

Suvestinė redakcija nuo 2003-12-18 iki 2009-02-24

Įsakymas paskelbtas: Žin. 2001, Nr. [103-3695](#), i. k. 1012217ISAK00000100

CIVILINĖS AVIACIJOS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS

Į S A K Y M A S

**DĖL RYŠIŲ, NAVIGACIJOS, STEBĖJIMO IR SKRYDŽIŲ VALDYMO ĮRENGINIŲ
NAUDOJIMO BEI PRIEŽIŪROS TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO IR
RADIONAVIGACINIŲ ĮRENGINIŲ SKRYDŽIO BANDYMŲ**

2001 m. gruodžio 3 d. Nr. 100
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos aviacijos įstatymo (Žin., 2000, Nr. [94-2918](#)) 16 straipsnio 1 dalimi, Tarptautinės civilinės aviacijos konvencijos 10 priedu, Europos Tarybos direktyvomis Nr. 93/65/EEC ir Nr. 97/15/EC, taip pat atitinkamais Eurokontrolės standartais bei susisiekiimo ministro ir aplinkos ministro 2000 m. vasario 23 d. įsakymu Nr. 42/69 patvirtintais Lietuvos Respublikos civilinių aerodromų projektavimo, statybos ir naudojimo specialiaisiais reikalavimais (Žin., 2000, Nr. [18-451](#)),

1. T v i r t i n u Ryšių, navigacijos, stebėjimo ir skrydžių valdymo įrenginių naudojimo bei priežiūros taisykles (pridedama).

2. N u s t a t a u , kad nuo 2002 m. sausio 1 d. radionavigacinių įrenginių skrydžio bandymai būtų atliekami vadovaujantis Tarptautinės civilinės aviacijos organizacijos Radionavigacinių priemonių patikrinimo vadovu (Manual on Testing of Radio Navigation Aids), Dok. 8071, 1 tomas, 4 leidimas-2000.

L. E. DIREKTORIAUS PAREIGAS

ALVYDAS ŠUMSKAS

RYŠIŲ, NAVIGACIJOS, STEBĖJIMO IR SKRYDŽIŲ VALDYMO ĮRENGINIŲ NAUDOJIMO BEI PRIEŽIŪROS TAISYKLĖS

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Šios taisyklės reglamentuoja ryšių, navigacijos, stebėjimo ir skrydžių valdymo (toliau – RNS) įrenginių naudojimo bei priežiūros tvarką.
2. Taisyklių privalo laikytis visos įmonės, oro eismo paslaugų teikimui naudojančios ryšių, navigacijos, stebėjimo ir skrydžių valdymo įrenginius (toliau – įmonės).
3. Pagrindinės šių taisyklių sąvokos:
 - 3.1. einamasis remontas – sugedusių įrenginių taisymas veikimui atnaujinti;
 - 3.2. elektros įrenginys – techninė konstrukcija (mechanizmas, mašina, linija, jų pagalbiniai įtaisai ir t. t.), skirta elektros energijai gaminti, perduoti, keisti (transformuoti), skirstyti ir (arba) vartoti;
 - 3.3. Eurokontrolės standartas – tai privalomi Eurokontrolės specifikacijų elementai fiziniams savybėms, konfigūracijai, medžiagai, veikimui, personalui ar procedūrai, kurių taikymas yra pripažįstamas būtinu įdiegti į vieningą oro eismo paslaugų (ATS) sistemą;
 - 3.4. garantuoto elektros maitinimo skydas – skirstomasis įrenginys, užtikrinantis elektros energijos vartotojų rezervinio šaltinio automatinį perjungimą sugedus pagrindiniam šaltiniui;
 - 3.5. gedimas – įvykis, kai įrenginys nustoja veikti;
 - 3.6. naudojimo riba – įrenginio naudojimo riba, kai jo naudoti pagal paskirtį negalima dėl padidėjusios gedimų rizikos ir didelių remonto sąnaudų;
 - 3.7. naudojimo trukmė – kalendorinis įrenginio naudojimo laikas nuo jo naudojimo pradžios iki naudojimo ribos;
 - 3.8. operatyvioji techninė priežiūra – periodinė techninė priežiūra, kai greitai atliekamos nesudėtingos technologinės operacijos pagal techninės priežiūros, kontrolės ir objekto veikimo palaikymo instrukciją;
 - 3.9. patikimumas – įrenginių savybė išlaikyti visų parametrų pagal atitinkamą veikseną reikšmes naudojimo, techninės priežiūros, remonto, gabenimo ir laikymo sąlygomis;
 - 3.10. planinis remontas – įrenginių taisymas pagal normatyvinių techninių dokumentų reikalavimus arba priklausomai nuo jų techninės būklės;
 - 3.11. rezervinis maitinimo šaltinis – elektros energijos generavimo ir (arba) keitimo, perdavimo ir skirstymo sistema, susidedanti iš elektros energijos šaltinių ir (arba) keitiklių, elektros tinklų, skirstomųjų, valdymo, kontrolės ir apsaugos įrenginių, kurie užtikrina jos nustatytų parametrų pastovumą;
 - 3.12. ryšio kanalas – techninių įtaisų, elektros signalų ar radijo signalų plitimo aplinkos visuma, kuria perduodama informacija gavėjui;
 - 3.13. ryšių, navigacijos, stebėjimo ir skrydžių valdymo įrenginiai – antžeminių įrenginių kompleksas, skirtas oreivystės informacijos mainams, tiksliam ir patikimam orlaivių judėjimui užtikrinti bei jų vietai nustatyti;
 - 3.14. sutrikimas – įvykis, po kurio įrenginys neatitinka nors vieno normatyvinių techninių dokumentų reikalavimo, tačiau gali veikti;
 - 3.15. techninė priežiūra – darbų kompleksas įrenginių veikimui užtikrinti;
 - 3.16. techninės priežiūros reglamentas – dokumentas, nustatantis radiotechninių ir aviacijos radijo ryšio įrenginių techninės priežiūros periodiškumą ir apimtį;

3.17. techninės priežiūros technologinė kortelė – dokumentas, kuriame nurodomas būtinų darbų sąrašas, techniniai reikalavimai, naudojamos techninės priemonės ir būtinų darbo laiko sąnaudos;

3.18. veikimo trukmė – visas įrenginių veikimo laikas;

3.19. RNS objektas – statinys su jame sumontuotais įrenginiais tam tikrai funkcijai atlikti, kuriuos prižiūri specialiai parengtas techninis personalas.

II SKYRIUS RADIOTECHNINIAI ĮRENGINIAI

I SKIRSNIS ORLAIVIŲ SKRYDŽIŲ RADIOTECHNINIS APRŪPINIMAS

4. Siekiant užtikrinti orlaivių skrydžių saugą ir reguliarumą, oro eismo paslaugas teikiantys juridiniai ir fiziniai asmenys privalo įrengti tinkamai veikiančius RNS įrenginius bei organizuoti jų techninės priežiūros darbus.

5. Juridiniai ir fiziniai asmenys, teikiantys oro eismo paslaugas, privalo turėti tarnybą, atsakingą už RNS įrenginių veikimą ir techninę priežiūrą (toliau – RNST).

6. Pagrindiniai RNST uždaviniai ir funkcijos yra:

6.1. organizuoti ir vykdyti RNS įrenginių techninę priežiūrą bei užtikrinti jų patikimą veikimą;

6.2. tobulinti oro eismo paslaugų teikimo įrenginius;

6.3. didinti RNS įrenginių techninės priežiūros veiksmingumą;

6.4. ekonomiškai panaudoti darbo, materialiuosius ir energetinius išteklius, atliekant RNS įrenginių techninę priežiūrą.

II SKIRSNIS RNS ĮRENGINIŲ PATIKIMO VEIKIMO UŽTIKRINIMAS

7. Siekiant užtikrinti RNS įrenginių patikimą veikimą, būtina, kad:

7.1. jie veiktų nepertraukiamai, būtų atitinkamai automatizuoti ir turėtų atsargos priemonės;

7.2. elektros tiekimas ir ryšių linijos būtų patikimos;

7.3. būtų atitinkamas techninės priežiūros organizavimo lygis, techninės priežiūros ir remonto kokybė, techninio personalo pasirengimas ir drausmė;

7.4. būtų atitinkamos veikimo sąlygos – elektromagnetinė aplinka, klimato ir meteorologiniai faktoriai, jonosferiniai reiškiniai.

8. Radionavigacijos, radiolokacijos, tūpimo pagal prietaisus sistemų ir radijo retransliatorių objektai turi būti 100% aprūpinti atsarginiais įrenginiais, išskyrus tas sudėtinės dalis, kurių atsarga nenumatyta gamintojo.

9. „Žemės ir oro“ radijo ryšio kanalai turi būti 100% aprūpinti atsarginiais įrenginiais. Kad būtų padidintas šių ryšio kanalų veikimo patikimumas, būtina įrengti atsargines radijo stotis skrydžių vadovų darbo vietose, teikiant joms elektros energiją iš akumuliatorių ne trumpiau kaip 2 val. Kai yra du nepriklausomi elektros energijos šaltiniai (pagrindinis ir atsarginis), kurių automatinio persijungimo laikas ne didesnis kaip 1s, ir nepertraukiamo maitinimo šaltinis, atsarginių radijo stočių maitinimas nuo akumuliatorių nebūtinus.

10. Atsarginių ir pagrindinių įrenginių radijo dažniai turi būti suderinti.

11. Daugiakanaliai kontroliniai garso įrašymo magnetofonai visą parą veikiančiuose aerodromuose turi būti 100% aprūpinti atsarginiais magnetofonais.

12. Naudojant įrenginius turi būti planuojamas pagrindinių ir atsarginių įrenginių tolydus išdirbis. Išdirbio skirtumas neturi viršyti 2500 val.

13. RNS įrenginių perjungimo į atsarginius elektros šaltinius laikas turi atitikti specialiuosius reikalavimus.

14. Normatyvinis RNS objektų bei įrenginių perjungimo į atsarginius laikas turi būti nurodytas RNST viršininko arba technikos direktoriaus (toliau – RNST viršininkas) patvirtintoje atsargos priemonių instrukcijoje. Lentelė, kurioje nurodytas normatyvinis RNS įrenginių perjungimo į atsarginius laikas, turi būti RNS objekto pamainos inžinieriaus (techniko) ir skrydžių vadovo darbo vietose (1 priedas).

Sugedusių RNS įrenginių neveikimo trukmė turi būti skaičiuojama nuo sustabdymo momento (vieno ar kelių parametrų nukrypimas nuo leistinų normų) iki paleidimo momento, ryšio atstatymo atsarginiais kanalais.

15. Kiekvieną RNS įrenginių gedimą, kuris turėjo įtakos skrydžių saugos grėsmei, turi ištirti įmonės vadovo paskirta komisija. Komisijos darbe turi dalyvauti CAA vyriausiasis specialistas, RNST ir kitų suinteresuotų tarnybų specialistai.

Komisija surašo aktą (2 priedas) ir, jeigu reikia, rengia priemonių planą, kad būtų išvengta panašių atvejų.

16. Skrydžių saugos pažeidimų tyrimas turi būti atliekamas vadovaujantis susisiekimo ministro 1997 m. sausio 30 d. įsakymu Nr. 30 patvirtintais Civilinių orlaivių avarijų ir incidentų tyrimo nuostatais (Žin., 1997, Nr. [12-253](#)).

III SKIRSNIS

RNS ĮRENGINIŲ NAUDOJIMO SĄLYGOS

17. Kad būtų užtikrinti saugūs ir reguliarūs orlaivių skrydžiai, būtina:

17.1. turėti atitinkamas technines priemones ir jų naudojimo taisykles bei reglamentus;

17.2. RNST, vadovaujantis šių taisyklių ir kitų reglamentuojančių dokumentų reikalavimais, turi organizuoti ir vykdyti toliau išvardytų įrenginių techninę priežiūrą:

17.2.1. automatizuotos skrydžių valdymo sistemos;

17.2.2. radiolokacijos, radionavigacijos, tūpimo pagal prietaisus ir ryšio įrenginiai;

17.2.3. antenos ir ryšio kabelių įrenginiai;

17.2.4. RNS objektų elektros maitinimo skydai, atsarginiai dyzeliniai generatoriai ir nepertraukiamo elektros maitinimo šaltiniai.

18. RNS įrenginius galima įjungti ir išjungti tik suderinus tai su atitinkamo skrydžių valdymo centro pamainos viršininku (skrydžių vadovu).

19. RNST turi kontroliuoti, ar teisingai naudojami RNS įrenginiai ir pagal skrydžių valdymo centro mokymo planą mokyti šio centro darbuotojus, kad įrenginiai būtų teisingai naudojami.

20. RNST turi būti aprūpinta techninėmis ir sandėliavimo patalpomis.

21. RNST turi būti aprūpinta autotransportu, už kurio naudojimą atsakingas RNST viršininkas.

22. Už tūpimo pagal prietaisus sistemos (toliau – ILS) kritinių zonų ženklimą ir tvarkos jose palaikymą atsakingas šių įrenginių techninės priežiūros vadovas.

23. Už RNS objektų elektros tiekimą atsako elektros įrenginių naudojimo ir priežiūros tarnyba.

24. RNS įrenginiai pavasario ir vasaros sezonui turi būti ruošiami nuo balandžio 1 d. iki gegužės 15 d., o rudens ir žiemos sezonui nuo rugsėjo 15 d. iki spalio 31 d. Konkrečios datos ir atliekami darbai turi būti nurodomi techninės priežiūros ir remonto grafike.

IV SKIRSNIS

RNS ĮRENGINIŲ STATYBOS, REKONSTRUKCIJOS IR PRIPAŽINIMO TINKAMAI NAUDOTI DARBŲ ORGANIZAVIMAS

25. Organizuojant RNS įrenginių statybą, rekonstrukciją ir pripažinimą tinkamai naudoti, būtina:

25.1. nustatyti RNS įrenginių statybos, rekonstrukcijos poreikio, baigusią resursą įrenginių pakeitimo būtinybę;

- 25.2. surinkti pradinis duomenis ir sudaryti projektavimo užduočių projektus;
 - 25.3. vertinti ir derinti projektus;
 - 25.4. atlikti statybos ir derinimo darbų priežiūrą;
 - 25.5. atlikti RNS įrenginių antžeminius ir skrydžio bandymus;
 - 25.6. dalyvauti pripažįstant įrenginį tinkamu naudoti;
 - 25.7. teikti pripažintus tinkamais naudoti įrenginius valstybinei registracijai.
 - 26. Įrenginių statybos ir rekonstravimo metu RNST turi dalyvauti:
 - 26.1. atliekant montavimo ir derinimo darbų techninę priežiūrą ir jų kontrolę;
 - 26.2. derinant ir prižiūrint aerodromo teritorijoje, taip pat šalia RNS įrenginių ir ryšio kabelių trasų vykdomus žemės ir statybos darbus.
 - 27. Nauja įranga turi būti perduodama rangovui montuoti pagal aktą.
 - 28. Keičiant pasenusius arba baigusius dirbti įrenginius naujais, montavimo ir derinimo darbus turi atlikti įrenginių gamintojo specialistai, speciali montavimo įmonė arba RNST specialistai.
 - 29. Kad išmanyti naują techniką, techninis personalas turi dalyvauti statant arba rekonstruojant RNS įrenginius, atliekant montavimo ir derinimo darbus.
 - 30. Įmonės vadovo įsakymu paskirti RNST specialistai turi prižiūrėti RNS įrenginių montavimą arba statybą.
 - 31. Draudžiama pripažinti, kad RNS įrenginiai tinkami naudoti, kai juose neužbaigti darbai, kurie gali turėti neigiamos įtakos objekto naudojimui, priešgaisrinei ir darbų saugai bei pažeistų sanitarines ir higienos sąlygas.
 - 32. Nauji arba rekonstruoti RNS objektai turi būti pripažinti tinkami naudoti vadovaujantis normatyviniais statybos dokumentais (reglamentais).
 - 33. Leidimas naudoti RNS įrenginius turi būti įformintas Oro eismo paslaugų teikimui naudojamų įrenginių tinkamumo naudoti pažymėjimų išdavimo taisyklėse nustatyta tvarka.
 - 34. Informacija apie naujus arba rekonstruotus RNS įrenginius turi būti pateikta Oro navigacijos informacijos skyriui (toliau – ONIS) ne vėliau kaip likus 2-3 mėnesiams iki jų naudojimo pradžios.
- Kad ši informacija būtų pateikta ONIS laiku, atsako RNST viršininkas.

V SKIRSNIS

RNST DARBUOTOJŲ SĄVEIKA SU KITOMIS TARNYBOMIS AVARINIŲ SITUACIJŲ METU

- 35. Kad pranešimas skrydžių valdymo centro pamainos viršininkui (skrydžių vadovui) apie RNS įrenginių gedimus būtų patikimas ir laiku perduotas, atsako RNST pamainos viršininkas (inžinierius).
- 36. Kad priimtas sprendimas panaudoti kitus RNS įrenginius, atsarginius dažnius, pakeisti tūpimo bei kilimo kryptį, sustabdyti orlaivių skrydžius būtų pagrįstas, atsako skrydžių valdymo centro pamainos viršininkas (skrydžių vadovas).
- 37. Pagrindinių RNS įrenginių, elektros tiekimo šaltinių ir ryšio kanalų gedimo atvejais RNST pamainos viršininkas (inžinierius) turi imtis priemonių, kad būtų įjungti RNS įrenginių, elektros tiekimo šaltinių ir ryšio kanalų atsarginiai komplektai, ir apie tai pranešti skrydžių valdymo centro pamainos viršininkui (skrydžių vadovui).
- 38. RNS objektų pamainos personalo veiksmai avarinių situacijų metu turi būti nustatyti atsargos priemonių instrukcijose. RNS objekto pamainos personalas privalo:
 - 38.1. įjungti atsarginį įrenginio komplektą, elektros tiekimo šaltinį ir ryšio kanalą per nurodytą atsargos priemonių instrukcijoje laiką;
 - 38.2. pranešti RNST pamainos viršininkui (inžinieriui) apie susidariusią situaciją;
 - 38.3. užfiksuoti techninės priežiūros ir pamainos žurnale įrenginių veikimo pertraukos pradžią ir pabaigą;
 - 38.4. imtis priemonių, kad būtų išaiškintos ir pašalintos gedimo priežastys.

III SKYRIUS

RYŠIŲ, NAVIGACIJOS, STEBĖJIMO IR SKRYDŽIŲ VALDYMO ĮRENGINIŲ NAUDOJIMAS

I SKIRSNIS

RNS ĮRENGINIŲ NAUDOJIMO ORGANIZAVIMO TVARKA

39. Siekiant užtikrinti patikimą RNS įrenginių veikimą, būtina atlikti jų techninę priežiūrą, apimančią kompleksą tokių organizacinių ir techninių priemonių:

- 39.1. procedūros pripažįstant naudojimo tinkamumą;
- 39.2. periodinė techninė priežiūra;
- 39.3. taisymas;
- 39.4. techninės priežiūros ir taisymo metrologinis aprūpinimas;
- 39.5. įrenginių tobulinimas pagal gamintojo dokumentus;
- 39.6. techninės priežiūros ir taisymo veiksmingumo kėlimas;
- 39.7. techninio personalo parengimas ir kvalifikacijos kėlimas;
- 39.8. materialusis ir techninis aprūpinimas;
- 39.9. priešgaisrinės ir darbų saugos priemonės.

40. RNS įrenginių techninė priežiūra turi būti atliekama vadovaujantis šiais dokumentais:

- 40.1. Lietuvos Respublikos aviacijos įstatymu;
- 40.2. valstybiniais standartais;
- 40.3. Oro eismo paslaugų teikimui naudojamų įrenginių tinkamumo naudoti pažymėjimų išdavimo taisyklėmis;

40.4. Lietuvos Respublikos civilinių aerodromų projektavimo, statybos ir naudojimo specialiaisiais reikalavimais;

40.5. šiomis taisyklėmis;

40.6. susisiekimo ministro ir CAA įsakymais, nurodymais, instrukcijomis, taisyklėmis ir t. t.;

40.7. elektros įrenginių saugos taisyklėmis;

40.8. priešgaisrinės saugos taisyklėmis;

40.9. RNS įrenginių techninės priežiūros reglamentais;

40.10. gamintojų techniniais dokumentais.

41. RNST viršininkas privalo užtikrinti, kad techniniai darbuotojai išmanytų norminių ir techninių dokumentų reikalavimus ir juos vykdytų, tvarkytų dokumentų apskaitą.

42. Darbų kokybę turi kontroliuoti RNST vadovai.

II SKIRSNIS

RNS ĮRENGINIŲ NAUDOJIMO PLANAVIMAS

43. RNST turi turėti perspektyvinius ir metinius RNS įrenginių techninės priežiūros planus.

44. Perspektyvinis planas sudaromas 5 metams ir turi būti patvirtintas įmonės vadovo.

45. Perspektyviniame plane turi būti numatyta RNS įrenginių plėtros bei tobulinimo darbai ir priemonės, nauji techninės priežiūros ir gedimų taisymo metodai, darbuotojų parengimas ir jų kvalifikacijos kėlimas.

46. RNST metiniame darbų plane turi būti numatyta:

- 46.1. organizacinės ir techninės priemonės;
- 46.2. naujų įrenginių tinkamumo naudoti pripažinimas;
- 46.3. techninė priežiūra ir remontas;
- 46.4. darbų saugos ir priešgaisrinės saugos priemonės.

47. Turi būti sudaryti:

- 47.1. įrenginių skrydžio bandymų grafikas;

- 47.2. matavimo prietaisų ir kaitos fondo sąrašai bei metrologinio patikrinimo grafikas.
48. RNST metinį darbų planą turi tvirtinti įmonės vadovas.
49. RNS objektuose turi būti įrenginių techninės priežiūros grafikas, kurį turi tvirtinti RNST viršininkas.
50. RNS objektų veiklos kontrolę turi atlikti RNST ir skyrių vadovai ne rečiau kaip:
- 50.1. RNST viršininkas – 1 kartą per pusmetį;
- 50.2. RNST skyrių vadovai – 1 kartą per ketvirtį.

III SKIRSNIS

DARBUOTOJŲ PARENGIMAS IR JŲ KVALIFIKACIJOS KĖLIMAS

51. RNS įrenginių techninę priežiūrą turi atlikti specialistai, turintys atitinkamą aukštąjį arba aukštesnįjį išsilavinimą, stažavęsi įmonėje.
52. Specialistų stažuotės laikas priklauso nuo jų parengimo lygio; jos trukmę turi nustatyti atitinkami RNST vadovai.
53. Vadovauti specialistų stažuotei turi būti pavesta patyrusiems techniniams darbuotojams.
54. Pasibaigus stažuotei įmonės vadovo paskirta komisija turi patikrinti darbuotojo žinias ir praktinius įgūdžius bei nustatyti galimybę leisti savarankiškai atlikti konkrečių RNS įrenginių techninės priežiūros ir taisymo darbus, surašyti komisijos posėdžio protokolą.
55. Leidimas specialistui savarankiškai dirbti turi būti įforminamas įmonės vadovo įsakymu.
56. Asmenų, kurie neišlaikė įskaitų arba buvo nušalinti nuo savarankiškai atliekamų techninės priežiūros ir taisymo darbų už šiurkščius techninės priežiūros, darbo saugos bei priešgaisrinių taisyklių pažeidimus, žinios turi būti tikrinamos iš naujo. Įskaitos turi būti išlaikomos pakartotinai po papildomo apmokymo ir stažuotės. Pakartotinai neišlaikius įskaitos, RNST viršininkas turi teikti siūlymus įmonės vadovui apie tolesnį specialisto darbą.
57. RNST personalo techninis mokymas turi būti organizuojamas tam, kad gerėtų specialistų žinios ir praktiniai įgūdžiai, būtų studijuojama nauja technika ir vadovaujantieji dokumentai, įsisavinamos naujos techninės priežiūros ir taisymo rūšys bei metodai.
58. Už darbuotojų techninį mokymą atsako RNST viršininkas.

IV SKIRSNIS

RNS OBJEKTO PAMAINOS DARBO ORGANIZAVIMAS

59. Kad būtų užtikrintas patikimas RNS įrenginių veikimas, techninis personalas turi būti pamainomis.
60. RNST pamainos viršininkas (inžinierius) turi veiksmingai ir greitai vadovauti RNS objektų personalo darbui, analizuoti įgulų ir skrydžių vadovų pastabas dėl RNS įrenginių veikimo, imtis neatidėliotinų priemonių, kad būtų ištaisyti gedimai ir jų priežastys, kontroliuoti RNS objektų veikimą.
61. Apie visus RNS įrenginių veikimo sutrikimus, kurie gali turėti įtakos skrydžių saugai ir reguliarumui, RNST pamainos viršininkas (inžinierius) privalo nedelsdamas pranešti skrydžių valdymo centro pamainos viršininkui (skrydžių vadovui).
62. RNST (arba automatizuotų objektų valdymo grupės) pamainos viršininko (inžinieriaus arba techniko) darbo vietoje turi būti RNS objektų valdymo ir kontrolės įrenginiai ir ryšiai su šiais objektais bei regiono (aerodromo) skrydžių valdymo centru.
- RNST (automatizuotų objektų valdymo grupės) pamainos viršininko (inžinieriaus arba techniko) tarnybiniai pokalbiai turi būti įrašomi automatinio magnetofonu.
63. RNST pamainos viršininkas (inžinierius) turi daryti įrašus žurnale (3 priedas) apie RNS įrenginių veikimą.
64. RNS objektų pamainos personalas atsako už RNS įrenginių nenutrūkstamą veikimą, techninės priežiūros kokybę ir teisingą dokumentų tvarkymą.
65. RNS objekto pamainos personalas priimdamas pamainą privalo patikrinti:

65.1. pagrindinių ir atsarginių RNS įrenginių būklę ir veikimą;
65.2. atsarginių elektros maitinimo šaltinių būklę;
65.3. ar pagal sąrašą yra visas turtas, dokumentai, instrumentai, matavimo prietaisai ir atsarginės dalys;

65.4. ar yra individualios apsaugos priemonės, vaistinėlės ir priešgaisrinė įranga ir kad jie yra tvarkingi.

66. RNS objekto pamainos personalas privalo susipažinti su pastabomis ir nurodymais, kurie buvo keičiamos pamainos darbo metu. Pamainos perdavimas ir priėmimas turi būti įforminamas operatyviniame žurnale. RNS objekto pamainos personalas turi pranešti RNST pamainos viršininkui (inžinieriui) apie pamainos perdavimo ir priėmimo rezultatus ir objekto įrenginių veikimą.

V SKIRSNIS

RNS ĮRENGINIŲ VEIKIMO OPERATYVIOJI KONTROLĖ

67. Kad būtų įvertinta įrenginių veikimo kokybė, RNS objekto pamainos personalas turi atlikti RNS įrenginių operatyviąją kontrolę.

68. Automatizuotų RNS įrenginių veikimo kontrolę, atsižvelgdamas į nuotolinių valdymo ir kontrolės įrenginių signalizaciją, skrydžių vadovų ir orlaivių įgulų atsiliepimus (pastabas) turi vykdyti RNST pamainos viršininkas (inžinierius) arba automatizuotų objektų valdymo grupės technikas.

69. Automatizuotuose RNS įrenginių objektuose turi būti:

69.1. automatinio nuotolinio įjungimo ir išjungimo bei veikimo kontrolės įrenginiai;

69.2. atsarginiai elektros maitinimo šaltiniai;

69.3. priešgaisrinė ir apsaugos signalizacija.

70. RNS objektuose, kur yra pamainos personalas, operatyvioji RNS įrenginių veikimo kontrolė turi būti vykdoma pagal įmontuotų matavimo prietaisų parodymus.

VI SKIRSNIS

RNS NAUDOJAMŲ ĮRENGINIŲ VEIKSMINGUMO DIDINIMAS

71. Viena iš RNST pagrindinių užduočių turi būti nuolatinis ir kryptingas darbas didinant RNS naudojamų įrenginių veiksmingumą.

72. Kad būtų didinamas RNS naudojamų įrenginių veiksmingumas, turi būti:

72.1. keliamas techninės priežiūros organizacinis lygis;

72.2. keliamas veikimo patikimumas ir didinamas jų tarnavimo laikas;

72.3. automatizuojamas RNS objektų įrenginių veikimas;

72.4. organizuojamas personalo kvalifikacijos kėlimas;

72.5. įvertinamos ir gerinamos darbo vietos bei pagrindiniai technologiniai procesai.

73. Kad būtų pakeltas RNS įrenginių techninės priežiūros organizavimo lygis, turi būti:

73.1. tobulinama RNST organizacinė struktūra;

73.2. gerinamas techninis aprūpinimas;

73.3. didinamas RNST darbo veiksmingumas automatizuotų sistemų įdiegimo pagrindais.

74. Kad būtų padidintas RNS įrenginių patikimumas ir tarnavimo laikas, būtina:

74.1. įrenginių gedimų analizavimo pagrindais modernizuoti (tobulinti) darbus;

74.2. tobulinti atsarginių dalių komplektą;

74.3. racionalizuoti elektros tiekimą, parengti ir įdiegti ryšio linijų ir atsargos priemonių schemas;

74.4. atlikti naudojamų įrenginių tarnavimo laiko pratęsimo darbus.

75. Darbų veiksmingumui didinti būtina:

75.1. automatizuoti įrenginių techninės būklės diagnozavimo ir prognozavimo procesą, RNS įrenginių techninę priežiūrą ir remontą atlikti naudojantis progresyviais metodais;

75.2. automatizuoti RNS įrenginių objektus.

76. Turi būti atliekamas higieninis darbo vietų įvertinimas pagal Lietuvos Respublikoje galiojančius higieninius reikalavimus.

77. Darbo vietos turi būti gerinamos taip, kad veiksmingai būtų pasinaudota darbo, materialiaisiais ir energetiniais ištekliais. Įvertinant ir gerinant darbo vietas, RNST viršininkas turi:

77.1. nustatyti ir gerinti darbo vietas, kurios neatitinka progresyvių techninių, technologinių ir organizacinių reikalavimų bei darbo saugos standartų;

77.2. sumažinti darbo vietų skaičių su nepalankiomis darbo sąlygomis;

77.3. užtikrinti organizacinių formų ir darbo skatinimo tobulinimą.

IV SKYRIUS

RNS ĮRENGINIŲ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

I SKIRSNIS

RNS ĮRENGINIŲ TECHNINĖS PRIEŽIŪROS PERIODIŠKUMAS IR TVARKA

78. RNS įrenginių techninė priežiūra (toliau – TP) organizuojama siekiant užtikrinti aukštą įrangos patikimumą ir nustatytų techninių parametrų (charakteristikų) palaikymą. Šiuos įrenginius turi prižiūrėti RNST techninis personalas.

79. RNS įrenginių techninė priežiūra turi būti atliekama pagal įrenginių gamintojo nustatytas atitinkamas instrukcijas ir reglamentą. Juose turi būti nurodytas darbų periodiškumas ir apimtis.

80. Jei nėra RNS įrenginių gamintojo instrukcijų ir reglamentų, juos turi paruošti RNST personalas, o tvirtinti įmonės vadovas (4 priedas).

81. Įrenginių techninės priežiūros sistemoje turi būti numatyta priežiūra, kurios metu atliekama periodinė parametrų kontrolė, t. y. kontroliuojama įrenginių techninė būklė, o darbo apimtys turi užtikrinti normalų įrenginių ar objekto veikimą ir tas apimtys nustatyti pagal įrenginių techninę būklę.

82. Techninė RNS įrenginių būklė turi būti įvertinama pagal pagrindinių parametrų kontrolės rezultatus ir požymius, kurie apibūdina numatytos funkcijos vykdymo kokybę.

83. Pagrindinių parametrų derinimo darbai, atstatant juos pagal normas, turi būti atliekami tik tada, kai šie parametrai viršija leistinas ribas. Leistinos ribos turi atitikti $\pm 0,7$ nominalo vertės, jeigu gamintojas nenustatė kitų ribų.

84. Techninė priežiūra su periodine parametrų kontrole turi numatyti:

84.1. operatyvią įrenginio veikimo kontrolę (toliau – OK);

84.2. operatyvią techninę priežiūrą TP1 ir tokią periodinę techninę priežiūrą:

84.2.1. TP2 (kas 170 valandų; savaitės);

84.2.2. TP3 (kas 750 valandų; mėnesio);

84.2.3. TP4 (kas 2250 valandų; ketvirčio);

84.2.4. TP5 (kas 4500 valandų; pusmečio);

84.2.5. TP6 (kas 8800 valandų; metų);

84.2.6. sezoninę TPS.

85. RNS įrenginiams, kurių reglamente nustatyta periodinė TP tik pagal kalendorinį požymį (savaitė, mėnuo ir t. t.), ir kai dirbtų valandų skaičius yra mažas, leidžiama techninę priežiūrą atlikti pagal dirbtų valandų skaičių, bet ne rečiau kaip pagal TP4 reikalavimus.

86. RNS įrenginio OK turi būti atliekama, kai įrenginys veikia. Kontroliuojant įrenginio darbą pagal išeities charakteristikas arba telemetrijos signalais turi būti nustatoma įrenginio ar ryšio kanalo geba naudoti ją pagal paskirtį.

87. Avarinio kanalo radijo stoties veikimas darbo dažniais turi būti tikrinamas ne rečiau kaip kartą per savaitę.

88. TP1 turi būti atliekama tiesiog objekte. Vykdam TP1 turi būti nustatoma pagrindinio ir atsarginio komplekto veikimo geba, maitinimo šaltinių, antenų, ryšių ir valdymo, taip pat priešgaisrinės ir apsaugos signalizacijos linijų techninė būklė, pastato (pastatų) ir teritorijos būklė.

89. Kad būtų atlikta TP1, RNS įrenginių techninės priežiūros vadovas privalo sudaryti atliekamų darbų technologines korteles, kurios turi būti patvirtintos RNST viršininko parašu.

90. Atliekant TP2 – TP6 turi būti atliekami RNS įrenginio ar jos sudėtinių dalių techninės būklės nustatymo darbai. Reguluojant parametrus ar derinant įrenginį visų tipų siųstuvuose, būtina naudoti antenų ekvivalentus ar galios matavimo prietaisus su galios slopintuvais arba naudotis paskirtaisiais radijo dažniais. Atliekant minėtus darbus automatizuotų skrydžių valdymo sistemų vietiniuose tinkluose (toliau – LAN), įrenginys turi būti perjungtas į atitinkamą režimą, kaip to reikalauja instrukcijos.

91. Techninės priežiūros vykdymo periodai, darbų apimtis, vykdytojų kvalifikacija, darbo sąnaudos, būtini prietaisai ir instrumentai, reikalingos medžiagos, parametrų normos ir paklaidos turi būti nurodomos techninės priežiūros instrukcijoje arba reglamente.

92. Techninės priežiūros instrukcijoje arba reglamente priklausomai nuo įrenginio konstrukcinių savybių ir patikimumo kai kurios ar visos periodinės ir sezoninės priežiūros rūšys gali būti nepamirštos. Tai reiškia, kad tokia techninė priežiūra gali būti neatliekama.

93. RNS įrenginių, kurie techninės priežiūros ir remonto metu turi būti išjungti ir negali būti pakeisti atsarginiais, reglamentai vykdomi pagal iš anksto sudarytą ir suderintą su Oro eismo vadybos direktoriumi grafiką, kurį tvirtina įmonės vadovas (5 priedas). Kitais atvejais RNS įrenginių techninės priežiūros ir remonto grafikas nederinamas su Oro eismo vadybos direktoriumi ir jį tvirtina RNST viršininkas.

94. Turimas RNS įrenginių kiekis, jų techninė būklė, duomenys apie laukiamą dirbtų valandų kiekį, periodiškumas ir TP darbų apimtis, kuri nustatyta reglamentuose ar įrenginių priežiūros instrukcijose, patvirtinti RNS įrenginių sustabdymo planai atliekant skrydžių bandymus sudaro pradinis duomenis planuojant ir sudarant TP grafikus.

95. Planuojant ir vykdant TP grafikus leidžiami 15% nukrypimai nuo nustatytos techninės priežiūros rūšies periodiškumo.

96. Pasibaigus įrenginio veikimo garantiniam periodui, TP turi būti atliekama vadovaujantis gamintojo ir šių taisyklių nustatytais reikalavimais.

97. Kad būtų sumažintos RNS įrenginių prastovos, TP turi būti atliekama etapais. Darbai pagrindiniuose ir atsarginiuose (įrenginio) komplektuose turi būti atliekami paeiliui, neišjungiant viso įrenginio. Automatizuotų skrydžių valdymo sistemų nepertraukiamas darbas turi būti užtikrinamas perkonfigūruojant sistemą. Šiuo atveju darbų apimtis, nurodyta reglamente, turi būti dalijama į maždaug vienodas dalis. Visais atvejais darbai turi būti užbaigti vieną valandą anksčiau oficialios darbo dienos pabaigos, nustatytos įmonės vidaus darbo tvarkos taisyklėse.

98. Naudojant TP etapų metodą, kad būtų tolydžiai užimtas techninis personalas, būtina darbų apimtis dalinti visam periodui tarp tų pačių TP rūšių, o atliekant darbus pagal techninės priežiūros reglamentus su išdalytomis darbo sąnaudomis, darbų apimtis dalyti tarp tolesnių TP rūšių. Paskirstant techninės priežiūros darbus (procedūras) mėnesio laiku, turi būti laikomasi šių sąlygų:

98.1. darbų apimtys kiekvieną mėnesį turėtų būti kiek galima vienodos;

98.2. techninės priežiūros darbus atlikti pagal reglamento nustatytą periodiškumą.

99. Metinis TP grafikas su paskirstytais darbo sąnaudomis turi būti sudaromas kiekvienam įrenginio tipui. Metinio TP grafiko pavyzdys yra pateiktas 6 priede.

100. Pagal metinį TP grafiką turi būti sudaromas kiekvieno mėnesio RNS objekto techninio personalo darbų planas (7 priedas).

RNS objektuose, kur yra nepertraukiamo darbo ciklas, visi darbai turi būti padalyti tarp pamainų tolydžiai, o automatizuotuose objektuose be nuolat esančio personalo – dienomis, kai techninis personalas turi atlikti TP.

101. Kad būtų veiksmingesnė TP, parametrai turi būti nuolat kontroliuojami. Tam turi būti naudojami automatiniai nuotolinio valdymo ir kontrolės įrenginiai, kurie gali:

101.1. kontroliuoti kiekvieno įrenginio ar viso objekto veikumą;

101.2. atlikti nuotolinį valdymą ir signalizavimą apie jų gedimus;

101.3. atlikti informacijos apie objekto būklę fiksavimą.

102. Kad būtų atlikta objekto bendrų elementų (antena, reduktorius ir t. t.) TP (remontas, pakeitimas), taip pat objektai išjungti pagal darbo saugos reikalavimus, turi būti numatyti planiniai objekto sustabdymai. Objekto sustabdymas – numatytas objekto išjungimas (pagrindinių ir atsarginių įrangos komplektų) iš elektros tiekimo šaltinių ir nustatytos funkcijos sustabdymas numatytu periodu.

103. Tokio išjungimo trukmė atliekant TP turi būti numatyta įrenginių TP reglamente arba instrukcijoje.

104. Trumpalaikiai objekto ar įrenginių išjungimai, komplektų perjungimai, kurie neviršija 30 minučių, turi būti daromi RNST paminos viršininkui leidus.

105. Tuose RNS objektuose, kur yra didelių darbo sąnaudų TP arba remonto darbų, reikia planuoti išjungimą, kuris truktų iki 8 val. Jie turi būti atliekami pagal iš anksto suderintus grafikus. Skrydžių valdymo centras turi būti pakartotinai informuotas ne vėliau kaip prieš 8 val. iki darbų pradžios.

106. Planuoti RNS objektų išjungimai, kurių numatyta trukmė ilgesnė negu 8 val., turi būti skirti remonto (rekonstrukcijos), įrenginių pakeitimo darbams. Jie turi būti atliekami pagal iš anksto suderintus ir įmonės vadovo patvirtintus planus.

Planiniams darbams išjungiant radiolokatorius, būtina iš anksto informuoti kaimyninius skrydžių valdymo centrus ir derinti su jais išjungimo laiką. Informacija apie tokius objekto išjungimus turi būti pateikiama ONIS tarnybai.

Planiniams darbams išjungiant fiksuotojo ryšio centrą, būtina išjungimo laiką iš anksto pranešti ir derinti su kaimyniniais ryšio centrais ir visais vartotojais. Informacija apie tokius objekto išjungimus turi būti pateikiama ONIS tarnybai.

Apie neplanuotus objektų išjungimus daugiau nei 8 val. RNST viršininkas privalo pranešti įmonės vadovui.

107. Siekiant išvengti didelės RNS objektų išjungimo trukmės, visi parengiamieji darbai turi būti užbaigti iki numatytos TP pradžios.

Visais atvejais, kai atliekant TP iškyla nenumatytos situacijos, pagrindinių TP darbų laikas yra pratęsimas.

108. Vykdam TP ir remonto darbus, jie turi būti registruojami techninės priežiūros ir paminos žurnale (8 priedas). Techninės priežiūros ir paminos žurnalai turi būti pildomi kiekviename RNS objekte. Šis žurnalas yra pagrindinis dokumentas, kuriame registruojama paminos pradžia ir pabaiga (jei dirbama paminomis), įrenginių operatyvinė kontrolė ir techninė priežiūra, remontas, gedimai ir sutrikimai, išjungimo ir įjungimo laikas, darbo pertraukos, tępimo kryptis ir jos pasikeitimo laikas (pildo atsakingi už tępimo įrenginių valdymą ir kontrolę), panaudotos atsarginės dalys ir medžiagos, atsakingų asmenų pareigos, pavardės ir parašai.

109. Užbaigęs TP darbus, vykdytojas privalo padaryti atitinkamus įrašus apie TP rezultatus, išnaudotas atsargines dalis ir medžiagas, užfiksuoti išmatuotų parametrų rezultatus ir parašyti išvadas apie tolesnę įrangos galimybę naudoti pagal paskirtį bei pranešti RNST paminos viršininkui.

110. Kontroliuoti kokybišką, visos apimties ir laiku atliktą TP privalo RNS įrenginių techninės priežiūros vadovas.

111. RNS įrenginys tinkamas naudoti pagal paskirtį, jeigu nėra pasibaigęs jo tinkamumo naudoti laikas arba jis yra pratęstas, pagrindiniai parametrai atitinka reikalavimus, iki galo ir laiku atlikta techninė priežiūra, antžeminiai ir skrydžių bandymai.

II SKIRSNIS

RYŠIO KABELIŲ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

112. Ryšio kabelių techninė priežiūra turi užtikrinti aukštą ryšio patikimumą ir įrenginių nuotolinį valdymą bei kontrolę.

113. RNST turi būti sudaryta ir RNST viršininko patvirtinta bendra ryšių kabelių ir skirstomųjų spintų schema.

114. Pripažįstant ryšio kabelį tinkamu naudoti, turi būti užpildomas kabelio pasas (9 priedas), sudaryta išskleista ryšio kabelio schema (10 priedas), atliekami parametrų matavimai ir jų rezultatai surašomi į matavimo protokolą bei pridedami kabelio tiesimo dokumentai (projektai, schemas, priėmimo aktai). Šie dokumentai yra pirminiai techninės priežiūros dokumentai, iš jų turi būti suformuojama ryšio kabelio byla ir saugoma visą kabelio naudojimo laiką. Po kiekvieno atlikto kabelio remonto turi būti papildoma jo byla, matuojami kabelio parametrai, surašomas matavimo protokolai ir įsegamas į bylą.

115. Jeigu nėra naudojamo kabelio paso ar schemas, naudotojas turi juos parengti.

116. Vykdamas ryšio kabelių techninę priežiūrą, turi būti atliekami:

116.1. parametrų matavimas;

116.2. gedimo vietos nustatymas;

116.3. remonto darbai;

116.4. techninė priežiūra.

117. Elektriniai parametrai nustatomi taip, kad būtų įvertinta ryšio kabelio būklė. Matavimai skirstomi į planinius ir kontrolinius.

Planiniai matavimai turi būti atliekami vieną kartą per metus pavasario arba rudens laiku. Skirtingų 20% kabelio gyslų parametrai turi būti matuojami kasmet. Jeigu aptinkama, kad nors viena gysla neatitinka normų (11 priedas), turi būti matuojami visų gyslų parametrai.

Kai kontroliniai matavimai atliekami po kabelio remonto (rekonstrukcijos), turi būti matuojami visų kabelio gyslų parametrai.

Matavimų rezultatai turi būti surašomi protokole (12 priedas), kuriame pateikiami duomenys apie kabelio gyslų izoliacijos varžą žemės atžvilgiu, gyslų porų izoliacijos varžą bei jų grandinės varžą, apie kabelio tinkamumą naudoti ar būtinybę atlikti jo remontą. Matavimų protokolai turi būti laikomi kabelio byloje.

118. Kabelio gedimu vadinamas įvykis, kai prastėja visų ar dalies kabelio gyslų parametrai arba visai nutrūksta visos ar dalis kabelio gyslų. Kabelio gedimo vieta turi būti nustatoma:

118.1. apžiūrint kabelio nutiesimo trasą, jungiamąsias movas šuliniuose ir įvadus į skirstomąsias spintas;

118.2. prietaisu, kabelių gedimų ieškikliu, reflektometru ar analizatoriumi.

119. Remontas turi būti atliekamas aptikus ryšio kabelio gedimą. Jeigu yra galimybė, visi ryšių kanalai turi būti perjungiami į atsarginį arba į apylankos kabelį ir tik po to kabelis remontuojamas. Jei kabelis nutiestas grunte, jis turi būti atkasamas nutrūkimo ar gedimo vietoje, pašalinama pažeista kabelio atkarpa, dedamas tokio pat ar analogiško kabelio intarpas, sujungiamas hermetiškais movomis, užkasamas. Jeigu kabelis nutiestas kanaluose, turi būti keičiama visa sugedusi atkarpa tarp šulinių tokio pat ar analogiško tipo kabelio atkarpa ir sujungiama hermetiškais movomis. Sutaisius kabelį, turi būti atstatomi visi buvę ryšiai.

Konkreto ryšio kabelio remontas priklauso nuo kabelio tipo ir gamintojo rekomendacijų gali turėti savo specifiką.

120. Techninė priežiūra atliekama, jeigu vykdomi žemės kasimo darbai ryšio kabelio apsaugos zonoje, kuri yra po 2 m į abi puses nuo kabelio ašinės linijos, o kabelio paklojimo gylis neturi būti mažesnis už 0,80 m. Turi būti stebima, kad kasant žemę nebūtų sugadintas kabelis, ir imamasi priemonių jo apsaugai nuo sugadinimo.

III SKIRSNIS

ANTENŲ IR JŲ KABELIŲ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

121. Atliekant antenų ir kabelių techninę priežiūrą, būtina juos apžiūrėti, sutaisyti ir išmatuoti elektrinius parametrus.

122. Apžiūrint antenas turi būti įvertinta, ar jos atitinka savo pradinę padėtį, ar nėra pasvirusios, išvirtusios, ar nepakitusi jų būklė. Turi būti įvertinama ir antenų stiebų bei atatampų būklė. Būtina tikrinti, kokia anteninių kabelių būklė, jų prijungimas prie antenų ir aparatūros,

tvirtinimas prie stiebų ir laikiklių, jų įtempimas ir užlinkimas, ar nėra kabelių vientisumo pažeidimų.

123. Kad būtų įvertinta perdavimo ar priėmimo kanalo būklė ir jo parametrų atitikimas normoms, turi būti išmatuoti antenų ir anteninių kabelių elektriniai parametrai. Matuojama kabelių izoliacijos varža, stovinčios bangos koeficientas darbo dažnių ruože ir slopinimo koeficientas.

124. Jeigu nustatoma, kad antenos ar jų konstrukcijos elementai yra pažeisti, turi būti atliekami atitinkami remonto darbai. Jeigu aptinkama, kad anteniniai kabeliai sugedo, jie turi būti remontuojami, o jeigu dėl sugadinto kabelio prastėja elektriniai parametrai, jie turi būti keičiami naujais kabeliais.

IV SKIRSNIS

PERIFERINIŲ RNS ĮRENGINIŲ TECHINĖ PRIEŽIŪRA

125. Tose civilinės aviacijos įmonėse, kurios turi RNS įrenginius ne aerodromo teritorijoje (retransliatoriai, radijo švyturiai ir t. t.), TP vykdyti turi būti sudaromos techninės priežiūros grupės.

126. Visus periferinių įrenginių aptarnavimo darbus techninės priežiūros grupės turi atlikti pagal šių taisyklių nustatytus reikalavimus ir įrenginių techninės priežiūros instrukcijas.

V SKIRSNIS

RNS ĮRENGINIŲ TECHINĖ PRIEŽIŪRA EKSTREMALIOMIS SĄLYGOMIS

127. Ekstremaliomis sąlygomis yra laikomi pavojingi meteorologiniai ir stichiniai reiškiniai, kai:

- 127.1. vėjo greitis 20 m/s ir didesnis;
- 127.2. ilgalaikiai didelio intensyvumo krituliai;
- 127.3. stiprus apledėjimas;
- 127.4. oro temperatūra -30oC ir žemesnė;
- 127.5. škvalas ir perkūnija;
- 127.6. smėlio, dulkių ar sniego audra.

128. Apie ekstremalias sąlygas aerodromo meteorologijos tarnyba (stotis) iš anksto turi pranešti RNST.

129. Kad objektas (įrenginiai) laiku būtų parengtas ekstremalioms sąlygoms, išsaugoti jo įrenginiai ir likviduoti galimi padariniai, turi būti atliekama RNS įrenginių priežiūra.

130. Visuose RNS objektuose turi būti įmonės vadovo patvirtinta techninio personalo veiksmų ekstremaliomis sąlygomis instrukcija.

131. RNST pamainos viršininkas, gavęs perspėjimą apie pavojingus reiškinius, turi informuoti apie tai objektų personalą ir vadovybę, derinti objektų darbą.

132. Pasibaigus pavojingiems reiškiniams, RNS objektų techninis personalas privalo patikrinti objekto būklę, antenų įrangą, elektros ir kitas perdavimo linijas. Jeigu reikia, turi atlikti neatidėliotinus darbus likviduoti padarinius.

VI SKIRSNIS

RNS ĮRENGINIŲ REMONTAS

133. RNS įrenginiai remontuojami, kai būtina atstatyti (atkurti) sugedusio įrenginio veikimą arba sutvarkyti jo trūkumus. Priklausomai nuo įrenginio gedimų ir trūkumų taisymo darbų apimčių remontas turi būti skirstomas į einamąjį ir planinį.

134. Įrenginių einamasis remontas turi būti atliekamas, kai jie sugenda arba aptinkamas sutrikimas. Remontą turi atlikti įrenginių techninės priežiūros atsakingas personalas. Jeigu remonto dėl gedimo specifikos negali atlikti RNST, įrenginys arba jo sudėtinė dalis siunčiama remontuoti gamyklai gamintojai ar kitai remonto organizacijai.

135. Įrenginio planinis remontas turi būti atliekamas priklausomai nuo jo būklės arba nuo gamyklos gamintojos nustatytų reikalavimų. Planinio remonto būtinumą ir apimtį turi nustatyti įrenginio naudotojo specialistai.

VII SKIRSNIS

RNS OBJEKTŲ ELEKTROS TIEKIMO ĮRENGINIŲ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

136. RNS objektų elektros tiekimo įrenginių techninė priežiūra turi būti atliekama vadovaujantis Civilinės aviacijos elektros įrenginių naudojimo ir priežiūros taisyklėmis.

V SKYRIUS

ANTŽEMINIAI TECHNINIAI PATIKRINIMAI IR SKRYDŽIO BANDYMAI, TECHNINIO NAUDOJIMO KONTROLĖ

I SKIRSNIS

ĮRENGINIŲ ANTŽEMINIAI TECHNINIAI PATIKRINIMAI

137. Kad būtų įvertintas RNS įrenginių parametrų normų atitikimas, turi būti atlikta jų antžeminė techninė patikra.

138. Antžeminė techninė patikra turi būti atliekama, kai įrenginiai pripažinti tinkamais naudoti, modifikavus juos, ir prieš skrydžio bandymus. Visais kitais atvejais turi būti tikrinama įrenginių techninė būklė.

139. Antžeminės techninės patikros rezultatai turi būti surašomi kontrolinių parametrų lentelėje.

140. Antžeminę techninę patikrą turi atlikti RNST techninis personalas naudodamasis atitinkamomis tikrinimo priemonėmis. Pripažįstant įrenginius tinkamais naudoti, antžeminę techninę patikrą gali atlikti įrenginių gamintojų atstovai.

141. ILS sinchronizacijos ir moduliacijos balanso patikrinimo ir techninės priežiūros metu būtina:

141.1. iki patikrinimo ir techninės priežiūros pradžios išsiųsti šio turinio NOTAM: „KTT XYZ ILS neveikia dėl techninės priežiūros (patikrinimo); nenaudoti, gali būti klaidinga indikacija“ (RUNWAY XYZ ILS NOT AVBL DUE MAINTENANCE (or TESTING), DO NOT USE, FALSE INDICATIONS POSSIBLE);

141.2. ILS techninės priežiūros personalui įsitikinti, kad NOTAM buvo išsiųstas;

141.3. iki patikrinimo arba techninės priežiūros pradžios išjungti krypties radijo švyturio atpažinimo signalą;

141.4. skrydžių valdymo centras per ATIS arba radijo ryšio kanalą turi informuoti kiekvieno artėjančio tūpti pagal prietaisus orlaivio vadą apie galimas klaidingas indikacijas;

141.5. atliekant krypties ir tūptinės radijo švyturių sinchronizacijos ir moduliacijos balanso patikrinimus, papildomai skrydžių saugai užtikrinti turi būti naudojamas vienas iš šių variantų:

141.5.1. išjungti tūptinės radijo švyturį krypties radijo švyturio patikrinimo metu (kad blenkeris parodytų sugedusį tūptinės radijo švyturį ir orlaivio vadas gautų perspėjimą);

141.5.2. išjungti krypties radijo švyturį tūptinės radijo švyturio patikrinimo metu (kad blenkeris parodytų sugedusį krypties radijo švyturį ir orlaivio vadas gautų perspėjimą).

II SKIRSNIS

RNS ĮRENGINIŲ SKRYDŽIO BANDYMAI

142. Kad būtų nustatyta, ar įrenginių parametrai atitinka reikalavimus, ir įvertintas jų tinkamumas naudoti, turi būti atliekami RNS įrenginių skrydžio bandymai. Skrydžio bandymų metu turi būti tikrinami įrangos signalai erdvėje tokie, kokie yra gaunami orlaivyje po to, kai buvo

išorinių faktorių, tokių kaip vietovės sąlygos, žemės laidumas, paviršiaus nelygumai, metaliniai objektai ir t. t., įtaka.

143. RNS įrenginių skrydžio bandymų periodiškumas ir apimtis turi būti nustatomi atsižvelgiant į dokumentų reikalavimus.

144. Pagal skrydžio bandymų rezultatus surašomas skrydžio bandymų aktas (pažymėjimas).

ILS, DVOR, VOR, DME skrydžio bandymai turi būti atliekami specialiais lėktuvais laboratorijomis, turinčiomis leidimus (pažymėjimus) atlikti minėtus darbus.

145. Už laiku atliktus RNS įrenginių skrydžio bandymus atsako minėtų įrenginių savininkas (valdytojas).

146. Skrydžio bandymus turi organizuoti ir už jų kokybę atsako RNST viršininkas.

VI SKYRIUS

RNS ĮRENGINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMO PRIEMONĖS

147. Kad būtų patikrinta RNS įrenginių parametrų atitiktis pagal specialiuosius reikalavimus, turi būti atitinkamos matavimo priemonės (prietaisai) ir apmokytas jomis naudotis personalas.

148. RNS įrenginių parametrų atitiktis turi būti tikrinama matavimo prietaisais, turinčiais galiojantį Lietuvos Respublikos Vyriausybės įgaliotos institucijos patikros žymenį, patvirtinantį, kad naudojama matavimo priemonė atitinka jos tipo nustatytus reikalavimus.

149. Matavimo priemonių patikros terminai turi būti nustatomi vadovaujantis Lietuvos Respublikos metrologijos įstatymu, kitais teisės aktais ir norminiais dokumentais, reglamentuojančiais matavimo priemonių gamybą, prekybą, naudojimą, nuomą ir taisymą.

150. RNST turi turėti matavimo priemonių kaitos fondą, kuris turi būti naudojamas laikinai pakeisti taisomas arba tikrinamas matavimo priemonės.

151. Kad būtų tvarkoma matavimo priemonių apskaita, sudarytas jų kaitos fondas, kontroliuojama techninė jų būklė ir laiku atliekama patikra, turi būti paskirtas atsakingas pareigūnas.

152. Matavimo priemonių patikros grafiką ir kaitos fondo sąrašą turi tvirtinti įmonės vadovas.

153. Naujas matavimo priemonės leidžiama įsigyti, jeigu:

153.1. matavimo priemonė įtraukta į Lietuvos Respublikos matavimo priemonių registrą ir atlikta jos metrologinė patikra;

153.2. matavimo priemonės pardavėjas (tiekėjas) kartu su matavimo priemone pateikia gamintojo pažymėjimą, patikros liudijimą ir suderina su Lietuvos Respublikos Vyriausybės įgaliota institucija tolesnę matavimo priemonės metrologinės kontrolės eigą.

154. Perkant naujus RNS įrenginius, jų techninei priežiūrai, jeigu nėra esamame kaitos fonde reikalingų matavimo priemonių, būtina įsigyti ir atitinkamų parametrų matavimo prietaisus.

VII SKYRIUS

RNS ĮRENGINIŲ NAUDOJIMO PARAMETRAI

I SKIRSNIS

PATIKIMUMAS

155. Patikimumas apibūdinamas vidutiniu veikimo laiku tarp gedimų:

$$T_V = T_I / n,$$

T_V – vidutinis veikimo laikas tarp gedimų, val.,

T_I – įrenginio veikimo trukmė, val.,

n – gedimų skaičius.

Jeigu $n = 0$, tai $T_V = T_I$.

156. Įrenginių gedimai ir sutrikimai, jų veikimo atstatymo laikas turi būti registruojami techninės priežiūros ir remonto žurnale. Kiekvieno ketvirčio pabaigoje šie duomenys iš techninės priežiūros ir remonto žurnalo perkeliama į atitinkamų įrenginių pasus (13 priedas). Įrenginio pasas yra pagrindinis jo dokumentas. Pasisa užvedamas priimant įrenginį naudoti ir turi būti saugomas visą jo naudojimo laikotarpį iki nurašymo. Į pasą turi būti įrašomi duomenys apie įrenginio vietą, darbą ir gedimus. Metų pabaigoje pasuose susumuojama įrenginių veikimo trukmė ir gedimų skaičius, paskaičiuojamas vidutinis laikas tarp gedimų. Šie duomenys turi tiesioginės įtakos, kiek laiko įrenginys bus naudojamas. Jeigu įrenginys turėjo gamyklos išduotą pasą ar formuliarą, tai jis turi būti saugomas kartu su įrenginio pasu.

157. Civilinės aviacijos srityje naudojami radiotechniniai įrenginiai turi atitikti ICAO standartus ar kitų dokumentų reikalavimus, nustatančius įrenginių techninius parametrus.

158. Radiotechniniai įrenginiai turi būti sertifikuoti.

159. Įrenginių tobulinimą, turintį įtakos jų standartizuotiems parametrams, gali atlikti įrenginių gamintojas arba jo įgaliota institucija.

II SKIRSNIS NAUDOJIMO TRUKMĖ

160. RNS įrenginių naudojimo trukmę nustato gamyklos gamintojos, kitais atvejais ji turėtų būti 15 metų.

161. Pasibaigus nustatytam įrenginio veikimo laikui, turi būti priimami sprendimai dėl šio laiko pratęsimo arba įrenginio nurašymo. Turi būti įvertinama įrenginio techninė būklė, veikimo trukmė, gedimų skaičiaus kitimo tendencija, vidutinis veikimo laikas tarp gedimų (neįskaitant gedimų dėl personalo kaltės), atsarginių dalių pakankamumas, įrenginio normatyvinių veikimo trukmės reikalavimų atitikties bei išleisti nauji techniniai reikalavimai. Jeigu įrenginio TV vidurkis per paskutiniuosius 5 metus viršija 1000 val., tai jo veikimo laikas gali būti pratęstas vieneriems metams, jei 2000 val. – dvejiems, o jei 3000 val. ir daugiau – trejiems metams. Įmonės vadovo paskirti specialistai turi surašyti parametrų patikrinimo protokolą (14 priedas) ir techninės būklės įvertinimo aktą (15 priedas), kuriame pateikiamos išvados apie įrenginio būklę, tikslingumą pratęsti veikimo laiką ir rekomenduojamą pratęsimo laiką. Šį aktą turi tvirtinti įmonės vadovas.

162. Normatyviniai įrenginių veikimo trukmės reikalavimai nurodyti 10 Tarptautinės civilinės aviacijos konvencijos priedo I tome.

III SKIRSNIS ĮRENGINIŲ, ATSARGINIŲ DALIŲ, MEDŽIAGŲ APSKAITA, LAIKYMAS IR NURAŠYMAS

163. Įrenginių, atsarginių dalių, medžiagų apskaitos, laikymo ir nurašymo tvarką nustato Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. spalio 19 d. nutarimas Nr. 1250 „Dėl Pripažinto nereikalingu arba netinkamu (negalimu) naudoti valstybės ir savivaldybių turto nurašymo, išardymo ir likvidavimo tvarkos patvirtinimo“.

IV SKIRSNIS RNS TARNYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI

164. RNS tarnyboje turi būti tokie techniniai dokumentai:

164.1. technologinės kortelės;

164.2. reglamentinių darbų sąrašai;

164.3. kontrolinių parametrų lentelės (įrenginių su indikaciniais prietaisais);

164.4. techninės priežiūros ir remonto grafikai;

- 164.5. įrenginių pasai;
- 164.6. matavimo prietaisų patikros sąrašai;
- 164.7. techninės priežiūros ir pamainos žurnalai;
- 164.8. techninės būklės aktai;
- 164.9. įžeminimo matavimo protokolai;
- 164.10. ryšio kabelių matavimo protokolai;
- 164.11. ryšio kabelių pasai;
- 164.12. ryšio kabelių schemas;
- 164.13. personalo darbo grafikai;
- 164.14. skirstomųjų spintų ryšių lentelės;
- 164.15. ryšio antenų išdėstymo schemas;
- 164.16. įrenginių tinkamumo naudoti pažymėjimai.

VIII SKYRIUS

ORO EISMO VALDYMO ĮRENGINIŲ, ĮRANGOS IR SISTEMŲ ĮSIGIJIMO TVARKA

I SKIRSNIS

BENDROSIOS NUOSTATOS

165. Šio skyriaus nuostatos turi būti taikomos įsigyjant oro eismo paslaugų teikimui naudojamus įrenginius, įrangą ir sistemas:

- 165.1. ryšių ir navigacijos;
- 165.2. stebėjimo;
- 165.3. duomenų apdorojimo;
- 165.4. oro eismo valdymo.

166. Oro eismo valdymo įrenginiai, įranga ir sistemos turi atitikti Europos Tarybos 2000 m. rugsėjo 6 d. reglamento Nr. 2082/2000 ir Europos Tarybos 2002 m. birželio 4 d. reglamento Nr. 980/2002 reikalavimus.

Punkto pakeitimai:

Nr. [82](#), 2002-06-26, Žin., 2002, Nr. 70-2961 (2002-07-10), i. k. 1022217ISAK00000082

Nr. [4R-182](#), 2003-12-11, Žin., 2003, Nr. 117-5386 (2003-12-17), i. k. 1032217ISAK004R-182

II SKIRSNIS

ORO EISMO VALDYMO ĮRENGINIŲ, ĮRANGOS IR SISTEMŲ ĮSIGIJIMO TVARKA

167. Visiems juridiniams ir fiziniams asmenims, nesuderinusiems savo pageidavimų su Civilinės aviacijos administracija, įsigyti ir naudoti oro eismo valdymo įrenginius, įrangą ir sistemas draudžiama.

168. Civilinės aviacijos administracijai derinant oro eismo valdymo įrenginių, įrangos ir sistemų įsigijimą ir naudojimą, būtina kontroliuoti, kad įsigijami įrenginiai, įranga ir sistemos atitiktų Europos Tarybos 2000 m. rugsėjo 6 d. reglamento Nr. 2082/2000 ir Europos Tarybos 2002 m. birželio 4 d. reglamento Nr. 980/2002 reikalavimus.

Punkto pakeitimai:

Nr. [82](#), 2002-06-26, Žin., 2002, Nr. 70-2961 (2002-07-10), i. k. 1022217ISAK00000082

Nr. [4R-182](#), 2003-12-11, Žin., 2003, Nr. 117-5386 (2003-12-17), i. k. 1032217ISAK004R-182

TVIRTINU
RNST viršininkas
(Parašas)
(Vardas ir pavardė)

(Data)

[illegible]

Ryšių, navigacijos, stebėjimo
ir skrydžių valdymo įrenginių naudojimo
bei priežiūros taisyklių
2 priedas

(Ryšio, navigacijos ir stebėjimo įrenginio veikimo sutrikimo
tyrimo akto formos pavyzdys)

TVIRTINU
Įmonės vadovas
(Parašas)
(Vardas ir pavardė)

RYŠIO, NAVIGACIJOS IR STEBĖJIMO ĮRENGINIO VEIKIMO SUTRIKIMO TYRIMO AKTAS

(Data)

(Įmonės, RNS įrenginio pavadinimas)
Komisija: pirmininkas _____

(vardas, pavardė)
nariai _____

(vardas, pavardė)

(komisiją sudariusio asmens pareigos ir įsakymo Nr.)

sudaryta komisija atliko _____ veikimo sutrikimo priežasties tyrimą.
(įrangos pavadinimas)

Tyrimo metu nustatyta:

1. Aplinkybės.

Laisva forma išdėstoma informacija apie įvykį ir jo padarinius:

- Nurodomos pažeidėjų pareigos ir pavardės.
- Duomenys apie sugedusį įrenginį.
- Analizė.

Išsiaiškinami priežasčių ir padarinių ryšiai tarp įvykių prieš veikimo sutrikimą. Nurodomi visi personalo pažeidimai ir klaidos, jų priežastys, darbo organizavimo trūkumai ir t. t.

2. Išvados.

Išdėstomos veikimo sutrikimo priežastys.

3. Rekomendacijos.

Išdėstomi įsakymo projekto pasiūlymai ir sudaromas priemonių planas, kad ateityje būtų išvengta panašių veikimo sutrikimų.

Komisijos pirmininkas

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

Nariai:

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

Ryšių, navigacijos, stebėjimo ir
skrydžių valdymo įrenginių naudojimo
bei priežiūros taisyklių
3 priedas

(RNST pamainos viršininko (inžinieriaus)
žurnalo formos pavyzdys)

**RNST PAMAINOS VIRŠININKO (INŽINIERIAUS)
ŽURNALAS**

(Įmonės pavadinimas)

Pradžia _____

Pabaiga _____

Data	Objekto (įrenginio) pavadinimas, tūpimo kryptis	Pastabos dėl ryšio, navigacijos ir stebėjimo įrenginių veikimo	Vardas, pavardė, parašas
1	2	3	4

Žurnalo įrašų pildymo tvarka:

1. Pamainą perduodantis asmuo turi įrašyti: datą, laiką, tūpimo kryptį ir trumpai nurodyti įrenginių būklę pamainos perdavimo metu, vadovybės nurodymus, kurie turi būti perduoti keičiantis pamainai, ir turi padaryti įrašą: „Pamainą perdaviau“, o priimantis pamainą asmuo – „Pamainą priėmiau“.

2. Pamainos metu į žurnalą įrašomi visi radionavigacinių ir ryšio įrenginių veikimo pasikeitimai (tūpimo krypties pasikeitimai, gedimai ir t. t.), nurodant objekto (įrenginio) pavadinimą, įjungimo ir išjungimo laiką, išjungimo priežastį, įgulų ir skrydžio vadovų pastabas, įvykdytą priemonę.

TECHNINĖS PRIEŽIŪROS REGLAMENTO SUDARYMAS (metodiniai nurodymai)

1. Techninės priežiūros reglamente turi būti išdėstoma atliekamų darbų eilė ir tvarka, kurias vykdant garantuojamas įrenginio veikimas ir naudojimas pagal paskirtį.

2. Reglamentas turi būti sudarytas iš žemiau išvardytų skirsnių, išdėstytų tokia tvarka:

įvadas;

bendrieji nurodymai;

darbų saugos reikalavimai;

techninės priežiūros tipas ir periodiškumas;

parengiamieji darbai;

techninės priežiūros eiga;

techninis patikrinimas;

priedai.

Priklausomai nuo konstrukcijos ypatybių ir įrenginio paskirties kai kuriuos skirsnius galima jungti arba išskirti, ar įtraukti kitus.

3. Reglamento tekstas turi atitikti dokumentų rengimo reikalavimus ir tvarką.

4. Skirsnyje „Įvadas“ turi būti nurodomi:

reglamento paskirtis ir jo sudėtis;

sudėtinių įrenginio dalių ženklai ir santrumpos;

naudojimo dokumentų sąrašas, pagal kuriuos turi būti atliekama techninė priežiūra.

5. Skirsnyje „Bendrieji nurodymai“ turi būti nurodoma:

trumpas TP apibūdinimas;

TP pobūdis priklausomai nuo metų laiko, klimato sąlygų, naudojimo intensyvumo ir TP organizavimo.

Atliekant TP ir periodinę parametrų kontrolę, turi būti numatomi:

atitinkamo kalendorinio laiko ar veikimo trukmės darbai;

įrenginio ar jos sudėtinių dalių (blokų) veikimo (tinkamumo naudoti) atstatymo darbai.

Techninės priežiūros reglamento darbai turi numatyti:

įrenginio ir jo sudėtinių dalių, t. y. blokų ir pagalbinių mazgų techninės būklės patikrą (kontrolę);

įrenginio veikimo parametrų palyginimą su šių parametrų nominaliomis reikšmėmis;

darbus rengiantis žiemos ir vasaros sezonams, taip pat TP darbus tuose įrangos elementuose, kurie yra nekontroliuojami;

Atstatant įrenginio ar jo sudėtinių dalių ar blokų veikimą (tinkamumą naudoti), tokie darbai kaip įrenginio derinimas, reguliavimas, elementų pakeitimas nėra reglamentuojami ir vykdomi visais atvejais, kai įrenginio (mazgo veikimo) apibūdinančių parametrų duomenys viršija leistinas ribas. Šių ribų pradžia yra lygi $(0,7 \pm 0,1)$ parametro nominaliai vertei.

6. Skirsnyje „Saugos reikalavimai“ išdėstomi darbų su įtampa, priešgaisrinės saugos ir kiti reikalavimai.

7. Skirsnyje „Techninės priežiūros tipas ir periodiškumas“ turi būti nurodomi techninės priežiūros tipai, periodiškumas, TP reglamento pobūdis. Reglamente turi būti nurodyta:

a) operatyvi įrenginio veikimo kontrolė;

b) operatyvi techninė priežiūra TP1;

c) periodinė TP2 (kas 170 valandų; savaitės);

d) periodinė TP3 (kas 750 valandų; mėnesio);

e) periodinė TP4 (kas 2250 valandų; ketvirčio);

- f) periodinė TP5 (kas 4500 valandų; pusmečio);
- g) periodinė TP6 (kas 8800 valandų; metų);
- h) sezoninė TPS.

Techninės priežiūros tipas ir periodiškumas nustatomi pagal statistinius įrenginio patikimumo duomenis. Priklausomai nuo konstrukcijos ypatybių, įrenginio patikimumo, paskirties ir naudojimo sąlygų kai kurie reglamento tipai gali būti nevykdomi. Kiekvienam TP tipui leidžiama 15% paklaida nuo reikalaujamo periodiškumo.

7.1. Operatyvioji įrenginio veikimo kontrolė atliekama įrenginio veikimo metu tam, kad būtų nustatyta jos galimybė atlikti paskirtas funkcijas. Operatyviai kontrolei vykdyti nurodomi būdai ir apimtis, kuri turi būti minimali.

Parametrų patikros būdai turi būti tokie, kad juos galėtų atlikti techninis personalas, kaip tai nurodyta šių taisyklių III skyriaus V skirsnyje.

7.2. Operatyvi techninė priežiūra TP1 atliekama objekte ir čia nustatomas pagrindinio bei pagalbinio įrenginių, ryšių ir signalizacijos linijų, maitinimo šaltinių veikimas bei tinkamumas naudoti juos pagal paskirtį. Taip pat TP metu yra šalinami gedimai, kurie gali inicijuoti objekto funkcijų sutrikimą.

Operatyvios techninės priežiūros (TP1) atlikimo periodiškumas yra apskaičiuojamas pagal formulę:

$$t = \sqrt{2T_v K_t / N},$$

- t – TP periodiškumas;
- T_v – vidutinis veikimo laikotarpis tarp gedimų;
- K_t – TP kaina skaičiuojant transporto ir kitas išlaidas;
- N – įmonės nuostoliai per valandą;
- (kad būtų supaprastinti skaičiavimai, galima K_t/N laikyti lygiu 1).

Prieš operatyvios techninės priežiūros TP1 pradžią sudaromas technologinis žemėlapis ir technologinė darbų kortelė. Technologinėje kortelėje iš eilės nurodomi apibūdinantys ir charakterizuojantys pagrindinio bei pagalbinio įrenginių veikimo parametrai ir požymiai.

7.3. Periodinė techninė priežiūra (TP2 – TP6) turi būti atliekama tam, kad būtų nustatyta, ar įrenginys ir jo atskiri blokai veikia ir tinka naudoti pagal paskirtį. Į darbų apimtį, vykdančią TP2 – TP6, įtraukiami darbai, numatyti TP1.

7.4. Įrenginiui, kuriame yra mazgai, išdėstyti lauke, ir kuriems reikalingas specialus parengimas sezoniniams meteorologijos pokyčiams, atliekama sezoninė techninė priežiūra TPS.

8. Skirsnyje „Parengiamieji darbai“ kiekvienam techninės priežiūros tipui nurodomi:

- specialistų kvalifikacija ir kiekis;
- patalpų reikalavimai;
- darbo vietų reikalavimai;
- instrumentų ir prietaisų sąrašas;
- reikalingų medžiagų ir detalių sąrašas.

9. Skirsnyje „Techninės priežiūros eiga“ išvardyti visų TP tipų reglamentuojami darbai pagal lentelę Nr. 1. Šiame skirsnyje taip pat nurodoma kiekvieno komplekto darbų atlikimo eilė, neišjungiant įrenginio. Jeigu bendrų mazgų techninės priežiūros metu paaiškėja, kad reikia abu kompleksus išjungti (pvz., antenos reduktorius), šiuo atveju technologinėje kortelėje nurodoma išjungimo būtinybė.

9.1. Sudaroma kiekvieno reglamentuojamo darbo punkto technologinė kortelė pagal pavyzdį, pateiktą lentelėje Nr. 2. Technologinės kortelės grafose nurodoma:

- TP tipas;
- kontroliuojamojo parametro nominali reikšmė arba TP darbas;
- darbo sąnaudos;
- naudojami prietaisai, instrumentai ir t. t.

Technologinė kortelė turi savo eilės numerį ir du poskyrius, kuriuose išdėstyta: metodiniai nurodymai atliekant kontrolę; gedimų taisymo technologija.

Skirsnyje „Metodiniai nurodymai atliekant kontrolę“ pateikiama kontroliuojamo parametro kontroliuojančių ar matavimo prietaisų prijungimo taškų tikrinimo eilė. Prireikus nurodomos matavimo schemos ar techninių dokumentų punktai. Sudarant šį skirsnį svarbų dėmesį skirti kontrolės metodikai parengti.

Skirsnyje „Gedimų šalinimo technologija“ nurodoma:

parametrų reikšmės ir jų ribos;

parametrų reikšmių ir jų ribų kontrolės būdai bei eilė;

vidaus prietaisų rodmenų ir diagnozuojančių testų panaudojimo metodika;

papildomi prietaisai ir jų prijungimo taškai;

išardymo, surinkimo ir reguliavimo bei derinimo eilė.

Jeigu reikia, technologinėje kortelėje nurodomi grafikai, schemos, lentelės bei brėžiniai.

10. Skirsnyje „Techninis patikrinimas“ nurodoma:

įrenginio matavimo prietaisų sudėtis ir jų patikros periodiškumas (3 lentelė);

prietaisų parengimo tikrinti metodika;

indikuojančių prietaisų sąrašas;

nestandartizuotų prietaisų, įeinančių į įrenginio sudėtį, sąrašas ir jų kontrolės metodika;

techninės priežiūros rezultatų įforminimo tvarka.

11. Skirsnyje „Priedai“ turi būti:

informaciniai duomenys apie įrenginį ir TP;

įtampų, varžų kortelės, grafikai, oscilogramos su amplitudžių ir laiko charakteristikomis;

tėpalų, specialiųjų skysčių, dažų bei jų pakaitalų sąrašas ir išikvojimo normos;

įrenginio ardymo, surinkimo, mechaninių mazgų reguliavimo instrukcijos arba metodika.

1 lentelė

REGLAMENTUOJAMŲ DARBŲ SĄRAŠAS

TP darbo pavadinimas (kontroliuojamas parametras)	Bloko, mazgo Nr.	Nominali parametro reikšmė	Apatinės arba viršutinės leistinos ribos	Darbų sąnaudos	TP tipas

2 lentelė

TECHNOLOGINĖ KORTELĖ (pavyzdys)

Agregatas Blokas TPR 1000		Maitinimo bloko derinimas	
Tikslas: Maitinimo įtampos parametrų patikra		Nuorodos: 1	Puslapis: 1
		Personalas: 1 technikas	
		Trukmė: 30 min.	
Įrankiai: 1. Standartiniai: Įrankių komplektas FACOM 2039 2. Specialūs: Nereikia		Prietaisai: 1. Standartiniai: Skaitmeninis multimetras 2. Specialūs: Nereikia	
Laukiamas rezultatas:			
Procedūros: 1. Patikrinti vizualiai indikuojančių šviesos diodų būklę (žalias – dega; geltonas ir raudonas -nedega). Jeigu būtina, vadovautis bloko techniniais dokumentais. 2. Patikrinti įtampą: Įtampa Leistinos ribos Matavimo Reguliavimo taškas			

taškas 5V 4,5V-5,5V +S TP1 R1 priekinis skydelis -12V 12,6V-11,4V -S TP8 R5 priekinis skydelis
--

3 lentelė

PRIETAISŲ SĄRAŠAS PERIODINĖS PATIKROS DUOMENIMS TIKSLINTI

Prietaisai, kuriuos reikia tikrinti						Dokumentas, kurio pagrindu yra vykdoma patikra
Pavadinimas	Tipas	Klasė	Matavimo ribos	Kiekis įrangoje	Patikros periodiškumas	

Ryšių, navigacijos, stebėjimo
ir skrydžių valdymo įrenginių
naudojimo bei priežiūros
taisyklių
5 priedas

(Techninės priežiūros ir remonto grafiko formos pavyzdys)

TVIRTINU
Įmonės vadovas
(Parašas)
(Vardas ir pavardė)

TECHNINĖS PRIEŽIŪROS IR REMONTO GRAFIKAS

(Data)

Įrenginys	Numeris	Dirba nuo	Veikimo trukmė, val.	Dirbo per 20__ metus, val.	Sausis		...	Gruodis		Sezoniniai darbai
					TP tipas	Diena	...	TP tipas	Diena	

RNST viršininkas

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

SUDERINTA
Oro eismo vadybos direktorius
(Parašas)
(Vardas ir pavardė)
(Data)

Ryšių, navigacijos, stebėjimo
ir skrydžių valdymo įrenginių
naudojimo bei priežiūros
taisyklių
6 priedas

(Metinio techninės priežiūros ir remonto
darbo sąnaudų grafiko formos pavyzdys)

TVIRTINU
RNST viršininkas
(Parašas)
(Vardas ir pavardė)

(Įrangos pavadinimas)

**METINIS TECHININĖS PRIEŽIŪROS IR REMONTO
DARBO SĄNAUDŲ GRAFIKAS**

(Data)

	TECHNINĖS PRIEŽIŪROS TIPAS			
	TP-1	TP-3	TP-4	TP-5
SAUSIS	1,2,3	4,5,6	7,8,9	17
VASARIS	1,2,3	4,5,6	9,10,11,12	18
KOVAS	1,2,3	4,5,6	13,14,15,16	19,20
BALANDIS	1,2,3	4,5,6	7,8,9	21
GEGUŽĖ	1,2,3	4,5,6	9,10,11,12	22
BIRŽELIS	1,2,3	4,5,6	13,14,15,16	23
LIEPA	1,2,3	4,5,6	7,8,9	17
RUGPJŪTIS	1,2,3	4,5,6	9,10,11,12	18
RUGSĖJIS	1,2,3	4,5,6	13,14,15,16	19,20
SPALIS	1,2,3	4,5,6	7,8,9	21
LAPKRITIS	1,2,3	4,5,6	9,10,11,12	22
GRUODIS	1,2,3	4,5,6	13,14,15,16	23

Pastaba: TP skiltyse nurodyti technologinių kortelių numeriai, pagal kurias atliekama priežiūra.

Objekto vadovas

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

Ryšių, navigacijos, stebėjimo ir
skrydžių valdymo įrenginių naudojimo
bei priežiūros taisyklių
7 priedas

(RNST objekto techninio personalo darbo plano formos pavyzdys)

TVIRTINU
RNST viršininkas
(Parašas)
(Vardas ir pavardė)

_____ M. _____ MĖN. RNST OBJEKTO TECHNINIO PERSONALO DARBO PLANAS

Darbo pavadinimas	Data	Vykdytojas	Darbo sąnaudos		Atlikto darbo įrašas
			planinės	faktinės	

Objekto vadovas

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

Pastaba: į planą įtraukiama:

TP darbai;
remonto darbai;
papildomi darbai;
kvalifikacijos kėlimo kursai.

Ryšių, navigacijos, stebėjimo ir
skrydžių valdymo įrenginių naudojimo
bei priežiūros taisyklių
8 priedas

(Techninės priežiūros ir pamainos žurnalo formos pavyzdys)

TECHNINĖS PRIEŽIŪROS IR PAMAINOS ŽURNALAS

(Įmonės ir tarnybos pavadinimas)

(Objekto pavadinimas)

Pradėtas _____

Baigtas _____

Data	Turinys	Atsarginės dalys ir medžiagos
	Šioje grafoje rašoma: 1. Paminos pradžia (jei dirbama pamainomis). 2. Atlikta operatyvinė kontrolė ir techninė priežiūra. 3. Remonto darbai. 4. Įrenginių gedimai ir sutrikimai. 5. Įrenginių darbo pertraukos, išjungimo ir įjungimo laikas. 6. Tūpimo kryptis ir jos pasikeitimo laikas (pildo atsakingi už tūpimo įrenginių valdymą ir kontrolę). 7. Išvados apie įrenginių techninę būklę. 8. Paminos pabaiga, atsakingo asmens pareigos, pavardė ir parašas.	

Ryšių, navigacijos, stebėjimo ir
skrydžių valdymo įrenginių naudojimo
bei priežiūros taisyklių
9 priedas

(Ryšio kabelio paso formos pavyzdys)

RYŠIO KABELIO PASAS

1. Kabelio pavadinimas	
2. Ilgis, m:	
kanalizacijoje, m	
grunte, m	
3. Nutiesimo trasa:	
pradinis punktas	
tarpiniai punktai	
galinis punktas	
4. Šulinių kiekis trasoje	
5. Kabelio nutiesimo data	

(Atsakingo asmens pareigų pavadinimas)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

Ryšių, navigacijos, stebėjimo ir
skrydžių valdymo įrenginių naudojimo
bei priežiūros taisyklių
10 priedas

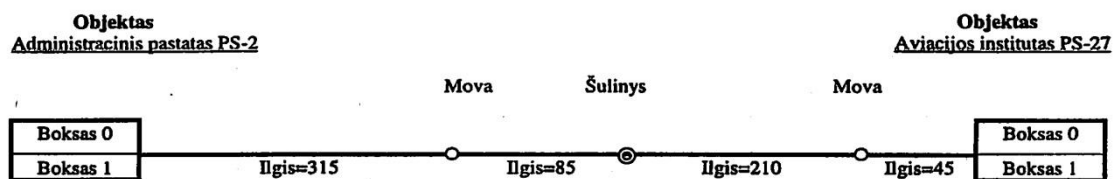
(Išskleistos ryšio kabelio schemos pavyzdys)

IŠSKLEISTA RYŠIO KABELIO TPP 50x2x0,5 SCHEMA

PS2 – PS27

Objektas
Administracinis pastatas PS-2

Objektas
Aviacijos institutas PS-27



Sudarė _____
(vardas, pavardė, pareigos, parašas)

Ryšių, navigacijos, stebėjimo ir
skrydžių valdymo įrenginių naudojimo
bei priežiūros taisyklių
11 priedas

RYŠIO KABELIŲ ELEKTROS PARAMETRŲ NORMOS

Parametro pavadinimas	Norma
Didžiausia varinio laidininko varža pastovios įtampos srovei, kai jo gyslos storis:	
0,32 mm	229,0 Ω m/km
0,4 mm	148,0 Ω m/km
0,5 mm	95,0 Ω m/km
0,6 mm	65,8 Ω m/km
0,7 mm	48,0 Ω m/km
0,8 mm	36,1 Ω m/km
0,9 mm	28,5 Ω m/km
1,0 mm	23,5 Ω m/km
1,2 mm	15,9 Ω m/km
1,4 mm	11,9 Ω m/km
Mažiausia gyslos izoliacijos varža žemės ir kitų gyslų atžvilgiu	50 M Ω m/km

Ryšių, navigacijos, stebėjimo
ir skrydžių valdymo įrenginių
naudojimo bei priežiūros taisyklių
12 priedas

(Ryšio kabelio matavimo protokolo formos pavyzdys)

RYŠIO KABELIO PARAMETRŲ MATAVIMO PROTOKOLAS

Kabelio pavadinimas _____

Ilgis _____ Trasa _____

Matavimo prietaisas _____ Data _____

Gyslų poros numeris	Izoliacijos varža, MΩm			Grandinės AB varža	Pastabos
	A gysla	B gysla	Tarp A ir B gyslų		
1					
2					
3					
4					
...					

Išvados: _____

Matavimus atliko _____
(Atsakingo asmens pareigos, pavardė, parašas)

Ryšių, navigacijos, stebėjimo ir
skrydžių valdymo įrenginių naudojimo
bei priežiūros taisyklių
13 priedas

(Įrenginio paso formos pavyzdys)

ĮRENGINIO PASAS

1. PAVADINIMAS _____

2. NUMERIS _____

3. PAGAMINIMO DATA _____

4. GAMINTOJAS _____
(kompanijos pavadinimas, adresas)

5. ĮRENGIMO VIETA

Data	Vieta

6. DARBO APSKAITA

Metai Ketvirtis	2000 m.			2001 m.			..
	veikimo trukmė	gedimai	TV	veikimo trukmė	gedimai	TV	
I							
II							
III							
IV							
Per metus							

7. GEDIMŲ APSKAITA

Gedimo data, laikas	Veikimo atstatymo data, laikas	Veikimo atstatymo trukmė, val.	Gedimo apibūdinimas	Vardas, pavardė, parašas

Ryšių, navigacijos, stebėjimo ir
skrydžių valdymo įrenginių naudojimo
bei priežiūros taisyklių
14 priedas

(Parametrų patikrinimo protokolo formos pavyzdys)

PARAMETRŲ PATIKRINIMO PROTOKOLAS

Įrenginio pavadinimas _____, tipas _____,
numeris _____, vieta _____
(aerodromo pavadinimas)

Parametras	Norma	Matavimo rezultatai	Naudota matavimo aparatura	Pastabos

Išvados: _____
(pateikiamos išvados, ar įrenginys atitinka nustatytus techninius reikalavimus ir ar kaip jis parengtas
skrydžių bandymams)

Matavimus atliko _____
(pareigos, vardas, pavardė, parašas, data)

Ryšių, navigacijos, stebėjimo ir
skrydžių valdymo įrenginių naudojimo
bei priežiūros taisyklių
15 priedas

(RNS įrenginių techninės būklės įvertinimo akto formos pavyzdys)

TVIRTINU
Įmonės vadovas
(Parašas)
(Vardas ir pavardė)

RNS ĮRENGINIO TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMO AKTAS
(Data)

Komisija, sudaryta _____ m. _____ d. _____
įsakymu Nr. _____
pirmininkas – _____
nariai: _____
_____,
_____.

Patikrino _____, veikiančios _____,
(įrenginio pavadinimas) (vieta)
techninę būklę.

Patikrinimo metu nustatyta, kad įrenginio techninė būklė atitinka žemiau pateiktus
duomenis: gamyklos Nr. _____, pagaminimo data _____, naudojimo pradžios
data _____, nuo naudojimo pradžios dirbo _____ val., įrenginio naudojimo
laikas _____

Atlikta remonto darbų _____

Įrenginio vidutinis veikimo laikas tarp gedimų per paskutiniuosius 5 metus _____
Pagrindinių mazgų ir detalių techninė būklė _____

Komisijos išvada: pratęsti įrenginio naudojimo trukmę _____ metams, atlikti
remonto darbus _____, nurašyti.

Pirmininkas
Nariai:

(Parašas)
(Parašas)
(Parašas)
(Parašas)

(Vardas ir pavardė)
(Vardas ir pavardė)
(Vardas ir pavardė)
(Vardas ir pavardė)

Pakeitimai:

1.

Civilinės aviacijos administracija, Įsakymas

Nr. 82, 2002-06-26, Žin., 2002, Nr. 70-2961 (2002-07-10), i. k. 1022217ISAK00000082

Dėl Civilinės aviacijos administracijos direktoriaus 2001 m. gruodžio 3 d. įsakymo Nr. 100 "Dėl Ryšių, navigacijos, stebėjimo ir skrydžių valdymo įrenginių naudojimo bei priežiūros taisyklių patvirtinimo ir radionavigacinių įrenginių skrydžio bandymų" pakeitimo

2.

Civilinės aviacijos administracija, Įsakymas

Nr. [4R-182](#), 2003-12-11, Žin., 2003, Nr. 117-5386 (2003-12-17), i. k. 1032217ISAK004R-182

Dėl Civilinės aviacijos administracijos direktoriaus 2001 m. gruodžio 3 d. įsakymo Nr. 100 "Dėl Ryšių, navigacijos, stebėjimo ir skrydžių valdymo įrenginių naudojimo bei priežiūros taisyklių patvirtinimo ir radionavigacinių įrenginių skrydžio bandymų" pakeitimo