



Anexa nr.11

Înainte de completarea vă rugăm citiți **Notele de completare.**
*Before filling in, please read the **Notes for Completion.***

A. DETALII AERONAVĂ AIRCRAFT DETAILS

1.	Tip Aeronavă Aircraft Type	Serie Aeronavă Aircraft Series	S/N Producător Manufacturer S/N	Înmatriculare Registration	Cod Mod S Mode "S" Code (hex)	Data modificare / certificare RVSM RVSM Modification /Certification Date

(dacă este necesar folosiți tabelul de la punctul E)
(use continuation sheet provided on par. E, if necessary)

B. APROBARE OPERARE MNPS MNPS OPERATIONAL APPROVAL

Aprobarea MNPS poate fi acordată numai operatorilor care sunt deja aprobați RVSM sau care solicită concomitent aprobare RVSM. A se vedea ultima ediție a "The MNPS Airspace Operations Manual" valabil pe internet.

MNPS Approval can only be granted to operators who are already RVSM approved or who are applying concurrently for RVSM Approval. Refer to the latest edition of "The MNPS Airspace Operations Manual" available on the Internet.

10. Manuale Operaționale, pregătire echipaj de zbor, observații echipaj

Referință detalii ale operării în spațial NAT RVSM. Includeți copii ale secțiunilor relevante ale manualelor de pregătire și operaționale.

Operations Manuals, flight crew training, crew notices

Reference(s) of details pertinent to operations in NAT MNPS Airspace. Include with submission copies of relevant sections from Ops and Training Manuals.

11. Lista Echipamentului Minim (MEL)

Referința din MEL unde sunt incluse operațiunile MNPS

Minimum Equipment List

Reference of MEL where MNPS operations are addressed.



12. Detalii referitoare la experiența echipajului de zbor în operațiuni NAT MNPS:
Give details of crew experience in NAT MNPS operations.

13. Detalii ale echipamentelor de navigație pe distanțe mari (vezi Notele de completare)
Long Range Navigation equipment details (See Notes for Completion).

D. NOTE DE COMPLETARE
NOTES FOR COMPLETION

B.

Paragrafele 10, 11 și 12

Detaliile din aceste paragrafe sunt necesare pentru ca inspectorii operațiuni de zbor să poată confirma conformarea MNPS.

Paragraphs 10, 11 and 12

Details in these paragraphs are required so that the flight operations inspectors are able to confirm MNPS compliance.

Paragraful 13

Echipamentele corespunzătoare de navigație pe distanțe mari (LRN) pentru spațiu NAT MNPS sau spațiu RNP-10 include IRS/INS și anumite echipamente GPS. Dacă echipamentele LRN lucrează prin FMS atunci și acesta trebuie identificat, împreună cu versiunea de soft a bazei de date, dacă este cazul.

Paragraph 13 – Suitable Long Range Navigation Equipment for NAT MNPS or RNP-10 airspace includes IRS/INS and certain GPS equipment. If the Long Range Nav Equipment has to work through an FMS this must also be included, together with details of the software version, if applicable.

Exemplu de intrare:

An example of entry:

“XXX (Număr Model) Sistem de referință inerțial (IRS) cu YYY (Număr Model) de Computer FMS (unde “XXX” și “YYY” reprezintă numele producătorului). Limita de aliniere inerțială este de latitudine 60° Sud și 76° Nord. Versiunea bazei de date este (P/N).”

Sau

ZZZ (Număr Model) Sistem de navigație GPS cu a YYY (Număr Model) FMS. Versiunea bazei de date este (P/N).”

“XXX (Model Number) Inertial Reference System with a YYY (Model Number) Flight Management Guidance Computer (where “XXX” and “YYY” represent the manufacturer’s names). Inertial alignment limits are 60° South and 76° North latitudes. Software part number is (Part Number).”

Or

“ZZZ (Model Number) GPS Navigation System with a YYY (Model Number) FMS. Software part number is (Part Number).”



Formular autorizare operațiuni MNPS /
Application for MNPS operational approval

AAC
PIAC-OPS
Anexa 11

E. DETALII FLOTĂ (CONTINUARE)
FLEET DETAILS (CONTINUATION SHEET)

Tip Aeronavă <i>Aircraft Type</i>	Serie Aeronavă <i>Aircraft Series</i>	S/N Producător <i>Manufacturer S/N</i>	Înmatriculare <i>Registration</i>	Cod Mod S <i>Mode "S" Code (hex)</i>	Data modificare/certificare RVSM <i>RVSM Modification/Certification Date</i>



Anexa 11.1

Conținutul amendamentului la Manualul de Operațiuni în cazul solicitării de acordare aprobare pentru operațiuni MNPS

Scop

Acest manual oferă informații cu privire la cerințele MNPS, procesul desfășurat în vederea aprobării, precum și cerințele operaționale și de pregătire. Manualul oferă, de asemenea, metode acceptabile pentru a AAC pentru conformarea cu cadrul normativ aplicabil și cerințele OACI.

Aplicabilitate

Toate aeronavele operatorilor aerieni din Republica Moldova, planificate a opera în Atlanticul de Nord (NAT), regiunea de spațiului aerian MNPS, trebuie să obțină o aprobare de la AAC înainte de începerea operațiunilor. Având în vedere implementarea în spațiul aerian MNPS a procedurilor de minime de separare verticală reduse (RVSM), operatorii vor trebui să obțină o aprobare RVSM în prealabil.

Definirea zonei NAT MNPS

Pe verticală zona de spațiu aerian MNPS este cea parte a spațiului aerian al Atlanticului de Nord cuprinsă între FL275 și FL400, iar pe orizontală zona de spațiu aerian MNPS este cuprinsă între latitudinile 27°N și Polul Nord. Spațiului aerian MNPS este mărginit la est de granițele estice ale zonelor de control (CTA), Santa Maria Oceanic, Sanwick Oceanic, Reykjavik, iar în vest de zonele de control (CTA) din Reykjavik, Oceanic Gander și New York Oceanic, cu excepția zonei de vest de 60° W și la sud de 38° N. Zona situată la sud de 51° la sud-vest de Irlanda este desemnată ca zona de tranziție Shannon Oceanic (SOTA) și este parte a spațiului aerian MNPS.

Cerințe de precizie pentru spațiului aerian MNPS

Navigare

Aeronavele care efectuează zboruri în spațiu aerian specificat trebuie să aibă o capacitate a performanței de navigare care să permită ca:



- abaterea standard a erorilor laterale de traiectorie să fie mai mică de 6.3 NM (11,7 km); aceasta se poate interpreta prin faptul că este necesar ca aeronavele să rămână pe traiectorie, într-o bandă de 12,6 NM (23 km), pentru de 95% din timp.
- proporția din timpul de zbor total consumat la o abatere de până la 30 NM (55,6 km) de traieciul aprobat să fie mai mică de o oră la 2000 de ore de zbor.
- proporția din timpul de zbor total consumat într-o zonă cuprinsă între 50 și 70 NM (92,6 și 129,6 km) de traieciul aprobat să fie mai mică de o oră la 8000 de ore de zbor.

O astfel de performanță de navigație trebuie să fie verificată de către statul de înmatriculare al aeronavei sau de statul operatorului.

Altimetrie

Cerințele de separare verticală sunt de 1000 ft (305 m) pentru nivele de zbor până la FL 290, și de 2000 ft (610 de metri) peste FL 290 în direcții opuse. În zonele în care sunt impuse proceduri RVSM, se vor respecta acele cerințe.

Procesul de aprobare MNPS

Generalități

Toate aeronavele operatorilor aeriени din Republica Moldova care sunt planificate pentru a opera în Atlanticul de Nord (NAT), regiunea de spațiului aerian MNPS, trebuie să obțină o aprobare de la AAC înainte de începerea operațiunilor. Această aprobare este acordată prin precizarea câmpului E6 din Specificațiile de Operare, anexă la AOC-ul companiei deținătoare, pentru fiecare aeronavă aprobată.

Urmare a cererii depuse de Operatorul aerian, în vederea aprobării operațiunilor MNPS, AAC trebuie să se asigure că:

1. programul operațional este adecvat;
2. Manualul de Operațiuni a fost amendat corespunzător pentru fiecare grup și/sau aeronavă individuală solicitată în operațiuni MNPS;
3. pregătirea piloților cuprinde programe specifice MNPS
4. cerințele de navigabilitate/întreținere sunt abordate în mod satisfăcător. Aprobarea este necesară pentru fiecare grup și/sau aeronavă individuală solicitată în operațiuni MNPS.

Conținutul cererii pentru aprobarea operațiunilor MNPS.

Cererea pentru aprobarea operațiunilor MNPS se face pe formularul standard de Cerere de AOC, de preferință cu cel puțin 60 de zile înainte de începerea operațiunilor MNPS. La cerere se vor anexa documente relevante pentru operațiunile solicitate, referitoare la următoarele domenii:

Navigabilitate

Documente de navigabilitate. Manualul de zbor (sau suplimentul la acesta) trebuie să demonstreze faptul că aeronava a fost aprobată pentru operațiuni MNPS sau RNP de către AAC sau fabricantul aeronavei.

1. **Descrierea echipamentelor aeronavei.** Este necesară o descriere a echipamentelor adecvate pentru operațiunile în spațiul MNPS.
Echipamentul adecvat reprezintă:

Septembrie 2019	Ediția	01
	Revizia	00



- a. Două sisteme complet funcționale pentru Long Range Navigation Systems (LRNs) care constau din:
1. două sisteme de navigație inerțiale, sau
 2. două sisteme de management a zborului (Flight Management Systems - FMS), cu două sisteme de referință inerțiale (IRS)
 3. două sisteme aprobate de poziționare globală (GPS), sau
 4. un INS și un FMS/IRS, sau
 5. un INS și un GPS aprobate, sau
 6. un FMS/IRS și un GPS aprobate.

Trebuie să fie capabile să ofere o indicație continuă echipajului de zbor referitor la poziția aeronavei față de traiect, și

- b. Ar trebui să fie cuplat la pilotul automat.

2. **De întreținere.** Operatorul trebuie să prezinte un program de întreținere, corespunzător pentru operațiunile MNPS, în vederea aprobării.
3. **Lista Echipamentului Minim.** Lista echipamentului minim (MEL), în conformitate cu Lista Master a Echipamentului Minim (MMEL), ar trebui să includă elemente pertinente care să permită operarea în spațiul aerian MNPS.

Navigație

Toate echipamentele de navigație aprobate pentru rutele RNP trebuie să fie acceptabile pentru AAC. Operatorul unei aeronave, pentru care nu există o limitare RNP specifică, sau o aprobare în Manualul de zbor, trebuie să culeagă date de navigație de precizie.

Programe de pregătire și procedurile de operare

Toți operatorii trebuie să prezinte o planificare a programelor de pregătire și alte materiale corespunzătoare pentru a demonstra că practicile de operare, proceduri și elemente de pregătire legate de operațiunile MNPS sunt incluse în programele de instruire. Programele de pregătire trebuie să cuprindă referiri la planificarea zborurilor, proceduri înainte de zbor, proceduri de intrare a aeronavei în zonă MNPS, proceduri normale, anormale și de urgență.

Manuale de operare și liste de verificare

Manualele corespunzătoare și listele de verificare trebuie revizuite pentru a include informații cu privire la procedurile standard de operare în condiții MNPS. Reviziile la manuale și listele de verificare trebuie să fie prezentate pentru acceptare/aprobare către AAC, ca parte a procesului de aprobare MNPS.



Revizuirea și evaluarea cererilor

Odată ce cererea a fost depusă, iar programele aferente furnizate sunt clare, corecte și suficiente, AAC continuă procesul de aprobare.

Zborul demonstrativ

Conținutul cererii MNPS și programele aferente pot fi suficiente pentru a aprobarea operațiunilor MNPS cu aeronavele solicitate. Cu toate acestea, în etapa finală a procesului de aprobare AAC poate solicita efectuarea unui zbor demonstrativ prin spațiul aerian MNPS sub supravegherea directă a unui inspector de zbor AAC pentru a verifica dacă toate procedurile relevante sunt aplicate în mod eficient. În cazul în care performanța este satisfăcătoare, poate fi acordată aprobarea operațională pentru spațiul aerian MNPS. În cazul în care performanța nu este adecvată, aprobarea se amână până la remedierea neconformităților.

Aprobare

Aprobarea de a opera în spațiul aerian MNPS este acordată printr-o scrisoare de aprobare emisă de către AAC și va fi introdusă în pagina de Specificații de Operare din AOC. Acest lucru este în mod normal, emis ca o aprobare MNPS. Fiecare aeronavă pentru care Operatorul are autorizare este listată în scrisoarea de aprobare și în specificațiile OPS. Aprobarea este valabilă până la revocarea de către AAC.

Condiții pentru suspendarea/revocarea autorizării MNPS

Toleranțele Echipamentelor

Toleranța erorilor pe traiect, în spațiul MNPS, este mică și este de datoria fiecărui operator să ia măsuri imediate pentru a corecta condițiile care cauzează o eroare. Operatorul trebuie să raporteze evenimentul la AAC în termen de 72 de ore, pe formular ASR, însoțit de o primă analiză a factorilor cauzali și măsurile luate pentru a preveni evenimente ulterioare. Cerințele privind termenele de remediere precum și monitorizarea implementării măsurilor corective vor fi determinate de AAC.

Acțiunile Operatorilor

Operatorul trebuie să facă un raport eficace, în timp util, pentru fiecare eroare de menținere a traiectului MNPS. AAC poate lua în considerare revocarea aprobării MNPS dacă raportul operatorului în cazul unei erori de menținere a traiectului MNPS nu este eficace sau nu are loc în timp util. AAC ia în considerare, de asemenea, înregistrarea performanțelor din trecut, ale operatorului, în determinarea măsurilor care trebuie luate. În cazul în care un operator prezintă o istorie a erorilor operaționale și/sau de navigabilitate, atunci aprobarea poate fi suspendată până la eliminarea cauzelor care au determinat



aceste erori, iar programele și procedurile MNPS devin eficiente. AAC analizează fiecare situație de la caz la caz.

Proceduri de operare

Planificarea de zbor

În timpul planificării zborului, echipajul de zbor trebuie să acorde o atenție deosebită condițiilor care pot afecta operarea în spațiul MNPS. Acestea includ, dar nu pot fi limitate la:

- (a) Verificarea echipamentelor aeronavelor pentru operațiuni aprobate MNPS.
- (b) Rapoartele și prognoza meteo pe ruta de zbor
- (c) Cerințele de echipament minim (MEL), referitoare la sistemele de păstrare a traiectului;
- (d) Dacă este necesar se ține seama de orice restricții privind aprobările de navigabilitate, în spațiu MNPS, referitoare la grupuri de aeronave sau la aeronave individuale.
- (e) Litera "X", la punctul 10 indică o aprobare MNPS.

Proceduri în zbor

Procedurile cuprinse în Manualul de Operațiuni trebuie să conțină informații relevante cu privire la desfășurarea procedurilor în zbor. În acest sens trebuie să fie abordate proceduri de urgență pentru defectarea echipamentelor și inadvertențe de navigare înainte și după intrarea în spațiul MNPS.

Proceduri după zbor

Operatorul trebuie să creeze un mecanism prin care piloții să raporteze precizia de navigație la finalul unui zbor. În jurnalul tehnic piloții trebuie să înregistreze defecțiunile sau inadvertențele sistemului de păstrare a traiectului, oferind suficiente detalii pentru a permite o reparație eficientă și în timp util.

CERINȚE DE PREGĂTIRE

Introducere

Toate cursurile de pregătire inițială MNPS trebuie să fie aprobate de către AAC înainte de a utiliza și include programa în Manualul de Operațiuni. Pregătirea periodică este necesară la fiecare 12 luni. Punctele de mai jos trebuie să fie standardizate și încorporate în programele de pregătire precum și în practicile și procedurile de operare.

Pregătirea Echipajului de zbor

În plus față de pregătirea standard trebuie incluse în programele de pregătire ale echipajului de zbor următoarele elemente:



Formular autorizare operațiuni MNPS /
Application for MNPS operational approval

AAC
PIAC-OPS
Anexa 11

- (a) Cunoașterea, înțelegerea și respectarea de frazeologie standard ATC și mesajele utilizate în fiecare zonă de operațiuni;
- (b) Procedurile pentru NAT MNPS (și alte zone atunci când este cazul)
- (c) Modificări MNPS care se reflectă în hărți și documentele.
- (d) Echipamentele de navigație necesare ca operaționale în timpul zborului, în spațiul desemnat MNPS, limitările asociate cu echipamentul RNAV;
- (e) Cerințele de planificare zbor;
- (f) Cerințele și procedurile de intrare în zbor și de ieșire din spațiu MNPS;
- (g) Proceduri de urgență pentru defecțiunile sau inadvertențele sistemului în păstrarea traiectului;
- (h) Înregistrarea erorilor în jurnalul tehnic și cerințele de notificare; și
- (i) Informații și proceduri din Manualul de Operațiuni;