowi wskazówkę dla służby łączności, w szczególności do określania sposobów połączeń, takich jak: „natychmiastowe” — niezwłoczne połączenia między kontrolerami ruchu lotniczego; „w ciągu 15 sekund” — dopuszcza się komutację zapewniającą połączenia w tym okresie; „w ciągu 5 minut” — dopuszcza się retransmisję zapewniającą połączenie w tym czasie.

6.2.2. Łączność w rejonie informacji powietrznej

6.2.2.1. Łączność między organami służb ruchu lotniczego

6.2.2.1.1. Centrum informacji powietrznej powinno być wyposażone w urządzenia łączności z następującymi organami pełniącymi służbę w jego obszarze odpowiedzialności:

- a) centrum kontroli obszaru, jeżeli jest zlokalizowany oddzielnie;
- b) organami kontroli zbliżania;
- c) organami kontroli lotniska;
- d) organami lotniskowej służby informacji powietrznej.

6.2.2.1.2. Centrum kontroli obszaru, oprócz połączenia z centrum informacji powietrznej, jak podano

w ust. 6.2.2.1.1., powinno posiadać urządzenia umożliwiające łączność z następującymi organami pełniącymi służbę w jego obszarze odpowiedzialności:

- a) organami kontroli zbliżania;
- b) organami kontroli lotniska;
- c) biurami odpraw załóg, jeżeli są oddzielnie zlokalizowane.

6.2.2.1.3. Organ kontroli zbliżania, oprócz połączenia z centrum informacji powietrznej i centrum kontroli obszaru, jak podano w ust. 6.2.2.1.1. i 6.2.2.1.2., powinien posiadać połączenia za pomocą urządzeń łączności ze współdziałającymi organami kontroli lotnisk oraz organami lotniskowej służby informacji powietrznej, a w przypadku oddzielnej lokalizacji ze współdziałającym biurem odpraw załóg.

6.2.2.1.4. Organ kontroli lotniska oprócz połączenia z centrum informacji powietrznej, z centrum kontroli obszaru i organem kontroli zbliżania, jak podano w ust. 6.2.2.1.1., 6.2.2.1.2. i 6.2.2.1.3., powinien posiadać urządzenie dla łączności ze współdziałającym biurem odpraw załóg, jeżeli jest oddzielnie zlokalizowane.

6.2.2.2. Łączność między organami służb ruchu lotniczego a innymi organami

6.2.2.2.1. Centrum informacji powietrznej i centrum kontroli obszaru powinny być wyposażone w urządzenia umożliwiające łączność z następującymi organami zapewniającymi służbę w przydzielonych im obszarach odpowiedzialności:

- a) właściwymi organami wojskowymi;
- b) biurem meteorologicznym obsługującym dane centrum;
- c) lotniczą stacją łączności obsługującą centrum;
- d) odpowiednimi biurami użytkowników statków powietrznych;
- e) centrum koordynacji ratownictwa;
- f) międzynarodowym biurem NOTAM obsługującym dane centrum.

6.2.2.2.2. Organ kontroli zbliżania powinien być wyposażony w urządzenia umożliwiające łączność z następującymi organami zapewniającymi służbę w przydzielonym mu obszarze odpowiedzialności:

- a) właściwymi organami wojskowymi;

- b) biurem meteorologicznym obsługującym organ;
- c) lotniczą stacją łączności obsługującą dany organ.

6.2.2.2.3. Organ kontroli lotniska powinien być wyposażony w urządzenia umożliwiające w jego obszarze odpowiedzialności łączność:

- a) ze służbami ratownictwa i bezpieczeństwa (włącznie z karetką pogotowia, strażą pożarną itp.);
- b) z biurem meteorologicznym obsługującym organ;
- c) z lotniczą stacją łączności obsługującą dany organ;
- d) ze służbą odpowiedzialną za operacyjną eksploatację lotniska;
- e) z organem zapewniającym służbę zarządzania na płycie, jeżeli jest oddzielnie zlokalizowany.

6.2.2.2.4. Organ lotniskowej służby informacji powietrznej powinien być wyposażony w urządzenia umożliwiające łączność z lokalnymi:

- a) służbami ratownictwa i bezpieczeństwa (włącznie z karetką pogotowia, strażą pożarną itp.);
- b) biurem meteorologicznym obsługującym organ;
- c) służbą odpowiedzialną za operacyjną eksploatację lotniska.

6.2.2.2.5. Urządzenia łączności wymagane zgodnie z ust. 6.2.2.2.1. lit. a) i 6.2.2.2.2. lit. a) powinny zapewniać szybką i niezawodną łączność między zainteresowanymi organami służb ruchu lotniczego i organami wojskowymi i odpowiedzialnymi za kontrolę działań dotyczących przechwytywania statków powietrznych w obrębie obszaru odpowiedzialności danego organu służb ruchu lotniczego.

6.2.2.3. Opis urządzeń łączności

6.2.2.3.1. Urządzenia łączności wymagane zgodnie z ust. 6.2.2.1., 6.2.2.2.1. lit. a) i 6.2.2.2.2. lit. a), b) i c) oraz 6.2.2.2.3. lit. a) i b) powinny umożliwiać:

- a) bezpośrednią łączność foniczną wykorzystywaną oddzielnie lub w połączeniu z linią przesyłania danych, przy czym dla celów przekazywania kontroli radarowej łączność powinna być nawiązywana natychmiast, a dla innych celów łączność może być normalnie nawiązywana w czasie do 15 sekund; i

- b) łączność drukiem, gdy wymagany jest pisemny zapis; czas przekazywania depechy w tej łączności nie powinien być dłuższy niż 5 minut.

6.2.2.3.2. We wszystkich przypadkach nieujętych w ust. 6.2.2.3.1. urządzenia łączności powinny umożliwiać:

- a) bezpośrednią łączność foniczną wykorzystywaną oddzielnie lub w połączeniu z linią przesyłania danych, przy czym łączność ta powinna być nawiązywana w czasie do 15 sekund; i
- b) łączność drukiem, gdy wymagany jest pisemny zapis; czas przekazywania depechy w tej łączności nie powinien być dłuższy niż 5 minut.

6.2.2.3.3. We wszystkich przypadkach wymagających automatycznego przekazywania danych do i/lub z komputerów służb ruchu lotniczego powinny być zapewnione odpowiednie urządzenia automatycznego zapisu.

6.2.2.3.4. Urządzenia łączności wymagane zgodnie z ust. 6.2.2.1. i 6.2.2.2. powinny być uzupełniane, gdy to konieczne, urządzeniami do innych form łączności wizualnej lub fonicznej, jak na przykład system telewizji wewnętrznej lub odrębne systemy przetwarzania informacji.

6.2.2.3.5. Urządzenia łączności wymagane w ust. 6.2.2.2.2. lit. a), b) i c) powinny umożliwiać bezpośrednio przekazywanie informacji sposobem konferencyjnym.

6.2.2.3.6. Nie stosuje się.

6.2.2.3.7. Wszystkie urządzenia do bezpośredniej łączności fonicznej lub linii przesyłania danych między organami służb ruchu lotniczego oraz między organami służb ruchu lotniczego i odpowiednimi organami wojskowymi powinny mieć zapewnioną automatyczną rejestrację.

6.2.2.3.8. Wszystkie urządzenia do bezpośredniej łączności fonicznej lub linii przesyłania danych, wymagane w ust. 6.2.2.2.1., 6.2.2.2.2. i 6.2.2.2.3., a nieujęte w ust. 6.2.2.3.7., powinny mieć zapewnioną automatyczną rejestrację.

6.2.3. Łączność między rejonami informacji powietrznej

6.2.3.1. Centrum informacji powietrznej i centrum kontroli obszaru powinny posiadać urządzenia dla łączności ze wszystkimi sąsiednimi centrami informacji powietrznej i centrami kontroli obszaru.

6.2.3.1.1. Urządzenia łączności, o których mowa w ust. 6.2.3.1., powinny we wszystkich przypadkach umożliwiać przechowywanie depeš w formie trwałego zapisu i dostarczanie ich zgodnie z terminami przekazywania określonymi w regionalnych porozumieniach żeglugi powietrznej.

6.2.3.1.2. Jeżeli na podstawie regionalnych porozumień żeglugi powietrznej nie przypisano inaczej, to urządzenia dla łączności między centrami kontroli obszaru, obsługującymi przyległe obszary kontrolowane, powinny dodatkowo umożliwiać bezpośrednią łączność foniczną i, gdzie ma to zastosowanie, łączność z wykorzystaniem linii przesyłania danych z automatyczną rejestracją, przy czym dla celów przekazywania danych kontroli radarowej lub danych ADS łączność ta powinna być nawiązywana natychmiast, a dla innych celów powinna być zwykle nawiązywana w czasie do 15 sekund.

6.2.3.1.3. Jeżeli jest to wymagane w oparciu o uzgodnienia zawarte między zainteresowanymi Państwami, w celu wyeliminowania lub zmniejszenia potrzeby przechwytywań, w przypadku odchylenia się statku powietrznego od wyznaczonej trasy lotu, urządzenia łączności między sąsiadującymi centrami informacji powietrznej lub centrami kontroli ruchu lotniczego, z wyłączeniem określonych w ust. 6.2.3.1.2., powinny umożliwiać łączność foniczną wykorzystywaną oddzielnie lub w połączeniu z linią przesyłania danych. Urządzenia łączności powinny posiadać automatyczną rejestrację.

6.2.3.1.4. Urządzenia łączności podane w ust. 6.2.3.1.3. powinny umożliwiać nawiązywanie łączności zwykle w czasie do 15 sekund.

6.2.3.2. Sąsiednie organy ATS powinny mieć zapewnioną łączność we wszystkich przypadkach, gdy istnieją uzasadniające to specjalne okoliczności.

Uwaga.— Specjalne okoliczności mogą wynikać z natężenia ruchu lotniczego, rodzajów operacji statków powietrznych i/lub sposobu organizacji przestrzeni powietrznej i mogą mieć miejsce nawet wtedy, gdy obszary kontrolowane i/lub strefy kontrolowane lotniska nie są przyległe lub nie zostały jeszcze ustanowione.

6.2.3.3. Gdy ze względu na warunki miejscowe wymagane jest wydawanie statkom powietrznym zezwolenia na wlot do przylegającego obszaru kontrolowanego jeszcze przed odlotem, organ kontroli zbliżania i/lub organy kontroli lotniska powinny mieć połączenie z centrum kontroli obszaru obsługującym przylegający obszar kontrolowany.

6.2.3.4. Urządzenia łączności wymienione w ust. 6.2.3.2. i 6.2.3.3. powinny umożliwiać bezpośrednią łączność foniczną wykorzystywaną oddzielnie lub w połączeniu z linią przesyłania danych z automatyczną

rejestracją, przy czym dla celów przekazywania danych kontroli radarowej lub danych ADS łączność powinna być nawiązywana natychmiast, a dla innych celów powinna być nawiązywana zwykle w czasie do 15 sekund.

6.2.3.5. We wszystkich przypadkach gdy wymagana jest automatyczna wymiana danych między komputerami służb ruchu lotniczego, powinny być zapewnione odpowiednie urządzenia automatycznej rejestracji.

6.2.4. Procedury dla bezpośredniej łączności fonicznej

Dla bezpośredniej łączności fonicznej powinny być opracowane odpowiednie procedury umożliwiające nawiązanie natychmiastowej łączności w przypadku przeprowadzenia bardzo pilnej rozmowy fonicznej, dotyczącej bezpieczeństwa statku powietrznego, i przerwania — jeżeli to konieczne — mniej pilnej rozmowy fonicznej odbywającej się w danej chwili.

6.3. Służba kontroli ruchu naziemnego

6.3.1. Łączność w celu kontroli pojazdów innych niż statki powietrzne na polach manewrowych lotnisk kontrolowanych

6.3.1.1. Środki dwukierunkowej łączności radiotelefonicznej powinny być zapewnione służbie kontroli lotniska w celu kontroli ruchu pojazdów na polu manewrowym, z wyjątkiem przypadku, gdy łączność za pomocą systemu sygnałów wzrokowych zostanie uznana za wystarczającą.

6.3.1.2. Gdy uzasadniają to warunki, do kontroli pojazdów na polu manewrowym powinny być zapewnione osobne kanały łączności. Na wszystkich tych kanałach powinny działać urządzenia automatycznej rejestracji.

6.4. Służba radionawigacji lotniczej

6.4.1. Automatyczna rejestracja danych dozorowania

6.4.1.1. Dane dozorowania uzyskiwane z urządzeń radaru pierwotnego i wtórnego lub uzyskiwane z ADS, wykorzystywane jako pomoc dla służb ruchu lotniczego, powinny być automatycznie rejestrowane w celu wyko-

rzystania przy: badaniu wypadków i incydentów, poszukiwaniu i ratownictwie, ocenie systemów kontroli ruchu lotniczego i dozorowania, a także w szkoleniu.

6.4.1.2. Automatyczne rejestracje powinny być przechowane przynajmniej przez okres 14 dni. Gdy

rejestracje mają związek z badaniami zaistniałych wypadków i incydentów, to powinny być zachowane przez dłuższy czas, do chwili, kiedy będzie oczywiste, że nie będą już potrzebne.

ROZDZIAŁ 7. POTRZEBY SŁUŻB RUCHU LOTNICZEGO W ZAKRESIE INFORMACJI

7.1. Informacje meteorologiczne

7.1.1. Zasady ogólne

7.1.1.1. Organom służb ruchu lotniczego powinny być dostarczane aktualne informacje o istniejących i przewidywanych warunkach meteorologicznych niezbędne do wykonania ich funkcji. Informacje te należy dostarczać w formie ograniczającej do minimum konieczność interpretacji przez personel służb ruchu lotniczego, z częstotliwością zaspokajającą potrzeby zainteresowanych organów służb ruchu lotniczego.

7.1.1.2. Biura meteorologiczne należy lokalizować tak, aby możliwa była osobista konsultacja między personelem służby meteorologicznej a personelem organu zapewniającego służbę ruchu lotniczego. Gdy taka lokalizacja nie jest możliwa, wymagana konsultacja powinna być dokonana w inny sposób.

7.1.1.3. Organom służb ruchu lotniczego powinny być dostarczane dostępne szczegółowe informacje o miejscu występowania, pionowej rozpiętości, kierunku i prędkości przemieszczania się zjawisk meteorologicznych niebezpiecznych dla lotów statków powietrznych w pobliżu lotniska, zwłaszcza w strefach odlotu i podejścia.

Uwaga.— Wykaz zjawisk meteorologicznych jest podany w Aneksie 3, rozdział 4, ust. 4.12.1.

7.1.1.4. Gdy przetworzone przez komputer dane dotyczące górnych warstw powietrza udostępniane są organom służb ruchu lotniczego w postaci cyfrowej do wykorzystania przez komputery służb ruchu lotniczego, to treść, układ i sposoby ich przesyłania powinny być uzgodnione między zainteresowanymi organami.

7.1.2. Centrum informacji powietrznej i centrum kontroli obszaru

7.1.2.1. Do centrum informacji powietrznej i centrum kontroli obszaru powinny być dostarczane informa-

cje SIGMET i AIRMET, specjalne meldunki z powietrza, bieżące komunikaty meteorologiczne oraz prognozy. Szczególną uwagę należy zwrócić na dostarczanie informacji o zaobserwowanym i przewidywanym pogorszeniu warunków meteorologicznych tak wcześnie, jak to możliwe. Komunikaty te i prognozy powinny obejmować rejon informacji powietrznej lub obszar kontrolowany oraz ewentualne inne obszary, jakie mogą być określone na podstawie regionalnych porozumień w sprawie żeglugi powietrznej.

Uwaga.— W zrozumieniu niniejszego przepisu pewne zmiany pogody są interpretowane jako pogorszenie pogody, chociaż normalnie nie są uważane za takie. Na przykład, wzrost temperatury może ujemnie wpłynąć na operacje niektórych typów statków powietrznych.

7.1.2.2. Do centrum kontroli obszaru i centrum informacji powietrznej powinny być dostarczane w odpowiednich odstępach czasu dane o prognozowanym najniższym ciśnieniu atmosferycznym zredukowanym do poziomu morza w odniesieniu do rejonów określonych przez zainteresowane centrum, służące do nastawiania wysokościomierzy barometrycznych statków powietrznych.

7.1.3. Organy zapewniające służbę kontroli zbliżania

7.1.3.1. Organom zapewniającym służbę kontroli zbliżania powinny być dostarczane bieżące komunikaty meteorologiczne i prognozy dla przestrzeni powietrznej lotnisk, którymi są zainteresowane. Specjalne komunikaty i zmiany do prognoz pogody powinny być podawane organom zapewniającym służbę kontroli zbliżania, gdy tylko okaże się to konieczne, zgodnie z ustalonymi kryteriami, bez oczekiwania na następne rutynowe komunikaty lub prognozę. Jeżeli pomiary kierunku i prędkości wiatru są dokonywane jednocześnie w kilku miejscach, to wskaźniki prezentujące wyniki tych pomiarów powinny być oznakowane w sposób umożliwiający natychmiastową identyfikację miejsca pomiaru.

Uwaga. Patrz uwaga po ust. 7.1.2.1.

7.1.3.2. Organom zapewniającym służbę kontroli zbliżania powinny być dostarczane dane o aktualnym ciśnieniu atmosferycznym do nastawiania wysokościomierzy, odniesionym do miejsc wskazanych przez organy zapewniające służbę kontroli zbliżania.

7.1.3.3. Organy zapewniające służbę kontroli zbliżania dla podejścia końcowego, lądowania i startu powinny być wyposażone we wskaźnik(i) wiatru przyziemnego. Wskaźniki te powinny być odniesione do tych samych punktów obserwacji oraz powinny wskazywać wyniki tych samych pomiarów co wskaźniki znajdujące się na wieży kontroli lotniska i stacji meteorologicznej, jeżeli taka istnieje.

7.1.3.4. Organy zapewniające służbę kontroli zbliżania dla podejścia końcowego, lądowania i startu na lotniskach, na których zasięg widzenia wzdłuż drogi startowej jest mierzony za pomocą przyrządów, powinny być wyposażone we wskaźniki umożliwiające odczytywanie na bieżąco wartości zasięgu widzenia wzdłuż drogi startowej. Wskaźniki powinny być odniesione do tych samych punktów obserwacji oraz powinny wskazywać wyniki tych samych pomiarów co odpowiednie wskaźniki na wieży kontroli lotniska i na stacji meteorologicznej, jeżeli taka istnieje.

7.1.3.5. Organom zapewniającym służbę kontroli zbliżania dla podejścia końcowego, lądowaniu i startu należy dostarczać informacje o uskoku wiatru, który mógłby niekorzystnie oddziaływać na statek powietrzny.

Uwaga.— Ustalenia dotyczące wydawania ostrzeżeń o uskoku wiatru i wymagania ATS odnośnie do informacji meteorologicznej są podane w Aneksie 3.

7.1.4. Organy kontroli lotniska

7.1.4.1. Organom kontroli lotniska powinny być dostarczane aktualne komunikaty meteorologiczne oraz prognozy dla lotnisk, którymi są zainteresowane. Specjalne komunikaty i zmiany do prognoz należy dostarczać organom kontroli lotnisk, gdy tylko okaże się to konieczne, według ustalonych kryteriów, bez oczekiwań na następny rutynowy komunikat lub prognozę.

Uwaga.— Patrz uwaga po 7.1.2.1.

7.1.4.2. Organom kontroli lotniska należy dostarczać dane o aktualnym ciśnieniu atmosferycznym do nastawiania wysokościomierzy w odniesieniu do miejsc ustalonych przez organ zapewniający służbę kontroli lotniska.

7.1.4.3. Organy kontroli lotniska powinny być wyposażone we wskaźnik(i) wiatru przyziemnego. Wskaźniki powinny odnosić się do tych samych punktów obserwacji oraz powinny wykazywać wyniki tych samych

pomiarów co odpowiadające im wskaźniki na stacji meteorologicznej, gdy taka istnieje. Jeżeli pomiary kierunku i prędkości wiatru są dokonywane jednocześnie w kilku miejscach, to wskaźniki prezentujące wyniki tych pomiarów powinny być oznakowane w sposób umożliwiający natychmiastową identyfikację miejsca pomiaru.

7.1.4.4. Organy kontroli lotniska na lotniskach, na których wartość zasięgu widzenia wzdłuż drogi startowej jest określana za pomocą przyrządów, powinny być wyposażone we wskaźnik(i) umożliwiający(e) odczytywanie na bieżąco zasięgu widzenia wzdłuż drogi startowej. Wskaźniki powinny być odniesione do tych samych punktów obserwacji oraz powinny wskazywać wyniki tych samych pomiarów co odpowiednie wskaźniki znajdujące się na stacji meteorologicznej, jeżeli taka istnieje.

7.1.4.5. Organom kontroli lotniska należy dostarczać informacje o uskoku wiatru, który mógłby niekorzystnie oddziaływać na statek powietrzny.

7.1.4.6. Organom kontroli lotniska i/lub innym odpowiednim organom należy dostarczać informacje dotyczące warunków meteorologicznych, które mogłyby niekorzystnie oddziaływać na statki powietrzne na ziemi, włączając w to statki powietrzne na miejscach postoju oraz na lotniskowe urządzenia i służby.

Uwaga.— Warunki meteorologiczne są wymienione w Aneksie 3.

7.1.5. Organy zapewniające służbę informacji powietrznej na lotniskach niekontrolowanych

7.1.5.1. Organy zapewniające służbę informacji powietrznej na lotniskach niekontrolowanych powinny otrzymywać w uzgodnionych odstępach czasu i na żądanie:

- a) aktualne komunikaty meteorologiczne oraz prognozy pogody dla lotnisk, którymi są zainteresowane;
- b) dane o aktualnym ciśnieniu atmosferycznym, niezbędne do nastawiania wysokościomierzy;
- c) dane o kierunku i prędkości wiatru przy ziemi.

7.1.5.2. Jeżeli na lotnisku niekontrolowanym nie ma stacji meteorologicznej, to organ pełniący służbę informacji powietrznej na tym lotnisku powinien posiadać urządzenia do pomiaru danych, o których mowa w ust. 7.1.5.1. lit. b) i c).

7.1.6. Stacje łączności

Gdy to jest konieczne dla celów informacji powietrznej, aktualne komunikaty meteorologiczne i prognozy powinny być dostarczane również stacjom łączności. Kopia takich informacji powinna być również dostarczana centrum informacji powietrznej lub centrum kontroli obszaru.

7.2. Informacje o stanie lotnisk i o stanie operacyjnym urządzeń z nimi związanych

Organy kontroli lotniska, organy zapewniające służbę kontroli zbliżania i organy zapewniające służbę informacji powietrznej na lotniskach niekontrolowanych powinny być na bieżąco informowane o znaczących pod względem operacyjnym warunkach na polu ruchu naziemnego, jak też o czasowym istnieniu potencjalnego zagrożenia dla statków powietrznych oraz o stanie operacyjnym urządzeń związanych z lotniskami, którymi są zainteresowane.

7.3. Informacje o stanie operacyjnym pomocy nawigacyjnych

7.3.1. Organy ATS powinny być na bieżąco informowane o stanie operacyjnym niewzrokowych pomocy nawigacyjnych oraz tych pomocy wzrokowych, które są istotne dla wykonania procedur startu, odlotu, podejścia i lądowania w obrębie obszaru ich odpowiedzialności, a także tych wzrokowych i niewzrokowych pomocy, które są niezbędne dla ruchu naziemnego.

7.3.2. Informacje o stanie operacyjnym pomocy, o których mowa w ust. 7.3.1., i ewentualnych jego zmianach powinny być otrzymywane przez właściwy(e) organ(y) ATS w odpowiednim czasie, stosownie do użytkowania wspomnianych pomocy.

7.3.3. Służby techniczne odpowiedzialne za kontrolę działania i konserwację wzrokowych i niewzrokowych pomocy nawigacyjnych są obowiązane do informowania w trybie pilnym zainteresowanych organów służb ruchu lotniczego o przerwie w pracy lub wadliwym działaniu tych pomocy, chyba że działają wskaźniki oraz urządzenia alarmowe sygnalizujące kontrolerowi

wadliwe działanie lub przerwę w pracy określonych pomocy nawigacyjnych.

7.4. Informacje o balonach wolnych bezzałogowych

Użytkownicy balonów wolnych bezzałogowych powinni zgodnie z postanowieniami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 11 marca 2004 r. w sprawie szczegółowych technicznych przepisów ruchu lotniczego (Dz. U. Nr 44, poz. 414) informować właściwe organy służb ruchu lotniczego o szczegółach lotów balonów wolnych bezzałogowych.

7.5. Informacje dotyczące aktywności wulkanicznej

7.5.1. Organy ATS powinny być informowane, w myśl odrębnych ustaleń, o przederupcyjnej aktywności wulkanicznej, wybuchach wulkanicznych i chmurach popiołów wulkanicznych, które mogłyby oddziaływać na przestrzeń powietrzną wykorzystywaną do lotów.

7.5.2. Centrum kontroli obszaru i centrum informacji powietrznej powinny mieć zapewnioną informację doradcą dotyczącą popiołu wulkanicznego, pochodzącą od współpracujących z tymi ośrodkami VAAC.

Uwaga.— VAAC są wyznaczane na podstawie regionalnego porozumienia żeglugi powietrznej zgodnie z Anekssem 3.

7.6. Informacje dotyczące chmur materiałów radioaktywnych i chemicznie toksycznych

Organy ATS powinny być informowane, w myśl odrębnych przepisów, o przedostaniu się do atmosfery materiałów radioaktywnych lub toksycznych chemikaliów, jeżeli to może oddziaływać na przestrzeń powietrzną wykorzystywaną do lotów.

DODATEK 1. ZASADY OZNACZANIA RODZAJÓW RNP I TRAS ATS INNYCH NIŻ STANDARDOWE TRASY ODLOTU I DOLOTU

(dotyczy rozdziału 2, działy 2.7. i 2.11.)

1. Oznaczniki tras ATS i rodzajów RNP

1.1. Celem systemu oznaczników tras i rodzajów wymaganej charakterystyki nawigacyjnej (RNP) mających zastosowanie na określonej części trasy (częściach tras) ATS lub w obszarze jest umożliwienie pilotom i organom ATS — przy uwzględnieniu wymagań wynikających z automatyzacji:

- a) jednoznacznego wskazania dowolnej trasy ATS bez potrzeby posługiwania się współrzędnymi geograficznymi lub innymi środkami dla jej opisanie;
- b) odniesienia tras ATS do określonego pionowego układu przestrzeni powietrznej stosownie do potrzeby;
- c) wskazania poziomu dokładności charakterystyki nawigacyjnej wymaganego podczas wykonywania lotów wzdłuż trasy ATS lub w granicach określonego obszaru; i
- d) wskazania, że trasa jest wykorzystywana głównie lub wyłącznie przez niektóre rodzaje statków powietrznych.

Uwaga 1.— Do czasu wdrożenia RNP w skali globalnej wszystkie odnośniki zawarte w dodatku, a dotyczące RNP, odnoszą się także do tras nawigacji obszarowej (RNAV), dla których wymagania dokładności charakterystyki nawigacyjnej zostały określone.

Uwaga 2.— W kontekście niniejszego dodatku i dla celów planowania lotów opisany rodzaj RNP nie jest rozważany jako nierozłączna część oznaczniaka trasy ATS.

1.2. Aby osiągnąć powyższy cel, system oznaczeń rozpoznawczych powinien:

- a) pozwalać na identyfikowanie każdej trasy ATS w sposób prosty i jednoznaczny;
- b) zapobiegać dublowaniu oznaczeń;

- c) nadawać się do stosowania zarówno w naziemnych, jak i pokładowych systemach zautomatyzowanych;
- d) pozwalać na największą zwięzłość w stosowaniu operacyjnym; i
- e) zapewniać dostateczne możliwości rozwinięcia oznaczeń w celu uwzględnienia ewentualnych przyszłych wymagań bez konieczności wprowadzania zasadniczych zmian.

2. Układ oznaczniaka

2.1. Oznaczniak trasy ATS powinien składać się z oznaczniaka podstawowego uzupełnionego w razie potrzeby:

- a) jednym prefiksem określonym w ust. 2.3. i
- b) jedną dodatkową literą określoną w ust. 2.4.

2.1.1. Liczba znaków wymagana do utworzenia oznaczniaka nie powinna przekraczać sześciu.

2.1.2. Liczba znaków wymagana do utworzenia oznaczniaka powinna, w miarę możliwości, składać się nie więcej niż z pięciu znaków.

2.2. Podstawowy oznaczniak powinien się składać z jednej litery alfabetu i następującej po niej jednej liczby od 1 do 999.

2.2.1. Wyboru litery należy dokonać spośród wymienionych niżej:

- a) A, B, G, R dla tras, które stanowią część regionalnej sieci tras ATS i nie są trasami nawigacji obszarowej;
- b) L, M, N, P dla tras nawigacji obszarowej, które stanowią część regionalnej sieci tras ATS;

- c) H, J, V, W dla tras, które nie stanowią części regionalnej sieci tras ATS i nie są trasami nawigacji obszarowej;
- d) Q, T, Y, Z dla tras nawigacji obszarowej, które nie stanowią części regionalnej sieci tras ATS.

2.3. W razie potrzeby należy dodać literę uzupełniającą jako prefiks do podstawowego oznacznika, jak podano niżej:

- a) K w celu wskazania trasy na małej wysokości, ustalonej głównie dla śmigłowców;
- b) U w celu wskazania, że trasa lub jej część ustalona jest w górnej przestrzeni powietrznej;
- c) S w celu wskazania trasy ustalonej wyłącznie do użytku przez statki powietrzne naddźwiękowe podczas przyspieszania, zwalniania i podczas lotu naddźwiękowego.

2.4. Po podstawowym oznaczniku danej trasy ATS może być dodana litera uzupełniająca w celu wskazania rodzaju służby zapewniającej na tej trasie lub wymaganych parametrów zakrętu zgodnie z poniższym:

- a) litera Y — dla tras RNP 1 na FL 200 i powyżej dla wskazania, że wszystkie zakręty na trasie pomiędzy 30° i 90° powinny być wykonywane w granicach dopuszczalnej tolerancji RNP w stosunku do łuku o promieniach 22,5 NM (np. A123Y[1]) łączącego stycznie do niego odcinki proste;
- b) litera Z — dla tras RNP 1 na FL 190 i poniżej, dla wskazania, że wszystkie zakręty na trasie pomiędzy 30° i 90° powinny być wykonywane w granicach dopuszczalnej tolerancji RNP w stosunku do łuku o promieniu 15 NM (np. G246Z[1]) łączącego stycznie do niego odcinki proste;
- c) litera F — dla wskazania, że na trasie lub jej części zapewniana jest tylko służba doradcza;
- d) litera G — dla wskazania, że na trasie lub jej części zapewniana jest tylko służba informacji powietrznej.

Uwaga 1.— Ze względu na ograniczone możliwości urządzeń zobrazowania danych znajdujących się na pokładzie statku powietrznego dodatkowe litery „F”, „G”, „Y” lub „Z” mogą nie być zobrazowane na wskaźniku pilota.

Uwaga 2.— Ustanowiona trasa lub jej część jako trasa kontrolowana lub trasa ze służbą informacji powietrznej jest oznaczana na mapach lotniczych i w publikacjach służby informacji lotniczej zgodnie z ustaleniami Aneksu 4 i Aneksu 15.

Uwaga 3.— Warunki, na podstawie których określone są charakterystyki wykonywania kontrolowanego zakrętu, o którym mowa w ust. 2.4. lit. a) i b) powyżej, podaje Podręcznik wymaganej charakterystyki nawigacyjnej (RNP) (Doc 9613).

Uwaga 4.— W Rejonie Informacji Powietrznej Warszawa służby doradczej nie stosuje się.

3. Przydzielanie podstawowych oznaczników

3.1. Podstawowe oznaczniki trasy ATS powinny być przydzielane zgodnie z następującymi zasadami.

3.1.1. Ten sam podstawowy oznacznik powinien być przydzielony magistralnej trasie na całej jej długości, niezależnie od rejonów kontrolowanych lotnisk, Państw lub rejonów, przez które ona przechodzi.

Uwaga.— Jest to szczególnie istotne, gdy ma miejsce przetwarzanie danych ATS i na pokładzie wykorzystywane są skomputeryzowane urządzenia nawigacyjne.

3.1.2. Gdy dwie lub więcej tras magistralne mają wspólny odcinek, takiemu odcinkowi należy przydzielić oznaczniki wszystkich tych tras, z wyjątkiem przypadków, w których postępowanie takie mogłoby spowodować trudności w zapewnieniu służby ruchu lotniczego. W takich przypadkach należy za porozumieniem przydzielić tylko jeden oznacznik.

3.1.3. Podstawowego oznacznika przydzielonego jednej trasie nie należy przydzielać żadnej innej trasie.

3.1.4. Potrzeby w zakresie przydzielania oznaczników powinny być zgłaszane przez państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym do regionalnego biura ICAO w celu koordynacji.

4. Stosowanie oznaczników w łączności

4.1. W łączności stosującej urządzenia drukujące oznacznik powinien być zawsze wyrażony nie mniej niż dwoma i nie więcej niż sześcioma znakami.

4.2. W łączności fonicznej podstawowa litera oznacznika powinna być wymawiana zgodnie z zasadami przyjętymi przez ICAO.

4.3. Gdy stosowane są prefiksy K, U lub S wymienione w ust. 2.3., to powinny być wymawiane w łączności fonicznej, jak podano niżej:

K — KOPTER	(wymowa — <i>kopter</i>)
U — UPPER	(wymowa — <i>apper</i>)
S — SUPERSONIC	(wymowa — <i>supersonik</i>)

4.4. Gdy stosowane są litery „F”, „G”, „Y” lub „Z”, podane w ust. 2.4. wyżej, to od załogi nie wymaga się wykorzystywania ich w łączności fonicznej.

DODATEK 2. ZASADY USTALANIA I OZNACZANIA ZNACZĄCYCH PUNKTÓW NAWIGACYJNYCH

(dotyczy rozdziału 2, dział 2.13.)

1. Ustalanie znaczących punktów nawigacyjnych

1.1. Znaczące punkty nawigacyjne powinny być ustalane, gdy jest to możliwe, w odniesieniu do naziemnych pomocy radionawigacyjnych, zwłaszcza pomocy VHF lub pomocy o wyższej częstotliwości.

1.2. Gdy takich pomocy radionawigacyjnych nie ma, znaczące punkty nawigacyjne powinny być ustalane w takich miejscach, które mogą być określone za pomocą autonomicznych pokładowych systemów nawigacyjnych lub na podstawie obserwacji wzrokowej, gdy nawigacja jest prowadzona według naziemnych obiektów orientacyjnych. Określone punkty mogą być wyznaczone jako „punkty przekazania kontroli” na podstawie porozumienia między sąsiadującymi organami kontroli ruchu lotniczego albo zainteresowanymi stanowiskami kontroli.

2. Oznaczniki znaczących punktów nawigacyjnych wyznaczonych w miejscu zainstalowania pomocy radionawigacyjnej

2.1. Pełne nazwy znaczących punktów nawigacyjnych wyznaczonych w miejscu zainstalowania pomocy radionawigacyjnej

2.1.1. Nazwy powinny być nadawane znaczącym punktom nawigacyjnym w odniesieniu do rozpoznawalnego, a najlepiej ważnego miejsca geograficznego.

2.1.2. Przy wyborze nazwy znaczącego punktu nawigacyjnego należy zwrócić uwagę, aby spełnione były następujące warunki:

- a) wymawianie nazwy nie powinno stwarzać trudności pilotom lub personelowi ATS w rozmowach prowadzonych w języku używanym w łączności ATS. Gdy nazwa miejsca geograficznego wybrana dla oznaczenia znaczącego punktu nawigacyjnego stwarza trudności w jej wymawianiu, należy wybrać skróconą lub

umowną wersję tej nazwy, w możliwie największym stopniu zbliżonym do jej oryginalnego znaczenia;

Przykład: GRUDZIĄDZ = GRUDA

- b) nazwa powinna być łatwo rozpoznawalna w łączności fonicznej i wolna od dwuznaczności w stosunku do nazw innych znaczących punktów nawigacyjnych w tym samym obszarze. Ponadto nazwa nie powinna powodować nieporozumień w stosunku do innej łączności prowadzonej między organami służb ruchu lotniczego a pilotami;
- c) nazwa powinna składać się w miarę możliwości co najmniej z sześciu liter tworzących dwie sylaby, lecz nie więcej niż trzy;
- d) wybrana nazwa powinna być ta sama zarówno dla znaczącego punktu nawigacyjnego, jak i dla wyznaczającej go pomocy radionawigacyjnej.

2.2. Układ oznaczników kodowych znaczących punktów nawigacyjnych wyznaczonych w miejscu zainstalowania pomocy radionawigacyjnej

2.2.1. Oznacznik kodowy powinien być taki sam, jak radiowy znak rozpoznawczy pomocy radionawigacyjnej. Układ jego powinien być, w miarę możliwości, taki, aby ułatwiał skojarzenie go z nazwą punktu w pełnym brzmieniu.

2.2.2. Oznacznik kodowy o tym samym brzmieniu nie powinien być przydzielony innej pomocy radionawigacyjnej znajdującej się w odległości mniejszej niż 1100 km (600 NM) od lokalizacji danej pomocy radionawigacyjnej, z wyjątkiem jak podano niżej.

Uwaga.— Gdy dwie pomoce radionawigacyjne pracujące w różnych zakresach pasma częstotliwości znajdują się w tym samym miejscu, ich radiowe znaki rozpoznawcze są zwykle te same.

2.3. Potrzeby w zakresie oznaczników kodowych powinny być zgłaszane przez państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym do biura regionalnego ICAO w celu koordynacji.

3. Oznaczniki znaczących punktów nawigacyjnych wyznaczonych w miejscach, w których nie zainstalowano pomocy radionawigacyjnej

3.1. Gdy znaczący punkt nawigacyjny konieczny jest w miejscu niewyznaczonym pomocą radionawigacyjną, należy przydzielić mu niepowtarzalną, pięcioliterową, łatwo wymawialną „nazwę kodową”. Ta nazwa kodowa służy zarówno jako nazwa i jako oznacznik kodowy znaczącego punktu nawigacyjnego.

3.2. Nazwa kodowa oznacznika powinna być tak wybrana, aby uniknąć trudności w jej wymawianiu zarówno przez pilotów, jak i personel ATS w rozmowach prowadzonych w języku używanym w korespondencji ATS.

Przykład: ADOLA, KODAP

3.3. Nazwa kodowa oznacznika powinna być łatwo rozpoznawalna w łączności fonicznej i wolna od dwuznaczności w odniesieniu do nazw kodowych oznaczników używanych dla innych znaczących punktów nawigacyjnych w tym samym regionie.

3.4. Nazwy kodowej oznacznika przydzielonej znaczącemu punktowi nawigacyjnemu nie należy przydzielać żadnemu innemu znaczącemu punktowi nawigacyjnemu.

3.5. Potrzeby w zakresie nazw kodowych oznaczników powinny być zgłaszane przez państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym do biura regionalnego ICAO w celu koordynacji.

4. Stosowanie oznaczników w łączności

4.1. W łączności fonicznej należy zwykle używać nazwy znaczącego punktu nawigacyjnego ustalonej zgodnie z działem 2 lub 3 powyżej. Jeżeli pełna nazwa wybrana zgodnie z ust. 2.1. nie jest stosowana dla znaczącego punktu nawigacyjnego wyznaczonego pomocą nawigacyjną, to powinna być zastąpiona oznacznikiem kodowym, który w łączności fonicznej powinien być wymawiany zgodnie z zasadami przyjętymi przez ICAO.

4.2. W łączności drukiem i w łączności kodowej stosować należy tylko oznacznik kodowy lub wybraną nazwę kodową dla podania znaczącego punktu nawigacyjnego.

5. Znaczące punkty nawigacyjne wykorzystywane dla celów meldowania

5.1. W celu umożliwienia służbom ruchu lotniczego uzyskania informacji odnośnie do postępu lotu statków powietrznych może zaistnieć potrzeba wyznaczenia wybranych znaczących punktów nawigacyjnych jako punktów meldowania.

5.2. Przy ustalaniu takich punktów należy brać pod uwagę następujące czynniki:

- a) rodzaj zapewnianych służb ruchu lotniczego;
- b) natężenie normalnie odbywającego się ruchu lotniczego;
- c) dokładność, z jaką statki powietrzne są zdolne stosować się do bieżącego planu lotu;
- d) prędkość statków powietrznych;
- e) stosowane minima separacji;
- f) złożoność struktury przestrzeni powietrznej;
- g) stosowaną(e) metodę(y) kontroli;
- h) początek lub zakończenie znaczących faz lotu (wznoszenie, zniżanie, zmiana kierunku itd.);
- i) procedury przekazania kontroli;
- j) aspekty bezpieczeństwa oraz poszukiwań i ratownictwa;
- k) obciążenie pracą załogi w kabinie pilota i obciążenie kanałów łączności powietrze-ziemia.

5.3. Punkty meldowania powinny być ustalone jako „obowiązkowe” lub „na żądanie”.

5.4. Przy ustalaniu „obowiązkowych” punktów meldowania należy stosować następujące zasady:

- a) obowiązkowe punkty meldowania należy ograniczać do niezbędnego minimum dla regularnego dostarczania organom służb ruchu lotniczego informacji o postępie lotu statków powietrznych, mając przy tym na uwadze potrzebę ograniczenia do minimum obciążenia załogi w kabinie pilota, kontrolera oraz łączności powietrze-ziemia;
- b) dostępność pomocy nawigacyjnej w danym miejscu niekoniecznie musi oznaczać, że jest ona wyznaczona jako obowiązkowy punkt meldowania;
- c) obowiązkowe punkty meldowania niekoniecznie muszą być ustalane na granicach rejonów informacji powietrznej lub obszarów kontrolowanych.

5.5. Punkty meldowania „na żądanie” mogą być ustalane w zależności od potrzeb służb ruchu lotniczego w zakresie dodatkowych meldunków pozycyjnych, gdy warunki ruchu lotniczego tego wymagają.

5.6. Wyznaczone obowiązkowe punkty meldowania oraz punkty meldowania na żądanie powinny być poddawane systematycznym analizom w celu sprawdzenia potrzeb w zakresie regularnych meldunków pozycyjnych do niezbędnego minimum dla zapewnienia sprawnego działania służb ruchu lotniczego.

5.7. Regularne nadawanie meldunków nad obowiązkowymi punktami meldowania nie powinno być stosowane systematycznie jako obowiązkowe dla wszystkich lotów we wszystkich okolicznościach. Stosu-

jąc tę zasadę, należy zwrócić szczególną uwagę na następujące:

- a) od statków powietrznych o dużej prędkości lecących na dużych wysokościach nie należy wymagać regularnego nadawania meldunków pozycyjnych nad wszystkimi punktami meldowania ustalonymi jako obowiązkowe dla statków powietrznych o małych prędkościach, lecących na małych wysokościach;
- b) od statków powietrznych przelatujących przez rejon kontrolowany lotniska nie należy wymagać nadawania regularnych meldunków pozycyjnych tak często, jak od przylatujących i odlatujących statków powietrznych.

DODATEK 3. ZASADY OZNACZANIA STANDARDOWYCH TRAS ODLOTU I DOLOTU ORAZ ZWIĄZANYCH Z NIMI PROCEDUR

(patrz rozdział 2, dział 2.11.3.)

1. Oznaczniki standardowych tras odlotu i dolotu oraz związanych z nimi procedur

Uwaga.— W poniższym tekście pod określeniem „trasa” rozumie się „trasa wraz ze związanymi z nią procedurami”.

1.1. System oznaczników powinien:

- a) pozwalać na oznaczenie każdej trasy w sposób prosty i jednoznaczny;
- b) wyraźnie odróżniać:
 - trasy odlotu od tras dolotu;
 - trasy odlotu lub dolotu od innych tras ATS;
 - trasy wymagające nawigacji w oparciu o naziemne pomoce radiowe lub autonomiczne pokładowe systemy nawigacyjne od tras wymagających nawigacji opartej na wzrokowej obserwacji terenu;
- c) spełniać wymagania systemów przetwarzania i zobrazowania danych zarówno ATS, jak i na pokładach statków powietrznych;
- d) być jak najprostszym w zastosowaniu operacyjnym;
- e) unikać dublowania oznaczeń;
- f) zapewniać dostateczne możliwości rozwijania go w celu zaspokojenia ewentualnych przyszłych potrzeb bez konieczności wprowadzenia zasadniczych zmian.

1.2. Każda trasa powinna być zidentyfikowana za pomocą pełnej nazwy oznacznika i odpowiadającego jej oznacznika kodowego.

1.3. W łączności fonicznej oznaczniki powinny być łatwo rozpoznawalne, jako odnoszące się do standardowych tras odlotu i dolotu, i nie powinny powodować jakichkolwiek trudności w wymawianiu ich przez pilotów oraz personel ATS.

2. Układ oznaczników

2.1. Pełna nazwa oznacznika

2.1.1. Pełna nazwa oznacznika standardowej trasy odlotu lub dolotu powinna zawierać następujące kolejne elementy:

- a) wskaźnik podstawowy;
- b) wskaźnik aktualności;
- c) wskaźnik trasy, gdy to jest konieczne;
- d) wyraz „departure” dla odlotów lub „arrival” dla przylotów;
- e) wyrażenie „visual” jeżeli trasa została ustalona dla użytku przez statki powietrzne wykonujące loty zgodnie z przepisami wykonywania lotów z widocznością (VFR).

2.1.2. Wskaźnikiem podstawowym powinna być nazwa lub nazwa kodowa znaczącego punktu nawigacyjnego, w którym kończy się standardowa trasa odlotu lub rozpoczyna się standardowa trasa dolotu.

2.1.3. Wskaźnikiem aktualności powinna być kolejno cyfra od 1 do 9 wyrażona słownie w języku angielskim.

2.1.4. Wskaźnikiem trasy powinna być jedna litera alfabetu, przy czym liter „I” i „O” nie należy używać.

2.2. Oznacznik kodowy

Oznacznik kodowy standardowej trasy odlotu lub dolotu dla lotów według wskazań przyrządów lub z widocznością powinien zawierać następujące kolejne elementy:

- a) oznacznik kodowy lub nazwa kodowa znaczącego punktu nawigacyjnego wymienionego w ust. 2.1.1. lit. a);

- b) wskaźnik aktualności wymieniony w ust. 2.1.1. lit. b);
- c) wskaźnik trasy wymieniony w ust. 2.1.1. lit. c), gdy jest to konieczne.

Uwaga.— Ograniczenia w urządzeniach zobrazowania na pokładzie statków powietrznych mogą wymagać skrócenia wskaźnika podstawowego, jeśli oznaczeniem tym jest pięcioliterowa nazwa kodowa, np. KODAP. Sposób skrócenia wskaźnika pozostawia się uznaniu użytkowników.

3. Przydzielanie oznaczników

3.1. Każdej trasie powinien być przydzielony oddzielny oznacznik.

3.2. Dla rozróżnienia dwu lub więcej tras, które są związane z tym samym znaczącym punktem nawigacyjnym (i dlatego mają przydzielony ten sam wskaźnik podstawowy), należy przydzielić oddzielny wskaźnik dla każdej trasy, jak o tym mowa w ust. 2.1.4.

4. Przydzielanie wskaźników aktualności

4.1. Wskaźnik aktualności powinien być przydzielany każdej trasie w celu zidentyfikowania trasy będącej aktualnie w użyciu.

4.2. Pierwszym wskaźnikiem aktualności, który ma być przydzielony, powinna być cyfra „1”.

4.3. Gdy trasa jest zmieniana, należy przydzielić nowy wskaźnik aktualności składający się z następczej wyższej cyfry. Po cyfrze „9” powinna następować cyfra „1”.

5. Przykłady pełnej nazwy oznaczników i oznaczników kodowych

5.1. *Przykład 1:* Standardowa trasa odlotu — dla lotów według wskazań przyrządów:

a) pełna nazwa BRECON ONE
oznacznika: DEPARTURE

b) oznacznik kodowy: BCN 1

5.1.1. *Objaśnienie:* Oznacznik wskazuje standardową trasę odlotu dla lotów według wskazań przyrządów, która kończy się w znaczącym punkcie nawigacyjnym BRECON (wskaźnik podstawowy). BRECON jest urządzeniem radionawigacyjnym mającym oznaczenie BCN (jest to wskaźnik podstawowy oznacznika kodo-

wego). Wskaźnik aktualności ONE (1 w oznaczniku kodowym) znaczy, że pierwotna wersja trasy jest wciąż aktualna lub że została dokonana zmiana z poprzedniej wersji NINE (9) na nową aktualną wersję ONE (1) (patrz ust. 4.3.). Brak wskaźnika trasy (patrz ust. 2.1.4. i 3.2.) znaczy, że tylko jedna trasa (w tym przypadku trasa odlotu) została ustalona w odniesieniu do BRECON.

5.2. *Przykład 2:* Standardowa trasa dolotu — dla lotów według wskazań przyrządów:

a) pełna nazwa KODAP TWO ALPHA
oznacznika: ARRIVAL

b) oznacznik kodowy: KODAP 2 A

5.2.1. *Objaśnienie:* Oznacznik wskazuje standardową trasę dolotu dla lotów według wskazań przyrządów, która rozpoczyna się nad znaczącym punktem nawigacyjnym KODAP (wskaźnik podstawowy). KODAP jest znaczącym punktem nawigacyjnym, w którym nie ma urządzenia radionawigacyjnego, i dlatego ma przydzieloną pięcioliterową nazwę kodową — zgodnie z dodatkiem 2. Wskaźnik aktualności TWO (2) oznacza, że została dokonana zmiana pierwotnej wersji ONE (1) na aktualną wersję TWO (2). Wskaźnik ALPHA (A) oznacza jedną z kilku tras ustalonych w odniesieniu do KODAP i jest szczególnym znakiem przydzielonym tej trasie.

5.3. *Przykład 3:* Standardowa trasa odlotu — dla lotów z widocznością:

a) pełna nazwa ADOLA FIVE BRAVO
oznacznika: DEPARTURE VISUAL

b) oznacznik kodowy: ADOLA 5 B

5.3.1. *Objaśnienie:* Oznacznik wskazuje standardową trasę odlotu dla lotów kontrolowanych VFR, która kończy się w ADOLA, tj. w znaczącym punkcie nawigacyjnym, w którym nie ma urządzenia radionawigacyjnego. Wskaźnik aktualności FIVE (5) znaczy, że została dokonana zmiana z poprzedniej wersji FOUR (4) na aktualną wersję FIVE (5). Wskaźnik trasy BRAVO (B) oznacza jedną z kilku tras ustalonych w odniesieniu do ADOLA.

6. Układ oznaczników dla procedur podejścia MLS/RNAV

6.1. Pełna nazwa oznacznika

6.1.1. Pełna nazwa oznacznika dla procedury podejścia MLS/RNAV powinna zawierać następujące kolejne elementy:

kodowym powinien być przedstawiony na stanowiskach operacyjnych, na których trasy/procedury są przydzielane statkom powietrznym jako część składowa zezwolenia kontroli ruchu lotniczego lub są istotne z punktu widzenia zapewnienia służby kontroli ruchu lotniczego.

8.2. Gdy jest to możliwe, graficzne zobrazowanie tras/procedur powinno być także przedstawione.

DODATEK 4. KLASY PRZESTRZENI POWIETRZNEJ ATS, ZAPEWNIANE SŁUŻBY I WYMAGANIA DOTYCZĄCE LOTÓW

(patrz rozdział 2, ust. 2.6.)

Klasa	Rodzaj lotu	Zapewniana separacja	Zapewniana służba	Ograniczenia prędkości*	Wymagana łączność radiowa	Konieczność uzyskania zezwolenia ATC
A	Tylko IFR	Wszystkim statkom powietrznym	Służba kontroli ruchu lotniczego	Nie stosuje się	Ciągła dwukierunkowa	Tak
B	IFR	Wszystkim statkom powietrznym	Służba kontroli ruchu lotniczego	Nie stosuje się	Ciągła dwukierunkowa	Tak
	VFR	Wszystkim statkom powietrznym	Służba kontroli ruchu lotniczego	Nie stosuje się	Ciągła dwukierunkowa	Tak
C	IFR	IFR od IFR IFR od VFR	Służba kontroli ruchu lotniczego	Nie stosuje się	Ciągła dwukierunkowa	Tak
	VFR	VFR od IFR	1) Służba kontroli ruchu lotniczego w celu zapewnienia separowania od IFR; 2) VFR/VFR informacja o ruchu (i na żądanie rada dla uniknięcia kolizji)	250 kt IAS poniżej 3050 m (10 000 ft) AMSL	Ciągła dwukierunkowa	Tak
D	IFR	IFR od IFR	Służba kontroli ruchu lotniczego, informacja o lotach VFR (i na żądanie rada dla uniknięcia kolizji)	250 kt IAS poniżej 3050 m (10 000 ft) AMSL	Ciągła dwukierunkowa	Tak
	VFR	Nie zapewnia się	Informacja o ruchu IFR/VFR i VFR/VFR (i na żądanie rada dla uniknięcia kolizji)	250 kt IAS poniżej 3050 m (10 000 ft) AMSL	Ciągła dwukierunkowa	Tak
E	IFR	IFR od IFR	Służba kontroli ruchu lotniczego i, jeżeli to jest możliwe, informacja o ruchu dotycząca lotów VFR	250 kt IAS poniżej 3050 m (10 000 ft) AMSL	Ciągła dwukierunkowa	Tak
	VFR	Nie zapewnia się	Informacja o ruchu, o ile jest to możliwe	250 kt IAS poniżej 3050 m (10 000 ft) AMSL	Nie wymaga się	Nie wymaga się
F	IFR	IFR od IFR o ile jest to możliwe	Służba doradcza ruchu lotniczego Służba informacji powietrznej	250 kt IAS poniżej 3050 m (10 000 ft) AMSL	Ciągła dwukierunkowa	Nie wymaga się
	VFR	Nie zapewnia się	Służba informacji powietrznej	250 kt IAS poniżej 3050 m (10 000 ft) AMSL	Nie wymaga się	Nie wymaga się
G	IFR	Nie zapewnia się	Służba informacji powietrznej	250 kt IAS poniżej 3050 m (10 000 ft) AMSL	Ciągła dwukierunkowa	Nie wymaga się
	VFR	Nie zapewnia się	Służba informacji powietrznej	250 kt IAS poniżej 3050 m (10 000 ft) AMSL	Nie wymaga się	Nie wymaga się
				350 kt IAS w przedziale 200 m AGL do FL 95 **	Ciągła dwukierunkowa	Tak

* Gdy bezwzględna wysokość przejściowa jest mniejsza niż 3500 m (10 000 ft) AMSL, to należy stosować FL 100 zamiast 10 000 ft.

Ograniczenia wynikające z klasyfikacji przestrzeni powietrznej nie dotyczą wojskowych statków powietrznych wykonujących loty związane z bezpieczeństwem państwa i szkoleniem operacyjno-taktycznym. W przypadku wykonywania lotów przez wojskowe statki powietrzne w warunkach niespełniających wymogów wynikających z klasyfikacji przestrzeni powietrznej loty te będą wykonywane w przestrzeni wysegregowanej przez AMC Polska.

DODATEK 5. WYMAGANIA ODNOŚĄCE SIĘ DO JAKOŚCI DANYCH LOTNICZYCH

Tabela 1. Szerokość geograficzna i długość geograficzna

Szerokość geograficzna i długość geograficzna	Dokładność Rodzaj danych	Spójność Klasyfikacja
Punkty graniczne rejonu informacji powietrznej.....	2 km (1 NM) wyznaczona	1×10^{-3} zwykła
Punkty graniczne stref P, R, D (poza CTA/CTZ)	2 km (1 NM) wyznaczona	1×10^{-3} zwykła
Punkty graniczne stref P, R, D (wewnątrz CTA/CTZ)	100 m obliczona	1×10^{-5} ważna
Punkty graniczne CTA/CTZ.....	100 m obliczona	1×10^{-5} ważna
Trasowe pomoce nawigacyjne i pozycje (fixy), punkty oczekiwania, punkty STAR/SID	100 m zmierzona/obliczona	1×10^{-5} ważna
Przeszkody trasowe	100 m zmierzona	1×10^{-3} zwykła
Pozycje (fixy)/punkty podejścia końcowego i inne podstawowe pozycje (fixy)/punkty tworzące procedury podejścia według wskazań przyrządów	3 m zmierzona/obliczona	1×10^{-5} ważna

Tabela 2. Wzniesienie/wysokość bezwzględna/wysokość względna

Wzniesienie/wysokość bezwzględna/wysokość względna	Dokładność Rodzaj danych	Spójność Klasyfikacja
Wysokość względna nad progiem drogi startowej, podejścia precyzyjne	0,5 m lub 1 ft obliczona	1×10^{-8} krytyczna
OCA/OCH.....	zgodnie z PANS-OPS (Doc 8168)	1×10^{-5} ważna
Wzniesienie przeszkód na trasie	3 m (10 ft) zmierzona	1×10^{-3} zwykła
Wzniesienie DME	30 m (100 ft) zmierzona	1×10^{-5} ważna
Wysokość bezwzględna w procedurach podejścia według wskazań przyrządów	zgodnie z PANS-OPS (Doc 8168)	1×10^{-5} ważna
Minimalne wysokości bezwzględne	50 m lub 100 ft obliczona	1×10^{-3} zwykła

Tabela 3. Deklinacja i deklinacja magnetyczna

Deklinacja/deklinacja magnetyczna	Dokładność Rodzaj danych	Spójność Klasyfikacja
Deklinacja pomocy nawigacyjnej VHF użyta do technicznego zestrojenia stacji	1° zmierzona	1 x 10 ⁻⁵ ważna
Deklinacja magnetyczna pomocy nawigacyjnej NDB	1° zmierzona	1 x 10 ⁻³ zwykła

Tabela 4. Namiar

Namiar	Dokładność Rodzaj danych	Spójność Klasyfikacja
Odcinki drogi lotniczej	1/10 stopnia obliczona	1 x 10 ⁻³ zwykła
Pozycje (fixy) na trasie i w rejonie lotniska	1/10 stopnia obliczona	1 x 10 ⁻³ zwykła
Odcinki trasy dolotu/odlotu w rejonie lotniska	1/10 stopnia obliczona	1 x 10 ⁻³ zwykła
Pozycje (fixy) w procedurze podejścia według wskazań przyrządów	1/100 stopnia obliczona	1 x 10 ⁻⁵ ważna

Tabela 5. Długość/odległość/wymiar

Długość/odległość/wymiar	Dokładność Rodzaj danych	Spójność Klasyfikacja
Długość odcinków drogi lotniczej	1/10 km lub 1/10 NM obliczona	1 x 10 ⁻³ zwykła
Odległość między pozycjami (fix) na trasie	1/10 km lub 1/10 NM obliczona	1 x 10 ⁻³ zwykła
Długość odcinków trasy dolotu i odlotu w rejonie lotniska	1/100 km lub 1/100 NM obliczona	1 x 10 ⁻⁵ ważna
Odległość między pozycjami (fix) w procedurze podejścia według wskazań przyrządów w rejonie lotniska	1/100 km lub 1/100 NM obliczona	1 x 10 ⁻⁵ ważna