

Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы

Күшін жойған

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің м.а. 2015 жылғы 26 наурыздағы № 345 бұйрығы. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде 2015 жылы 5 маусымда № 11285 болып тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2017 жылғы 29 маусымдағы № 402 бұйрығымен

Ескерту. Күші жойылды – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 29.06.2017 № 402 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік жиырма бір күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен

"Қазақстан Республикасының әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" Қазақстан Республикасы 2010 жылғы 15 шілдедегі Заңының 14-бабы 1-тармағы 41-17) тармақшасына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қоса беріліп отырған Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидасы бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Азаматтық авиация комитеті (Б.К. Сейдахметов):

1) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде заңнамада белгіленген тәртіппен мемлекеттік тіркелуін;

2) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін күнтізбелік он күн ішінде оның көшірмесін мерзімді баспа басылымдарында және "Әділет" ақпараттық-құқықтық жүйесінде ресми жариялауға көшірмелерін жіберуді;

3) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің интернет-ресурсында және мемлекеттік органдардың интранет-порталында орналастырылуын;

4) осы бұйрық Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде осы бұйрықтың

2-тармағының 1), 2) және 3) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтері Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Заң департаментіне ұсынуды қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылауды өзіме қалдырамын.

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасының
Инвестициялар және даму министрінің
міндетін атқарушы

Ж. Қасымбек

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Энергетика министрі
_____ В. Школьник

2015 жылғы 24 сәуір

Қазақстан Республикасы
Инвестициялар және даму
министрінің міндетін атқарушының
2015 жылғы 26 наурыздағы
№ 345 бұйрығымен бекітілген

Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидалары

1. Жалпы ережелер

1. Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидалары (бұдан әрі - Қағидалар) ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету (бұдан әрі - ҰРТҚ және байланыс), ҰРТҚ және байланыс объектілерінің жұмыс істеу сенімділігін қамтамасыз етуге бағытталған техникалық пайдалану және жөндеудің негізгі қағидаларын анықтайды.

2. Осы Қағидалардың талаптарын өзінің қызметінде әуе кемелерінің ұшу қауіпсіздігін және азаматтық авиация ұйымдарының (бұдан әрі - АА) өндірістік қызметін қамтамасыз ететін азаматтық авиация ұйымдарында радиотехникалық жабдық пен байланысты пайдалану (бұдан әрі - РТЖБП) қызметінің басшылық және инженерлік-техникалық персоналы іске асырады және қамтамасыз етеді.

3. ӘК ұшуын, авиациялық электр байланысын және азаматтық авиация ұйымдарында өндірістік қызметті радиотехникалық қамтамасыз ету жөніндегі функцияларды РТЖБП қызметі, қызметі осы Қағидаларда регламенттелетін басқа да бөлімшелер жүзеге асырады.

4. ӘК ұшуының қауіпсіздігі мен тұрақтылығы әуежайлардың, әуе жолдарының, жергілікті әуе желілерінің (бұдан әрі - ЖӘЖ), тірек қызметтерінің (пункттері) ҰРТҚ және байланыстың жердегі құралдарымен жабдықталуына, техникалық деңгейіне, осы құралдардың жұмыс істеуінің сенімділігі мен

автоматтандырылу дәрежесіне және ҰРТҚ мен байланыстың жердегі құралдарын пайдаланушы және қолданушы мамандардың дайындық деңгейіне байланысты болады.

5. Осы Қағидаларда мынадай анықтамалар пайдаланылады:

1) АА ұйымы — азаматтық авиация саласында қызметін жүзеге асырушы заңды тұлға;

2) абонент (желіні пайдаланушы) ҰРТҚ және байланыс — өзіне меншіктелген индексі бар және өзінің қызметінде электр байланысы желісін қолданатын ұйым, қызмет немесе лауазымды тұлға;

3) авиациялық бекітілген электр байланыс желісі станциясы - авиациялық бекітілген электр байланысы желісінің бөлігі болып табылатын және мемлекеттің рұқсатымен немесе бақылауында жұмыс істейтін станция;

4) авиациялық әуе электр байланысы - борттық және бекітілген авиациялық станциялардың арасындағы немесе борттық станциялардың арасындағы байланыс;

5) авиациялық бекітілген станция - жердегі авиациялық электр байланысы станциясы;

6) авиациялық радиобайланыс - негізінен аэронавигация қауіпсіздігін, сондай-ақ әуе қатынастарының тұрақтылығы мен тиімділігін қамтамасыз етуге арналған, белгілі бір бекітілген пункттердің арасындағы авиациялық әуе электр байланысы және радиобайланыс;

7) авиациялық электр байланысы - кез келген авиациялық мақсаттарға арналған электр байланысы;

8) авиациялық электр байланысы станциясы - авиациялық электр байланысының жердегі және әуе станциясы;

9) авиациялық электр байланысы арнасы (тарату арнасы) - ақпараттың жөнелтушіден алушыға берілуін қамтамасыз ететін техникалық құрылғылар мен электр сигналдарының және радиосигналдарының таралу ортасының жиынтығы;

10) авиациялық электр байланысы органы - авиациялық электр байланысы станцияларының бір немесе бірнешеуін пайдалануға жауапты орган;

11) авиациялық бекітілген электр байланысы желісі (бұдан әрі - AFTN) - авиациялық жердегі электр байланысының бөлігі болып табылатын және ұқсас немесе сәйкес келетін байланыс сипаттамалары бар бекітілген авиациялық станциялардың арасында хабарлармен және/немесе цифрлық деректермен алмасуды көздейтін бекітілген авиациялық тізбектердің әлемдік жүйесі;

12) ағымдағы жөндеу - бұйымның жұмыс істеу қабілеттігін қамтамасыз ету немесе қалпына келтіру үшін орындалатын және жекелеген бөліктерді ауыстыруды және (немесе) қалпына келтіруді қамтитын жөндеу;

13) азаматтық авиация саласындағы уәкілетті орган - Қазақстан Республикасының әуе кеңістігін пайдалану және азаматтық және эксперименттік авиация қызметі саласында басшылықты жүзеге асыратын орталық атқарушы орган;

14) айырбастау қоры - тексеру мен жөнделуге жататын бұйымдар, тораптар, блоктар және қондырғыларға техникалық қызмет көрсету немесе жөндеу кезінде объектілерге (бұйымдарға) орнатылатын, уақытында қызмет көрсетіліп, жөндеуден өткен, тексерілген бұйымдар, тораптар, блоктар және құрылғылардың тұрақты және жүйелі түрде жаңартылып отыратын қоры;

15) алмастыру арқылы резервтеу - негізгі элементтің функциясы резервтегіге негізгі элементтің істен шығуынан кейін ғана берілген кездегі серпінді резервтеу;

16) анықтаушы параметр (белгі) - бақылау объектісінің техникалық жай-күйі түрін анықтауды бақылау үшін қолданылатын объектінің параметрі (белгісі) (бұйымдар, электр байланысы арнасы);

17) апат - елеулі және/немесе тікелей қаупі бар және дереу көмек қажет болатын жағдай;

18) атқарым - бұйымның ұшу сағатымен, қонулар санымен, айналым, іске қосылу санымен, яғни ресурс шығысымен өлшенетін жұмыстың ұзақтығы немесе көлемі;

19) АҮЭ белгілі бір функцияларды орындау үшін қажетті элементтер мен бөлшектердің жиынтығына тұратын және шұғыл ауыстыруға арналған ауыстырудың үлгілік элементі.

20) аэронавигациялық ақпарат - әуе кемелерінің ұшуын қамтамасыз ету, әуе қозғалысына қызмет көрсету және әуе қозғалысын басқару мақсаттары үшін деректерді жинау, талдау және өңдеу нәтижесінде алынған ақпарат;

21) байланыс тізбегі - екі станция арасындағы барлық тура арналарды қосатын байланыс жүйесі;

22) байланыстың бұзылуы - пайдалану үшін маңызы бар уақыт ішінде байланыстың болмауы;

23) басқа ведомстволар - азаматтық авиацияда ұшуды және әуе қозғалысын радиотехникалық қамтамасыз ету мен электр байланысын ұйымдастыруды өз құзыры шегінде жүзеге асырмайтын мекемелер;

24) белгіленген ресурс - бұйымның жиынтық атқарымы, оған жеткен кезде мақсаты бойынша қолдану тоқтатылуы тиіс;

25) борттық станция - әуе кемесінің бортына орнатылған авиациялық әуе электр байланысының жылжымалы станциясы;

26) бұзылу - жұмысқа қабілеттілік жай-күйі сақталған кезде бұйымның жарамды жай-күйі бұзылуына байланысты оқиға;

27) бұйым - белгілі бір міндеттерді орындауға арналған топтап шығарылатын өнімнің бірлігі;

28) бұйымның құрылымдық схемасы - бұйымның негізгі функционалдық бөліктерін, олардың міндеттері мен өзара байланысын анықтайтын сызба;

29) бұйымның істен шығуы - бұйымның жұмыс істеу қабілеттілігінің бұзылуына байланысты оқиға;

30) біртіндеп істен шығу - бұйымның бір немесе бірнеше белгіленген параметрлері белгісінің біртіндеп өзгеруін сипаттайтын істен шығу;

31) жалпы резервтеу - резервтеу элементі тұтастай объекті болып табылатын резервтеу;

32) жарамсыз жай-күй (жарамсыздық) - бұйымның нормативтік-техникалық және (немесе) конструкторлық құжаттаманың талаптарының біріне сәйкес келмеу жай-күйі;

33) жарамды жай-күй (жарамдылық) - бұйымның нормативтік-техникалық және (немесе) конструкторлық құжаттаманың барлық талаптарына сәйкес келген кездегі жай-күйі;

34) жедел техникалық қызмет көрсету - объектінің (бұйымдар, авиациялық электр байланысы арнасы) жұмысқа қабілеттілігін қолдау және бақылау жөніндегі техникалық қызмет көрсету нұсқаулығында (регламентінде) белгіленген күрделі емес техникалық операцияларды тез орындауды көздейтін мерзімді техникалық қызмет көрсету;

35) жеке қорғаныш құралы - бір жұмыс істеушіні қорғауға арналған құрал;

36) жердегі радиосәулені таратушы құрал - радиожииліктерді таратуға арналған және бір немесе бірнеше тарату құрылғыларынан немесе қосалқы жабдықты қоса алғанда, олардың құрамаларынан тұратын жердегі радиотехникалық құрал;

37) жердегі авиациялық электр байланысы - негізінен аэронавигация қауіпсіздігін, сондай-ақ әуе қатынастарының тұрақтылығын, тиімділігін және үнемділігін қамтамасыз етуге арналған, белгілі бір тіркелген пункттердің арасындағы электр байланысы;

38) жүктемеленбеген резерв - негізгі элемент функцияларын орындау басталғанға дейін жүктемеленбеген резервтегі бір немесе бірнеше резервтік элементтерден тұратын резерв;

39) жылжымалы жердегі станция - алдын ала көзделмеген пункттерде қозғалу немесе тоқтау кезінде пайдалануға, борттық станция болып табылмайтын, авиациялық электр байланысы станциясы;

40) жоспарлы жөндеу - нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарына сәйкес жүзеге асырылатын жөндеу;

41) жөндеуге жарамдылық - бұйымның техникалық қызмет көрсету мен жөндеу жүргізу арқылы жұмысқа қабілеттілік жағдайын қалпында ұстау және қалпына келтіру, істен шығу, бұзылу себептерінің алдын алу және анықтауға бейімделу болып табылатын қасиеті;

42) жұмысқа қабілетті жай-күйі (жұмысқа қабілеттілік) - бұйымның тапсырылған функциялық орындау қабілеттілігі сипатталатын барлық параметрлер мәні нормативтік-техникалық және (немесе) конструкторлық құжаттаманың талаптарына сәйкес келетін кездегі жай-күйі;

43) жұмысқа қабілетсіздік жай-күйі (жұмысқа қабілетсіздік) - бұйымның тапсырылған функцияны орындау қабілеттілігін сипаттайтын параметрінің біреуінің болсын нормативтік-техникалық және (немесе) конструкторлық құжаттаманың талаптарына сәйкес келмеген кездегі жай-күйі;

44) индекс - телефон станциясының абонентіне тағайындалған нөмір, авиациялық тіркелген электр байланысының желісі станциясының индексі, радиожеліге шақыру белгісі;

45) кенеттен істен шығу - бұйымның бір немесе бірнеше белгіленген параметрлері мәндерінің секіртпелі түрде өзгеруімен сипатталатын істен шығу;

46) кепілдік берілген электр қоректендіру қалқаншасы - электр энергиясымен қоректендірудің бір көзі істен шыққанда, кепілдік уақыт өткен соң кернеу басқа көзден қалпына келтірілетін үлестіргіш құрылғы;

47) қауіпті өндірістік фактор - әсері белгілі бір жағдайда жұмыс істеушінің жарақаттануына немесе денсаулығының басқа да күрт нашарлауына әкеп соқтыратын өндірістік фактор;

48) қосылу схемасы - бұйымның сыртқы қосылуларын көрсететін схема;

49) конструкциялық істен шығу - белгіленген конструкциялау қағидаларының және (немесе) нормаларының жетілмегендігі немесе бұзылуы нәтижесінде туындаған істен шығу;

50) құрылғы - бірыңғай конструкцияны (блок, тақша, шкаф, механизм) білдіретін элементтер жиынтығы;

51) қызмет ету мерзімі - бұйымды пайдаланудың басынан немесе жөндеуден кейін қалпына келтірілгеннен бастап шекті жай-күй басталғанға дейінгі оны пайдаланудың күнтізбелік ұзақтығы;

52) қызметтің белгіленген мерзімі - бұйымды пайдаланудың күнтізбелік ұзақтығы, оған жеткен кезде мақсаты бойынша қолдану тоқтатылуы тиіс;

53) мерзімді бақылай отырып техникалық қызмет көрсету - техникалық жай-күйін бақылау нормативтік-техникалық құжаттамада (регламентте) белгіленген кезеңділікпен және көлеммен орындалатын, ал қалған

операциялардың көлемі техникалық қызмет көрсетудің басталу сәтінен бұйымның техникалық жай-күйіне байланысты анықталатын кездегі техникалық қызмет көрсету;

54) негізгі элемент - объекті, оның элементтерінің істен шығуы болмаған кезде талап етілетін функцияларды орындау үшін қажетті объект құрылымының элементі;

55) НОТАМ - электр байланысы құралдарымен таратылатын және кез келген аэронавигациялық жабдықтың, қызмет көрсету мен қағиданың қолданысқа енгізілгені, жай-күйі немесе өзгергені туралы ақпаратты немесе ұшуды орындауға байланысты уақтылы ескертілуі персонал үшін аса маңызды қатер туралы ақпаратты қамтитын хабарлама;

56) объектінің істен шығуы (байланыстың бұзылуы) - жол берілгеннен артық уақыт ішінде объектінің (электр байланысы арнасының) белгілі бір функциясының (функцияларының) орындалуын қамтамасыз ету үшін пайдаланыла алмауына әкелетін объектінің (электр байланысы арнасының) жұмыс істеу қабілеттігінің бұзылуы болып табылатын оқиға;

57) объектінің (бұйымның) техникалық жай-күйінің түрі - осы объектіге (бұйымға) техникалық құжаттамада белгіленген техникалық талаптарға объект (бұйым) сапасының сәйкес келуін немесе сәйкес келмеуін сипаттайтын техникалық жай-күй. Техникалық жай-күйдің мынадай түрлері белгіленеді: жарамдылық және жарамсыздық, жұмысқа қабілеттілік және жұмысқа қабілетсіздік;

58) объектінің (бұйымның, авиациялық электр байланысы арнасының) жұмысқа қабілеттілігін жедел бақылау - объектінің (бұйымның, авиациялық электр байланысы арнасының) жұмыс істеу процесінде жұмысқа қабілеттілігін технологиялық күрделі емес тексерулерді орындауды көздейтін бақылау;

59) Объектінің ауысым персоналы – ауысым кестесі бойынша жұмыс істейтін , ҰРТҚ және байланыс автоматтандырылмаған объектілерінің жұмысын бақылайтын радиотехникалық жабдық пен байланысты пайдалану қызметі объектілерінің жедел инженерлік-техникалық персоналы;

60) Объектілерінің инженерлік-техникалық персоналы – бескүндік жұмыс аптасына сәйкес жұмыс істейтін, осы Қағидаларға, ҚР пайдалану құжаттамалары мен нормативтік құжаттарына сәйкес жабдықтың пайдалануын қамтамасыз ететін, радиотехникалық жабдық пен байланысты пайдалану қызметі объектілерінің персоналы;

61) оңайлатылған резерв - негізгі элементке қарағанда аздау жүктемеленген режимдегі бір немесе бірнеше резервтік элементтерден тұратын резерв;

62) орташа жұмыс істеудің істен шығуы - осы жұмыс істеу кезінде бұйымның жұмыс істеу санына оның істен шығуының қатынасы;

63) орталықтанбаған электрмен қамтамасыз ету (электр энергиясымен қоректендіру автономиялы көздерінен электрмен қамтамасыз ету) - энергетикалық жүйемен электрлі байланысы жоқ немесе байланысы бар, параллельді немесе біржолды жұмысы қаралмайтын электрмен қамтамасыз ету жүйесі;

64) орталықтандырылған электрмен жабдықтау - тұтынушыларды энергетикалық жүйеден электрмен жабдықтау;

65) өзгертпей жөндеу әдісі - бұйымның белгілі бір данасына, қалпына келтірілген құрамдас бөлшектердің тиістілігі сақталмаған кездегі жөндеу жүргізу әдісі;

66) өлшем құралы - өлшем жүргізуге арналған және нормаланған метрологиялық сипаттамалары бар техникалық құрал;

67) өлшем құралдарын салыстырып тексеру - өлшем құралдарының белгіленген техникалық және метрологиялық талаптарға сәйкестігін анықтау және растау мақсатында мемлекеттік метрологиялық қызмет немесе басқа аккредиттелген заңды тұлғалар орындайтын операциялар жиынтығы;

68) өндірістегі қорғану құралы - қолданылуы бір немесе одан да көп жұмыс істеушілерге қауіпті және (немесе) зиянды өндірістік факторлардың әсер етуінің алдын алатын немесе азайтатын құрал;

69) өндірістік жабдықтың қауіпсіздігі - өндірістік жабдықтың берілген функцияларды орындау кезінде қауіпсіздік талаптарына сәйкес келуін сақтау қасиеті;

70) өндірістік санитария - жұмыс істеушілерге зиянды өндірістік факторлардың әсер етуінің алдын алатын немесе азайтатын ұйымдастырушылық іс-шаралар мен техникалық құралдар жүйесі;

71) өндірістік істен шығу - жөндеу зауытында орындалған бұйымды белгіленген дайындау немесе жөндеу процесінің жетілдірілмеуі немесе бұзылуы нәтижесінде туындаған істен шығу;

72) пайдалану істен шығуы - бұйымды пайдаланудың белгіленген қағидаларының және (немесе) шарттарының бұзылу нәтижесінде туындаған істен шығу;

73) пайдалану құжаттамасы - бұйымның техникалық пайдаланылуын регламенттейтін және пайдалану шектеулерін, рәсімдерді және ұсынымдарды қамтитын құжаттама;

74) параметрдің алдын ала рұқсат етілуі - пайдалану немесе жөндеу құжаттамасына сәйкес бұйымның жұмысқа қабілеттілігін сақтау кезіндегі оның жарамдылығы бұзылған параметрі мәндерінің өзгеру диапазоны;

75) параметрдің шекті рұқсат етілетін мәні - жұмысқа қабілетті бұйымда болуы тиіс параметрдің неғұрлым көп немесе неғұрлым аз мәні;

76) параметрдің (жоғарғы, төменгі) рұқсат етілуі (бұдан әрі - пайдалану рұқсат етілуі) - параметрдің жоғарғы (төменгі) шекті рұқсат етілетін және номиналды мәндерінің арасындағы айырмашылық;

77) резерв еселілігі - объектінің резервтік элементтері санының қысқартылмаған бөлшекте көрсетілген объектінің негізгі элементтерінің резервтелетін санына қатынасы;

78) резервке қосылудың (өтудің) рұқсат етілетін уақыты - ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмысқа толығымен қосылуын қоса алғанда, ҰРТҚ және байланыс құралдарының жабдықтың толық немесе жартылай жинағына қосылу кезеңінде өтетін бұйымға арналған пайдалану құжатында анықталған уақыт;

79) регламенттік жұмыс (операция) - техникалық қызмет көрсету регламентінде көзделген жұмыс (операция);

80) резервтеу - объектінің бір немесе бірнеше элементтері істен шыққан кезде оның жұмыс істеуге қабілетті күйін сақтау мақсатында қосымша құралдарды және (немесе) мүмкіндіктерді қолдану;

81) резервтік элемент - негізі элемент істен шыққан жағдайда оның функцияларын орындауға арналған объект элементі;

82) РТЖБП қызметінің ауысымдық персоналы - РТЖБП қызметінің кезекші ауысымдарының жұмысын ұйымдастыратын, ҰРТҚ автоматтандырылған және автоматтандырылмаған объектілерін жедел бақылауды және басқаруды жүзеге асыратын, сондай-ақ РТЖБП қызметінің сабақтас қызметтермен өзара іс-қимылын қамтамасыз ететін ауысымдық кесте бойынша жұмыс істейтін радиотехникалық жабдық пен байланысты пайдалану қызметінің жедел инженерлік-техникалық персоналы;

83) сенімділік - бұйым талап етілетін функцияны берілген режимде және пайдалану жағдайында, техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді, сақтауды және тасымалдауды орындауға қабілетті болатын уақытқа байланысты бұйымның қасиеті;

84) сенімділік көрсеткіші - бұйымның сенімділігін құрайтын қасиеттердің бір немесе бірнеше мөлшерлік сипаттамасы;

85) схема элементі - бұйымның белгілі бір функциясын атқаратын және дербес функционалдық мақсатқа ие болған бөлшектерге (резистор, трансформатор, сорғы, жалғастырғыш) бөлінбейтін схеманың құрамдас бөлшегі;

86) техникалық жай-күй - белгілі бір уақыт аралығында осы бұйымға техникалық құжаттамада белгіленген параметрлермен (белгілермен) сипатталатын, пайдалану процесінде өзгеріске ұшыраған бұйым қасиетінің жиынтығы;

87) техникалық жай-күйін бақылау - техникалық жай-күйін анықтау;

88) техникалық жай-күйі бойынша жөндеу - техникалық жай-күйін бақылау нормативтік-техникалық құжаттамада белгіленген мерзімділікпен орындалатын, ал жөндеудің басталуы мен көлемі бұйымның техникалық жай-күйімен анықталатын кездегі жөндеу;

89) техникалық қызмет көрсету регламенті - радиотехникалық бұйымға техникалық қызмет көрсету мерзімділігі мен көлемін белгілейтін құжат;

90) техникалық қызмет көрсету (ТҚК) - бұйымды мақсаты бойынша пайдаланған, сақтаған және тасымалдаған кезде оның жұмыс істеу қабілеттілігін немесе жарамдылығын ұстап тұру жөніндегі операциялар кешені (немесе операция). Техникалық қызмет көрсету (жөндеу) түрі деп мынадай белгілердің біреуі: бар болу кезеңі, мерзімділігі, жұмыс көлемі, пайдалану шарттары, регламенттелуі бойынша бөлінетін қызмет көрсету (жөндеу) түсініледі;

91) техникалық қызмет көрсетудің (жөндеудің) мерзімділігі - техникалық қызмет көрсетудің (жөндеудің) осы түрі мен одан кейінгі сондай түрі немесе аса күрделі басқасының арасындағы уақыт немесе атқарым аралығы;

92) техникалық қызмет көрсетудің технологиялық картасы - регламенттік операцияларды орындау тәртібін, техникалық талаптарды, қолданылатын құралдарды және қажетті еңбек шығындарын қамтитын құжат;

93) техникалық ресурс (ресурс) - белгілі бір түрді жөндеуден кейін бұйымды пайдаланудан немесе қалпына келтіруден бастап шекті жай-күйге өткенге дейінгі атқарым;

94) тоқтаусыздық - бұйымның біршама уақыт немесе біршама атқарым ішінде жұмысқа қабілеттілігін үздіксіз сақтау қасиеті;

95) трансформаторлық қосалқы станция - трансформатордың көмегімен электр энергиясын бір кернеуден екінші кернеу энергиясына айналдыруға арналған қосалқы электр станциясы;

96) түбегейлі электр схемасы - элементтердің толық құрамы мен олардың арасындағы байланысты анықтайтын және бұйым (қондырғы) жұмысының қағидаттары туралы егжей-тегжейлі түсінік беретін схема;

97) ҰРТҚ және байланыс жұмысқа қабілеттілік қоры - бұйымның бекітілген техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүйесінде шекті жай-күйге түскенге дейін жұмысқа қабілеттілігін сақтау қасиеті;

98) ҰРТҚ және байланыс радиотелефондық желісі - біртектес жиілікте жұмыс істейтін және осы жиіліктерді тыңдайтын, сондай-ақ екі жақты байланыстың және "әуе-жер" трафигінің барынша сенімділігін қамтамасыз ету үшін бір-біріне нақты көмек беретін радиотелефондық авиациялық станциялар тобы;

99) ҰРТҚ және байланыс объектісі - ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы құралдарының, стационарлық немесе ұтқыр нұсқада орналастырылған, инженерлік-техникалық персонал қызмет

көрсететін және әуе қозғалысына қызмет көрсетудің, сондай-ақ ұйымның өндірістік қызметінің бірыңғай жүйесінде белгілі бір міндетті атқаруға арналған қосалқы және технологиялық жабдықтардың (автономиялық электрлік қоректендіру құралдары, байланыс, басқарма желілері) жиынтығы;

100) ҰРТҚ және байланыс объектісін электрмен жабдықтау жүйесі - электр энергиясы көздерінен және (немесе) түрлендіргіштерінен, электр желілерінен, тарату құрылғыларынан, олардың параметрлерін берілген шектер ұстап тұруды қамтамасыз ететін басқару, бақылау және қорғау құрылғыларынан тұратын электр энергиясын өндірудің және (немесе) түрлендірудің, берудің және таратудың жалпы үдерісімен біріктірілген жүйе;

101) ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету (ҰРТҚ) - ӘҚ ұшу қауіпсіздігі мен тұрақтылығын қамтамасыз ету мақсатында РТЖБП қызметі мен АА басқа да қызметтері ұйымдары жүргізетін ұшуды радиотехникалық қамтамасыз етудің жер үсті құралдары мен электр байланысының және ұйымдастырушы-техникалық іс-шаралардың кешенін білдіреді;

102) ҰРТҚ және байланыс құралы - өндірушінің шарттарына сәйкес әзірленетін және жеткізілетін және әуе қозғалысына қызмет көрсетудің бірыңғай жүйесінде ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және (немесе) авиациялық электр байланысы жөніндегі белгілі бір міндетті және (немесе) азаматтық авиация ұйымының өндірістік қызметін қамтамасыз етуге арналған техникалық құрал (бұйым);

103) үздіксіз бақылаумен техникалық қызмет көрсету - нормативтік-техникалық құжаттамада көзделген және техникалық жай-күйін үздіксіз бақылау нәтижелері бойынша орындалатын техникалық қызмет көрсету;

104) үнемі резервтеу - объектінің құрылымын оның элементі істен шыққанда қайта құрусыз резервтеу;

105) функционалдық схема - бұйымның (қондырғы) жекелеген функционалдық тізбектерінде немесе бүтін бұйымда болып жатқан белгілі бір процесті түсіндіретін схема;

106) функционалдық тізбек - белгілі бір бағыттағы желі, арна, жол (дыбыс арнасы, бейнеарна, өте биік жиілік жолы);

107) хабарлама - байланыс желісі арқылы өтетін және осы желі белгілеген форматы бар ақпарат;

108) шамадан тыс артылған резерв - негізгі элемент режиміндегі бір немесе бірнеше резервтік элементтері бар резерв;

109) шекті жағдай - бұйымның одан әрі оны бағыты бойынша қолдануға болмайтын немесе қолданылуы орынсыз, не оның жарамды немесе жұмыс істеуге қабілетті жай-күйін қалпына келтіру мүмкін емес немесе орынсыз жай-күйі;

110) электр байланысы (электр байланысы) - белгілерді, дабылдарды дыбыс ақпаратын, жазбаша мәтінді, бейнелерді, дыбыстарды өткізгіш, радио-, оптикалық және басқа да электрмагнитті жүйелер арқылы беру немесе қабылдау;

111) электр беру желілері - электр станциясы немесе қосалқы станция аумағынан шығатын және қашықтықта электр энергиясын беруге арналған электр желісі;

112) электр энергиясынан қуат алу көзі - тұтынушының немесе тұтынушылар тобының электр энергиясынан қуат алуы жүзеге асырылатын электр қондырғысы ;

113) электр энергиясымен тәуелсіз қуат алу көзі - басқа қуат көзінде немесе көздерінде жоғалуы кезінде кернеу тогы сақталатын электр энергиясынан қуат алу көзі;

114) электр энергиясын қабылдаушы (электр қабылдағыш) - электр энергиясының энергияның басқа түріне өзгеруін жүргізетін қондырғы;

115) электр энергиясынан резервтік қуат алу көзі - негізгі қуат көзінің ағытылуы кезінде қосылатын электр энергиясының қуат көзі;

116) электрлі таратушы құрылғы (таратушы құрылғы) - бір кернеулі токты электр энергиясын қабылдау және таратуға арналған, сондай-ақ коммутациялық аппараттар, қосалқы құрылғылар және оларды қосушы элементтері бар электр қондырғысы;

117) ADS-B - радиохабар тарату режиміндегі автоматты тәуелді бақылау;

118) TIS-B - in – әуе қозғалысы туралы ақпараттық радиохабар тарату қызметі . TIS-B out деректер көзі беретін бақылау деректерін қабылдау және өңдеуді қамтамасыз ететін бақылау функциясы;

119) TIS-B - out – әуе қозғалысы туралы ақпараттық радиохабар тарату қызметі. TIS-B out мүмкіндіктері бар қабылдағыштар үшін қолайлы форматтағы жер үсті датчиктері беретін бақылау ақпаратын кезеңдік радиотаратуды қамтамасыз ететін жер үсті функциясы.

2. ҰРТҚ және байланысты ұйымдастыру

1-параграф. ҰРТҚ және байланыс құрылым мен құралдары

6. ҰРТҚ және байланыс құрылымы - ӘК ұшу қауіпсіздігі мен тұрақтылығын қамтамасыз ету мақсатында РТЖБП қызметі мен АА-ның басқа да қызмет ұйымдарымен пайдаланатын ҰРТҚ және байланыстың радиотаратушы жер үсті құралдарының кешені.

РТЖБП қызметі ҰРТҚ және байланыс объектілерінен (құралдарынан) тұрады , олар ұйымдастырушы және техникалық инфрақұрылыммен бірлесіп, жұмыстардың көлемі мен түрлеріне байланысты мынадай кешендерді құрады:

- 1) радиолокация;
- 2) радионавигация;
- 3) радиолокация мен радионавигация;
- 4) электр байланысы;
- 5) ӘҚБ (бұдан әрі - әуе қозғалысын басқару) автоматтандыру құралдары.
- 6) ұшуды электр-техникалық қамтамасыз ету.

7. Осы Қағидалардың 6-тармағында көрсетілген кешендерді біріктіру ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету кешендерін (ҰРТҚК) құрады. Аэронавигациялық қызмет көрсетудің қолданылу аймағын кеңейту үшін ҰРТҚК қашықтықтағы позициялары жасалады.

8. ҰРТҚ және байланыс құралдары техникалық-пайдалану құжаттамасына (бұдан әрі - ТПҚ) сәйкес қатаң қолданылады. ҰРТҚ және байланыс құралдарының техникалық сипаттамалары ТПҚ-да келтірілген параметрлердің мәндеріне сәйкес болады және пайдалану процесінде берілген шектерді ұстанады.

9. ҰРТҚ және байланыс құралдарын объектіде орналастыру пайдалану және жобалау құжаттамасының талаптарына жауап береді.

10. ҰРТҚ және байланыс құралдары объектілерінің инженерлік-техникалық персоналының саны ҰРТҚ және байланыс нақты құралдарын, белгіленген нысандарды, техникалық қызмет көрсетудің әдістерін ескере отырып белгіленеді және оны АА ұйымы анықтайды.

11. Электрмен жабдықтаудың негізгі көздері ретінде электр энергиясын орталықтандырылған электрмен жабдықтау жүйесінен алатын көздер пайдаланылады. Резервтік көздер ретінде резервтік электр желісі, дизель-генераторлары, аккумуляторлар және басқа да электрмен жабдықтау көздері пайдаланылады.

12. ҰРТҚ және байланыс объектілерін электрмен жабдықтау жобалау құжаттамасымен құрылыс нормалары мен қағидаларына (ҚНЖҚ) сәйкес қамтамасыз етіледі.

13. Ұшуды қамтамасыз етумен тікелей байланысты емес электр энергиясын тұтынушылардың ҰРТҚ және байланыс құралдарының кепілді электрлік қоректендіру қалқанына қосылуына жол етілмейді.

14. Метеорологиялық жабдық пен ҰРТҚ және байланыс объектілерінің жабдығы жұмысының қалыпты жағдайларын (жылу беру, желдеткіш, кондиционерлеу, авариялық жарықтандыру) және жарық - техникалық жабдықты қашықтан басқаруды қамтамасыз етуге арналған жабдықтарды бұл жүктемелерді тоқтан тиісті қорғауы бар жекелеген автоматты ажыратқыштарға бөлу шартымен қосуға жол беріледі.

15. Бастапқы кірісу, қону және рөлдеу диспетчерінің жұмыс орындарында резервтік дизель-генераторларының қуаттылығы жеткілікті болған кезде шыныны жылыту элементтері қосылады.

2-параграф. ҰРТҚ және байланыс объектілерінің жұмысын бақылау

16. ҰРТҚ және байланыс құралдары қозғалыс қызметінің ұшу басшысымен (диспетчермен) келісім бойынша және РТЖБП қызметінің ауысымдық персонал журналына осы Қағиданың 1-қосымшасында көрсетілген және құжаттау құрылғысына міндетті түрде жаза отырып ауыстырып қосылады, қосылады және ажыратылады. РТЖБП қызметінің ауысымдық персоналы журналында ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмыс сапасы, олардың жұмысында ескертулердің бар болуы немесе жоқтығы туралы жазу жазылады.

17. ҰРТҚ және байланыс объектісінің жұмысқа қабілетсіз күйінің ұзақтығы жұмысты тоқтатқан сәттен бастап жұмыс істеу қабілеттігі қалпына келтірілгенге дейін есептеледі және РТЖБП қызметінің ауысымдық персоналы журналына жазылады.

18. ҰРТҚ және байланыс құралының істен шығуының әрбір жағдайын, себептеріне қарамастан, АА ұйымының басшысы тағайындаған комиссия тексереді. Тексеру нәтижелері осы Қағиданың 2-қосымшасындағы нысанға сәйкес көрсетілген істен шығуды тексеру актісімен ресімделеді.

19. Инженерлік-техникалық персоналдың тұрақты емес қатысуымен жұмыс істейтін ҰРТҚ және байланыстың автоматтандырылған объектілерінің жұмыс істеу қабілеттілігін бақылауды РТЖБП қызметінің ауысымдық персоналы (саны кемінде 2 маман тәулік бойы жасайтын әуеайлақтарда) қашықтан бақылау және басқару жүйесінің дабылдары, диспетчерлік және ұшу құрамының шақырулары бойынша жүзеге асырады.

20. ҰРТҚ және байланыстың автоматтандырылған объектілерінде қосымша мыналар болады:

- 1) жұмыс істеу қабілеттілігін қашықтықтан басқару мен бақылау жүйесі;
- 2) резервтік электрлік қоректендіру көзін автоматты іске қосу және қашықтықтан ажырату құрылғылары;
- 3) күзет және өрт сигнализациясы.

21. Объектілердің инженерлік-техникалық персоналы бар ҰРТҚ және байланыс объектілерінде ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмыс істеу қабілеттілігін бақылауды объектінің конструкциясы мен мақсатына байланысты, электр байланысы арнасына байланысты автоматтандырылған құралдардың дабылдары, қондырылған бақылау-өлшеу аспаптарының, бақылау

индикаторларының көрсеткіштері бойынша, ұшуларды және байланысты радиотехникалық қамтамасыз етуді пайдалану абоненттеріне сұрау жүргізу, олардың сөздерін тыңдау нәтижелері бойынша авиациялық электр байланысы арналарының жұмыс сапасын бағалау бойынша РТЖБП қызметінің ауысым персоналы жүзеге асырады.

22. Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ететін диспетчерлер қызметі мен лауазымды тұлғалардың сөйлесулерін міндетті құжаттандыру, сондай-ақ радиолокациялық ақпаратты құжаттандыру РТЖБП қызметінің техникалық құралдарының көмегі мен жүргізіледі. Құжаттандыруды жүргізу тәртібі осы Қағиданың 3-қосымшасында белгіленген.

23. Азаматтық авиация ұйымының (бөлімшенің) басшы құрамы ҰРТҚ және байланыс объектілерінің жай-күйін және оларды техникалық пайдалануды мынадай сирек емес кезеңділікпен:

1) РТЖБП қызметінің бастығы (басшысы) - жарты жылда 1 рет;

2) қызмет бастығының орынбасары (объектілер мен кешендердің жетекші инженері) - тоқсанына 1 рет бақылайды.

24. Бақылау нәтижелері объектінің жедел журналында белгіленеді.

3-параграф. РТЖБП қызметінің кезекші ауысымдарының жұмысын ұйымдастыру

25. ҰРТҚ және байланыс құралдарының сенімді қызметін қамтамасыз ету үшін АА ұйымы (бөлімшесі) басшысының шешімі бойынша РТЖБП қызметінің ауысым бойынша инженерлік-техникалық персоналдың кезекшілігі ұйымдастырылады.

26. ӘК ұшуын радиотехникалық қамтамасыз ету жөніндегі жалпы міндетті орындайтын ҰРТҚ және байланыс объектілерінің ауысым персоналы мен инженерлік-техникалық персоналы пайдаланымдық топты білдіреді және жедел қатынаста РТЖБП қызметінің ауысымдық персоналына тікелей бағынады.

27. РТЖБП қызметінің ауысымдық персоналы жердегі ҰРТҚ және байланыс құралдарының істен шығусыз және сапалы жұмысын қамтамасыз ету жөніндегі қызмет объектілерінің жұмысына жедел басшылықты жүзеге асырады, ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмысы жөнінде ұшу және диспетчерлік персоналдың ескертулерін талдайды және олардың істен шығулары мен жарамсыздығы себептерін жою жөнінде шұғыл шаралар қабылдайды, РТЖБП қызметі объектілерінің және ауысымдық кезекшінің жұмысын бақылайды, автоматтандырылған объектілерді басқаруды және олардың жұмыс істеу қабілеттігіне жедел бақылауды жүзеге асырады.

28. ҰРТҚ және байланыс объектілерінің ауысым персоналы мен инженерлік-техникалық персоналының авариялық жағдайдағы іс-әрекетін АА ұйымының (бөлімшесінің) басшысы белгілейді.

29. ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмыс істеу қабілеттілігі бұзылған кезде объектілердің кезекші инженерлік-техникалық персоналы мыналарды:

1) резервтік жабдықты, резервтік электрлік қоректендіру көздерін, байланыс арналарын резервке қою жөніндегі жергілікті нұсқаулықта көрсетілген нормативтік уақыт ішінде жұмысқа қосуды қамтамасыз етеді;

2) РТЖБП қызметінің ауысымдық персоналына қалыптасқан жағдай мен қабылданған шаралар туралы баяндайды;

3) жедел журналға объектінің (байланыс арнасының) жұмысындағы үзілістің басталу және аяқталу уақытын белгілейді;

4) объектінің (байланыс арнасының) жұмыс істеу қабілеттілігі бұзылуының себептерін анықтау және жою үшін шаралар қабылдайды;

5) қалпына келтіру жұмыстары аяқталған соң РТЖБП қызметінің ауысымдық персоналына объектінің жұмыс істеу қабілеттілігінің қалпына келтірілгені туралы баяндайды.

30. ҰРТҚ және байланыс құралдарын резервтеу жөніндегі нұсқаулықта:

1) негізгі жабдық (байланыс арналары);

2) резервтік жабдық (байланыс арналары);

3) резервтік жабдыққа көшу тәртібі (байланыс арналары);

4) резервті енгізу уақыты;

5) резервтік жабдықты тексеру тәртібі (байланыс арналары) көрсетіледі.

31. РТЖБП қызметі мен ӘҚҚ қызметінің өзара іс-қимыл жасау тәртібі АА ұйымының (бөлімшесінің) басшысы бекіткен өзара іс-қимыл жөніндегі нұсқаулықпен белгіленеді.

32. ҰРТҚ және байланыстың негізгі құралдары зақымданған жағдайда РТЖБП қызметінің ауысым персоналы ҰРТҚ және байланыс құралдарын резервтік құралға ауыстыру жөнінде шаралар қабылдайды, ол туралы ӘҚҰ қызметінің ұшулар басшысына (диспетчерге) баяндайды.

33. Радиотехникалық қамтамасыз ету объектілерінің (байланыс арналарының) негізгі электрлік қоректендіру көздері зақымдалған кезде РТЖБП қызметінің ауысым персоналы резервтік электрлік қоректендіру көздеріне ауыстыру жөнінде шаралар қабылдайды, ол туралы ұшулар басшысына, РТЖБП қызметінің бастығына хабарлайды және электрмен жабдықтау ұйымының персоналына хабардар етеді.

34. ҰРТҚ және байланыстың автоматтандырылған объектілерін қашықтықтан басқару мен электрлік қоректендіру байланыс желілерін қалпына келтіру жөніндегі жұмыс кезінде мамандардың тұрақты кезекшілігі белгіленеді, олар

үшін РТЖБП қызметінің ауысым персоналымен байланыс тәсілдері белгіленеді және құралдары бөлінеді.

35. Қалпына келтіру жұмыстарының аяқталғаны туралы РТЖБП қызметінің ауысымдық персоналы ұшулар басшысына (диспетчерге) баяндайды және оның рұқсатымен ҰРТҚ және байланыстың автоматтандырылған объектілерін қашықтан басқаруға және электр энергиясымен қоректендірудің негізгі көздеріне ауыстыру туралы нұсқау береді.

36. ҰРТҚ және байланыс құралдары жұмысындағы ӘК ұшуларының қауіпсіздігі мен тұрақтылығының бұзылуына әкелетін барлық өзгерістер туралы РТЖБП қызметінің ауысым персоналы РТЖБП қызметі басшылығына және ұшулар басшысына (қозғалыс қызметі диспетчеріне) дереу баяндайды.

38. РТЖБП қызметінің ауысым персоналы АА басшы ұйымдары (бөлімшелері) бекіткен лауазымдық нұсқаулықты, ҰРТҚ және байланыс құралдарын резервте сақтау жөніндегі нұсқаулықты, осы Қағиданы және басқа нормативтік құжаттарды басшылыққа алады.

39. РТЖБП қызметінің ауысымдық персоналы ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмысы көрсетілген журналды жүргізеді осы Қағиданың 4-қосымшасына көрсетілген.

40. РТЖБП қызметі объектісінің ауысым персоналы ауысымды қабылдау кезінде:

1) ҰРТҚ және байланыс құралдарының қызмет көрсететін негізгі және резервтік жиынтықтарының бар болуын, жағдайын және жұмысқа қабілеттілігін;

2) электр қуатымен қоректенетін резервтік көздердің дайындығын;

3) мүліктердің, пайдалану құжаттамасының, өлшейтін аспаптардың, керек қосалқы бөлшектерінің шұғыл жиынтықтарының құрал-саймандарының тізілімі бойынша болуын.

4) жеке қорғаныс құралдарының және олардың дұрыстығын, өндірістік жабдықтардың қауіпсіздігін, жазатайым оқиғалар кезінде зардап шеккендерге алғашқы көмек көрсету үшін дәрігерлік қобдишаның болуын;

5) өрт сөндіру құралдарының дұрыстығын және бар болуын, объектінің өртке қарсы қауіпсіздік жағдайын тексереді.

Кезекшілікті қабылдау және тапсыру объектінің ауысым персоналының РТЖБП қызметінің ауысым персоналы үшін осы Қағидаларға "- журналында 1-қосымшаға және объектінің ауысым персоналы бар объектілер үшін осы Қағидаларға 4-қосымшаға сәйкес ресімделеді.

41. Объектінің ауысым персоналы кезекшілікті қабылдау мен тапсырудың нәтижелері мен объектінің жұмысқа (жабдықтың) дайындығы туралы РТЖБП қызметінің ауысым персоналына баяндайды.

42. РТЖБП қызметінің ауысым персоналы автоматтандырылған объектілердің бақылау құралдарынан, объект бойынша кезекшілердің баяндамаларынан алынған ақпарат негізінде осы Қағиданың 5-қосымшасына сәйкес кезекшілікті қабылдау мен ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмысқа дайындығы туралы ӘҚҰ қызметінің ұшу басшысына баяндайды.

43. РТЖБП қызметінің ауысым персоналы ӘҚҚ қызметінің кезекші ауысымының нұсқамасына қатысады.

4-параграф. Пайдалану және авариялық жағдайлар үдерісінде РТЖБП қызметінің азаматтық авиацияның басқа қызметтері мен ұйымдарымен өзара іс-қимылы

44. Өндірістік қызметті қамтамасыз ету үшін РТЖБП қызметіне техникалық ғимараттар, құрылыстар, өндірістік және қойма үй-жайлары бөлінеді.

45. РТЖБП қызметі бастапқы талаптарды әзірлеуге, жобалауға қажетті техникалық тапсырмаларды келісуге, іздеу жұмыстарына, жобалау құжаттамасын қарау мен келісуге, құрылыс-монтаж жұмыстарын техникалық қадағалауға, сондай-ақ қабылдау және пайдалану сынақтарына қатысады.

46. Әуеайлақтың ҰРТҚ және байланыс объектілеріне радиомаяк жүйесі, кіреберіс жолдар объектілерінің ауыспалы аймағын таңбалауды және күтіп ұстауды әуеайлақтың қызметі қамтамасыз етеді.

47. ҰРТҚ және байланыс объектілерін орталықтандырылған электрлік қоректену көздерінен және әуежайдың жергілікті электр станциясынан электрмен жабдықтауды энергиямен жабдықтаушы ұйымдар қамтамасыз етеді.

48. ҰРТҚ және байланыс объектілерінде, ӘҚҚ пункттеріндегі энергиямен жабдықтаушы (энергия таратушы) ұйым мен РТЖБП қызметі арасындағы теңгерімдік тиесіліліктің аражігін ажырату шекарасы энергиямен жабдықтаушы (энергия таратушы) ұйыммен келісілім бойынша белгіленеді және осы Қағидаларға 6-қосымшаға сәйкес актімен ресімделеді.

49. Радиотехникалық объектілерге және желілік-кәбілдік құрылыстарға жақын жердегі учаскелер аумағындағы жер қазу жұмыстарын бөгде ұйымдардың орындауы РТЖБП қызметімен келісуді талап етеді. Жұмыстар РТЖБП қызметі өкілдерінің қатысуымен орындалады.

3. ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмыс істеу сенімділігін қамтамасыз ету

1-параграф. Сенімділік көрсеткіштері

50. ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмыс істеу сапасы оның белгіленуіне сәйкес құралдарын белгілі бір функцияларды орындау қабілеттілігін сипаттайтын қасиеттерінің жиынтығымен айқындалады.

51. Жердегі ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмыс істеу сенімділігі мыналармен:

1) схемалық-конструктивтік орындаумен, қолданылатын жинақтаушы элементтердің сапасымен;

2) автоматтандыру дәрежесімен, резервтеумен, электрмен жабдықтау сенімділігімен, байланыс және басқару жолдарымен, техникалық пайдалануды ұйымдастырумен, техникалық қызмет көрсетудің және жөндеудің сапасымен, инженерлік-техникалық персоналдың кәсіби даярлығымен және тәртібімен;

3) пайдалану шарттарымен, электромагниттік жағдаймен, климаттық және метеорологиялық факторлармен, ионосфералық құбылыстармен, радиотолқынның өтпеуімен;

4) тасымалдау және сақтау шарттарымен анықталады.

52. ҰРТҚ және байланыс құралдарының істен шықпауы істен шығуға (зақымдануға) арналған орташа жұмысымен сипатталады.

53. Істен шығуға (зақымдануға) арналған істелген (жиынтық) жұмысы осы Қағидаларда 7-қосымшада келтірілген формула бойынша анықталады.

54. ҰРТҚ және байланыс құралдарының жөндеуге жарамдылығы оның жұмыс істеу қабілеттігін қалпына келтірудің орташа уақытымен сипатталады.

55. Жұмыс істеу қабілеттігін қалпына келтірудің орташа уақыты осы Қағидаларға 7-қосымшада келтірілген формула бойынша анықталады.

56. ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмыс істеу қабілеттігін қалпына келтіру уақыты істен шығудың (зақымданудың) себептерін іздестіруге және істен шығудың (зақымданудың) салдарын жоюға жұмсалған уақытты қамтиды. Құралдардың жұмыс істеу қабілеттілігін қалпына келтіру кезіндегі ұйымдастырушылық кідірулер жеке ескеріледі.

57. ҰРТҚ және байланыс құралдарының сенімділік көрсеткіштері ұшу қауіпсіздігі талаптарын негізге ала отырып белгіленеді, оларды әзірлеу, шығару кезінде негізге алынады және пайдалану үдерісінде қамтамасыз етіледі.

58. ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмыс істеу қабілеттілігі ресурсы пайдаланудың басынан немесе жөндеуден кейін қалпына келтірілгеннен бастап атқарылған шығарылғанға дейінгі істеген жұмысы (ресурстар) мен күнтізбелік пайдаланумен қызмет ету мерзімімен сипатталады.

59. Көрсеткіштер құралдың формулярында (паспортында) келтіріледі және пайдалану тәжірибесінің негізінде нақтылануы мүмкін.

60. ҰРТҚ және байланыс құралдарының қосылу, ажыратылу уақыты, жұмыс ұзақтығы РТЖБП қызметінің ауысым персоналының журналында осы Қағидаларға 1-қосымшаға сәйкес есепке алыну тиіс.

61. Атқарылған жұмысты есепке алу құралдың электр қоректенуін басқару элементін "Қосылған" деген қалыпқа ауыстыру сәтінен бастап жүргізіледі.

62. Атқарылған жұмысты есепке алу бұйым формулярында мыналар үшін:

1) санауышпен жабдықталған құралдар үшін - санауыштың көрсеткіші бойынша;

2) жүктелген немесе жеңілдетілген резерві бар (әзірлеуші кәсіпорынмен көзделген) құралдар үшін - барынша көп жұмыс істеген құрал (негізгі немесе резервтік) санаушының көрсеткіштері бойынша;

3) өнім беруші көздеген, жүктелмеген резерві бар құралдар үшін - көрсеткіштері қосылып есептелетін санауыштар бойынша жүргізіледі.

63. Санауыштармен жабдықталмаған ҰРТҚ және байланыс құралдары үшін олардың істелген жұмысы РТЖБП қызметі ауысым персоналының журналынан алынған деректер бойынша тәулік бойғы жұмысы кезінде күнтізбелік деректер бойынша жүргізіледі.

64. ҰРТҚ және байланыс құралдарының пайдалану үдерісіндегі жарамдылығы, жөндеуге жарамдылығы және қолданылу ұзақтығы істен шығулар мен зақымданулар жөніндегі статистикалық деректерін талдау, сондай-ақ олардың туындау себептерін талдау нәтижелері бойынша бағаланады.

65. ҰРТҚ және авиациялық электр байланысы құралдарының істен шығулары мен зақымдануларын есепке алу мен талдау мынадай:

1) топтап шығарылатын ҰРТҚ және байланыс құралдарының сенімділігін оларды пайдалану нәтижелері бойынша бағалау;

2) істен шығулар мен зақымданулардың себептерін және іске асырылуы тиіс топтап шығарылатын және жаңадан әзірленетін ҰРТҚ және байланыс құралдарының сенімділігін арттыруға бағытталған ұсыныстар мен іс-шаралардың әзірленуін талдау;

3) ТҚ мен жөндеудің көлемдерін және мерзімділігін оңтайландыру;

4) пайдалану және жөндеу құжаттамасын жетілдіру, ҚАҚ құрамы мен шығыстық нормаларын оңтайландыру;

5) пайдаланылатын ҰРТҚ және байланыс құралдарының техникалық ресурстарын (қызмет ету мерзімдерін) негіздеу мақсатында жүргізіледі.

66. Құралдардың барлық істен шығулары мен зақымданулары, олардың пайда болу себептері және жұмыс істеу қабілеттілігін қалпына келтіру уақыты ҰРТҚ және байланыс құралдарына берілген формулярлар мен паспорттарда ескеріледі. Формулярды жүргізу қағидасы осы Қағиданың 8-қосымшасында келтірілген.

67. Жабдық формулярсыз (паспортсыз) келіп түскен жағдайда формулярды РТЖБП қызметі жүргізеді.

68. ҰРТҚ және байланыс құралдарының жарамдылығының көрсеткіштерін талдау үшін осы Қағиданың 9-қосымшасына сәйкес қызмет ету мерзімі ішінде құралдардың істен шығулары мен зақымдануларының жинақтауыш картасы толтырылады.

2-параграф. ҰРТҚ және байланыс құралдарын резервке қою

69. Ұшу қауіпсіздігі талаптарын негізге ала отырып, ҰРТҚ және байланыс құралдарының істен шықпауының қажетті деңгейіне резервке қою арқылы қол жеткізіледі.

70. Аса жоғары жиіліктер мен жоғары жиіліктер (бұдан әрі - АЖЖ, ЖЖ) ауқымындағы радиолокация, радионавигация, әуе радиобайланысы құралдарының, радиолокациялық ақпаратты бейнелеудің немесе әуе қозғалысын басқаруды автоматтандырудың (бұдан әрі - ӘҚБ АЖ), сондай-ақ АЖЖ ауқымындағы авиациялық әуе байланысының арналары радиотаратқыштарының резервіленеді.

71. Диспетчерлік пункттердің АЖЖ ауқымындағы авиациялық әуе байланысының арналарында "Метео", "Іздестіру-құтқару" (123,1 МГц), "ӘҚБ радиобайланысының резервтік жиіліктері" (арна ӘҚБ радиобайланысының жиілігін блоктау кезінде қолданылады), "Бірлесіп орналастыру әуеайлақтарының бірыңғай командалық жиіліктері" (арна мемлекеттік авиация ӘК-мен радиобайланыс үшін қолданылады) арналарын қоспағанда, АЖЖ диапазонындағы әрбір арнада антенналық-фидерлік жүйесі (бұдан әрі - АФЖ) бар қабылдау және тарату құрылғыларының немесе қабылдау-тарату құрылғысының (трансивердің) негізгі және резервтік жиынтықтары көзделеді, радиобайланыс құралдары жиынтықтарының біреуі үшін химиялық ток көздерінен ұзақтығы кемінде 2 сағат болатын авариялық электрмен қамтамасыз ету көзделген.

72. 71-тармақта көрсетілгеннен басқа, авиациялық электр байланысының өзге де арналары үшін резервтік жабдық саны (радиостанциялар, радиотаратқыштар, радиоқабылдағыштар, АFTN автоматтандырылған жұмыс орындарын ұйымдастыруға арналған жабдықтар) осы Қағиданың 7-қосымшасында келтірілген формула бойынша анықталады.

73. Азаматтық авиация ұйымының тәулік бойғы жұмысы кезінде құжаттандыру жүргізу мақсаттарына арналған көпарналы құрылғылар ақпаратты құжаттандырудың бір объектісіне бір құрылғы есебімен резервтеледі.

74. Пайдаланымдағы ҰРТҚ және байланыс құралдарын резервке ауыстырып қосудың (өткізудің) рұқсат етілген уақыты осы құралдарды жасаушы кәсіпорындардың (жеткізушілердің) пайдалану құжаттамасында көрсетіледі. Қажет болған жағдайда, осы не басқа ҰРТҚ және байланыс құралын пайдалану құжаттамасында резервке ауыстырып қосудың (өткізудің) рұқсат етілген уақыты туралы деректер болмаған жағдайда, РТЖБП қызметі мен ӘҚҰ қызметінің мамандары бірлескен хаттаманы ресімдей отырып, осы құралдарды резервке ауыстырып қосудың (өткізудің) рұқсат етілген уақытына хронометраж жүргізеді.

75. Резервке ауысу (бұрылу) ҰРТҚ және байланыс құралдарын резервке қою жөніндегі нұсқаулықта белгіленген аз уақыт ішінде жүзеге асырылады.

76. ҰРТҚ және байланыс құралдарын резервке (электр байланысының айналма арналарына) ауыстырып қосудың (өткізудің) нормативтік уақыты, сондай-ақ инженер-техникалық персоналдың іс-қимылы ҰРТҚ және байланыс объектілерін резервтеу жөніндегі нұсқаулықтарда көрсетіледі. Нұсқаулықтарға объекті басшысы қол қояды, ол ӘҚҰ қызметінің басшысы келіседі, оны РТЖБП қызметінің басшысы бекітеді және ол объектіде болуға тиіс. ҰРТҚ және байланыс құралдарын резервке (электр байланысының айналма арналарына) ауыстырып қосудың (өткізудің) нормативтік уақытының деректері АА ұйымының (филиалының) басшысы келіседі, бекітеді және қозғалыс қызметіне қол қойғыза отырып, осы Қағидаларға 10-қосымшаға сәйкес жұмыста пайдалану үшін беріледі.

77. ҰРТҚ және байланыс құралдарын резервке ауыстырып қосудың (өткізудің) нормативтік уақытының деректері РТЖБП қызметінің ауысым инженерінің жұмыс орнында болады.

4. ҰРТҚ және байланыс құралдарын техникалық пайдалану

1-параграф. ҰРТҚ және байланыс объектілерін техникалық пайдалануды ұйымдастыру

78. ҰРТҚ және байланыс объектілерін техникалық пайдалану ҰРТҚ және байланыс құралдарын оларға белгіленген қызмет ету мерзімі (ресурсы) кезеңінде олардың белгіленген сенімділік деңгейімен жұмыс істеуін қамтамасыз етуге бағытталған ұйымдастыру және техникалық іс-шаралар кешені болып табылады. ҰРТҚ және байланыс құралдарының пайдаланылуы "Радионавигациялық құралдарды сынау жөніндегі басшылыққа" (Том 1, 2, 3) Doc 8071 және Чикаго конвенциясы 10-қосымшасының ИКАО ұсыныстарымен және құжаттарына (Том 1, 2, 3, 4, 5) сәйкес жүзеге асырылады.

79. ҰРТҚ және байланыс құралдарын техникалық пайдалану мыналарды қамтиды:

- 1) ҰРТҚ және авиациялық электр байланысы құралдарын пайдалануға енгізу кезеңіндегі іс-шаралар;
- 2) ҰРТҚ және байланыс құралдарына техникалық қызмет көрсету;
- 3) ҰРТҚ және байланыс құралдарын жөндеу;
- 4) қызмет ету мерзімін (ресурсын) ұзарту;
- 5) ұшу кезіндегі және жердегі тексерулерді жүргізу;
- 6) ҰРТҚ және байланыс құралдарына техникалық қызмет көрсетуді метрологиялық қамтамасыз ету;
- 7) ҰРТҚ және байланыс құралдарына өнеркәсіптік бюллетеньдер бойынша жетілдіру жүргізу;
- 8) инженерлік-техникалық персонал даярлау және олардың біліктілігін жоғарылату;
- 9) пайдалану құжаттарын тізбеге сәйкес жүргізу осы Қағиданың 11-қосымшасына сәйкес;
- 10) материалдық-техникалық қамтамасыз ету.

80. РТОП және байланыс құралдарына техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді метрологиялық қамтамасыз ету үшін өлшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы нормативтік құжаттармен белгіленген пайдалану шарттары мен талаптарына сәйкес келетін және өлшеулер бірлігін қамтамасыз ету саласындағы заңнамаға сәйкес қолданылуға жол берілетін өлшеу құралдары қолданады.

81. РТЖБП қызметінің басшылық құрамы басқарушы құжаттардың талаптарын инженерлік-техникалық персоналмен уақытында оқып білу мен орындауды ұйымдастырады, құжаттардың есебі мен сақталуын бақылайды.

82. ҰРТҚ және байланыс объектілерінің техникалық пайдалануы осы Қағидалардың, пайдалану құжаттарына сәйкестігі талаптарына және ҰРТҚ мен байланыс құралдарының Қазақстан Республикасы азаматтық авиациясында әуеайлақтардың (тікұшақ айлақтардың) пайдалануға жарамдылығы нормаларының (бұдан әрі – ҚРАА ӘПЖН) талаптарына сәйкестігін бақылауды:

сала аясында — Азаматтық авиация саласындағы уәкілетті орган;

АА ұйымы саласында — АА ұйымы мен РТЖБП қызметінің басшылығы жүзеге асырады.

83. РТЖБП қызметінің құрылымы осы Қағидаларда белгіленген міндеттерді ескере отырып әзірленеді.

2-параграф. ҰРТҚ және байланыс құралдарына техникалық қызмет көрсету

84. ҰРТҚ және байланыс құралдарына техникалық қызмет көрсету (бұдан әрі - ТҚК) белгіленген норма шегінде ҰРТҚ және байланыс құралдарының

пайдалану сипаттамаларын (параметрлерін) сақтап тұру және істен шығуды ескерту, қажетті сенімділікті сақтау мақсатында жүзеге асырылады және ұйымдастырылады, АА ұйымының РТЖБП қызметінің инженерлік-техникалық персоналы жүзеге асырады.

85. ҰРТҚ және байланыс құралдарына ТҚК техникалық қызмет көрсету регламентіне және жабдықты өндіруші ұйымның (жеткізушінің) пайдалану жөніндегі нұсқаулығына сәйкес орындалады. Техникалық қызмет көрсету регламенті болмаған жағдайда, аталған құжатты РТЖБП қызметі жергілікті пайдалану талаптарын ескер отырып әзірлейді және АА ұйымының (бөлімшесінің) басшысы бекітеді.

86. ҰРТҚ және байланыс құралдарына ТҚК жүйесінде қалыпты қызметін қамтамасыз ету бойынша жұмыс көлемі объектінің (байланыс арнасының) немесе жеке құралдың техникалық күйімен анықталады.

87. Техникалық күйін (жұмыс қабілеттілігі, жарамдылығы) анықтайтын параметрлер мәндерін бақылау нәтижелері бойынша, берілген қызметтің сапасын сипаттайтын белгілер бойынша бағаланады.

88. Анықтайтын параметрлерді олардың номиналды мәндерімен (талаптарымен) сәйкестікке келтіру жұмыстары анықтайтын параметрлер мәндерінің алдын алу рұқсатының шегінен ауытқып кеткен жағдайда орындалады.

89. Кезеңдік бақыланатын ТҚК, ТҚК (ТҚК-1) жұмыс істеуін жедел бақылауды, апта сайынғы (ТҚК-2, 170 сағат жұмыс көлемінен кейін), ай сайынғы (ТҚК-3, 750 сағат жұмыс көлемінен кейін), тоқсан сайынғы (ТҚК-4, 2250 сағат жұмыс көлемінен кейін), жарты жыл сайынғы (ТҚК-5, 4500 сағат жұмыс көлемінен кейін), жыл сайынғы (ТҚК, 8800 сағат жұмыс көлемінен кейін), маусымдық ТҚК (ТҚК-С) бақылауды көздейді.

90. Маусымдық техникалық қызмет көрсету, егер ТҚК-ның аталған түрі пайдалану-техникалық құжаттама бойынша көзделген болса, ҰРТҚ және байланыс құралдарының көктемгі-жазғы кезеңдегі (КЖК) және күзгі-қысқы кезеңдегі (ККК) жұмысқа дайын болған жағдайда жүргізіледі.

91. ҰРТҚ және байланыс құралдары үшін мерзімді ТҚК өткізу мерзімі регламент бойынша тек қана күнтізбелік белгісі бойынша анықталады (айына, тоқсанына, жартыжылдықта, жылына бір рет), осы уақытта атқарылған жұмыс көлемі аз болса, ҰРТҚ және байланыс құралдарының атқарылған жұмыс көлеміне сәйкес мерзімді ТҚК өткізуге рұқсат беріледі.

92. ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмыс қабілеттілігін жедел бақылау олардың жұмыс үдерісінде жүзеге асырылады. Шығу сипаттамалары (белгілері),

телемеханика сигналдары бойынша жұмыс қабілеттілігіне жедел бақылау жасағанда, объектінің (байланыс арнасының) жұмыс қабілеттілігі және мақсатқа қарай оны пайдалану мүмкіндігі анықталады.

93. Авариялық радиоарна радиостанциясының жұмыс қабілеттілігін тексеру " жақындау" және аудандық диспетчерлік орталықтың (бұдан әрі - АДО) арналарындағы жұмыс жиіліктерінде аптасына бір реттен кем емес жүргізіледі.

94. ТҚК түрлері, мерзімділігі, регламенттік жұмыс тізбесі, оларды орындау технологиясы, орындаушылардың біліктілігі, еңбек шығындары, қажетті өлшеудің құралдары, жұмсау материалдары, құрал-сайман, құрал, анықтайтын параметрлердің (белгілердің) номиналды мәндері, олардың пайдалану және алдын алатын рұқсаттары техникалық қызмет көрсету бойынша нұсқаулықта (техникалық қызмет көрсетудің регламентінде) көрсетіледі.

95. Радиолокация, радионавигация, қону және авиациялық электробайланыс құралдарына ТҚК - ӘҚҚК қызметімен келісілген және АА ұйымының (бөлімшесінің) басшысымен бекітілген ҰРТҚ және байланыс құралдарының ТҚК кестесі бойынша осы Қағидалардың 12-қосымшасына сәйкес жүзеге асырылады.

96. ҰРТҚ және байланыстың басқа да құралдарының ТҚК кестелерін ТЖБП қызметінің бастығы бекітеді. Арна түзетін аппаратураға ТҚК кестесі басқаратын станциямен келісіледі.

97. ТҚК кестесін құру және жоспарлау үшін бастапқы деректер мыналар болып табылады:

1) ҰРТҚ және байланыс құралының техникалық жай-күйі, болжамды атқарым көлемі туралы деректер;

2) регламенттер немесе пайдалану жөніндегі нұсқаулықтармен белгіленген ТҚК бойынша жұмыс мерзімділігі мен көлемі;

3) радиолокация мен радионавигация құралдарының тоқтау жоспар-кестесі.

98. ТҚК жоспарлау және орындау кезінде техникалық қызмет көрсетуді бастау уақытының ТҚК-ның осы түрі үшін белгіленген уақыт кезеңділігінен 15% ауытқуына рұқсат етіледі.

99. ҰРТҚ және байланыс құралдарындағы тұрып қалуды азайту мақсатында ТҚК кезеңдік әдісі қолданылады, бұл кезде операцияларды орындау, объектіні жалпы өшірмей, ҰРТҚ және байланыс құралдарын негізгі және резервтегі жартылай жиынтығында кезекпен (уақыт бойынша тарату) жүзеге асырылады. ӘҚБ АС жұмысының үздіксіздігі оның қайта пішін үйлесімі есебінен қамтамасыз етіледі, бұл ретте радиолокациялық орныққан орында радиолокациялық станцияның бір арналы режимінде жұмыс істеуге рұқсат етіледі. ТҚК кезеңдік әдіспен орындау үшін осы түрге ТҚК-нің регламенттік жұмысының барлық

көлемі шамамен теңдей бөлікке бөлінеді. Әр бөліктің көлемі АА ұйымының жұмыс регламентімен белгіленген жұмыс уақыты аяқталуына дейін 1 сағат ішінде оның орындалуын міндетті түрде есепке алып анықталады.

100. ТҚК кезендік әдісі кезінде инженерлік-техникалық персоналды біркелкі жұмыспен жүктеу мақсатында жұмыс көлемін бүкіл мерзімге ТҚК бір атаулы түрлері арасында, ал еңбекті көп қажет ететін жұмыстар бөлінген ТҚК регламенті бойынша жұмыстарды орындау кезінде - ТҚК келесі түрлері арасында бөлу ұсынылады.

101. ТҚК жылдық кестесі негізінде объектінің инженерлік-техникалық персоналының тоқсандық жұмыс жоспарлары осы Қағиданың 13-қосымшасындағы нысанға сәйкес құрылады.

102. Объектінің ауысым персоналы бар ҰРТҚ және байланыс объектілерінде жұмыстар әр ауысымға біркелкі бөлінеді, ал автоматтандырылған объектілерде - жедел ТҚК орындау үшін объектіде болған күндерге бөлінеді.

103. ТҚК тиімділігін арттыру параметрлерге үздіксіз бақылау жасай отырып, техникалық қызмет көрсетуді пайдалану арқылы қол жеткізіледі.

104. Параметрлерге үздіксіз бақылау жасай отырып техникалық қызмет көрсетуді іске асыру үшін мынадай міндеттерді шешетін, қашықтан бақылау және басқару автоматтандырылған жүйелерін пайдалану қажет:

- 1) әр құрал мен жалпы объектінің жұмыс істеу қабілеттілігін бақылау;
- 2) ақаулықты автоматты түрде іздеу;
- 3) құралдар мен объектілерді қашықтан басқару;
- 4) құралдар мен объектілердің техникалық күйі туралы ақпаратты автоматты түрде құжаттандыру.

105. ҰРТҚ мен байланыс объектісінің жалпы элементтеріне (құрылғыларына) ТҚК бойынша операцияларды (жөндеу, жұмысты аяқтау, жабдықты ауыстыру), сондай-ақ объектіні толық сөндіруді талап ететін операцияларды орындау үшін объектіні жоспарлы тоқтату көзделген. Объектіні тоқтату деп оның (жабдықтың негізгі және резервтегі жиынтығын) электрмен жабдықтау көзінен толық сөндіріп, міндеттерді орындауды тоқтату түсініледі.

106. ТҚК орындау кезінде тоқтату ұзақтығы ҰРТҚ және байланыс объектісінің сөнуін талап ететін жұмыс көлемінің белгіленген регламентімен анықталады.

107. Жұмыс істеу қабілеттілігін тексеру үшін ҰРТҚ және байланыс объектілерін қысқа уақытқа тоқтату (ажырату, жұмыс істемейтін объектілерді қосу және резервтегі жиынтыққа қайта қосу) ТҚК орындау кезінде және 30 минутқа дейінгі ұзақтықпен жөндеу жүргізгенде ӘҚҚКҚ ұшулардың басшысымен (диспетчермен) келісіліп, РТЖБП қызметінің ауысым персоналының рұқсатымен жүргізіледі.

108. Көп еңбекті талап ететін мерзімді ТҚК орындау немесе жоспарлы жөндеу жүргізу үшін АА ұйымының басшысы бекіткен ТҚК және жөндеу кестесіне сәйкес өткізілетін ҰРТҚ және байланыс объектілерінің 8 сағатқа дейінгі жоспарлы тоқтатылуы ӘҚК қызметінің бастығына жұмыс басталуынан 8 сағат бұрын алдын ала хабарлап жүргізіледі.

109. ҰРТҚ және байланыс объектілерінің 8 сағаттан көп ұзақтықпен жоспарлы тоқтатылуы АА ұйымының басшысы бекіткен ҰРТҚ және байланыс құралдарын жөндеу кестесіне сәйкес, жабдықты жөндеу (қайта жаңарту) және ауыстыру жөніндегі жұмысты орындау үшін жүргізіледі. ҰРТҚ және байланыс объектілерінің 8 сағаттан көп ұзақтықпен жоспарлы тоқтатылуы туралы хабарламаны ажыратылу себебін көрсете отырып, жұмыс басталуынан жеті тәуліктен бұрын аэронавигациялық ақпаратты басқару қызметі арқылы таратады.

110. ҰРТҚ және байланыс объектілерінің 8 сағаттан көп ұзақтықпен жоспардан тыс тоқтатылуы туралы РТЖБП қызметінің бастығы АА ұйымының басшылығына баяндайды.

111. ҰРТҚ және байланыс объектілерінің тоқтатылуын қысқарту мақсатында жоспарлы кідірістер барлық дайындау жұмыстары толық аяқталғаннан кейін жүргізіледі. Зақымдану анықталған жағдайда кідіріс ұзақтығы зақымдануды жоюға қажетті жұмыс көлемі белгіленетін уақытқа ұзартылады.

112. ҰРТҚ және байланыс құралдарын жөндеу бойынша орындалған жұмыстар есебі бұйымның формулярында, осы Қағидалардың 14-қосымшасындағы Нысанға сәйкес келтірілген ҰРТҚ және байланыс құралдарын жөндеу және техникалық қызмет көрсету журналында жүргізіледі.

113. Жұмыс басшысы (орындаушы) ТҚК орындауды аяқтағаннан кейін бұйымның формулярында техникалық қызмет көрсету журналында жұмсалған материалдарды көрсетіп ТҚК-ні толық көлемде өткізгені туралы жазады, параметрлерді өлшеу нәтижелерін тіркейді және жабдықтың жұмысқа қабілеттілігі мен оның жұмысқа дайындығы туралы қорытынды жасайды.

114. ТҚК уақтылы, толық және сапалы орындалуын бақылауды ҰРТҚ және байланыс объектісінің басшысы жүзеге асырады.

115. ҰРТҚ және байланыс құралдары, егер олардың қызмет көрсету мерзімі (ресурсы) аяқталмаса немесе ұзартылған болса, негізгі параметрлері сертификаттау талаптарына сәйкес келіп тұрса, жердегі және ұшу тексерулері уақтылы және толық көлемінде өткізілген болса, мақсатына сай пайдалануға жарамды болып саналады.

116. Объектіні сөндіруді талап ететін маусымдық техникалық қызмет көрсету, ТҚК және жөндеу операциялары ұшуға ауа райы неғұрлым қолайлы кезеңге жоспарланады.

117. Техникалық қызмет көрсетуді ҰРТҚ және байланыс объектілерінің инженерлік-техникалық персоналы және жабдыққа техникалық қызмет көрсету немесе техникалық қолдау туралы шарт жасасқан ұйымдар РТЖБП қызметінің инженерлік-техникалық персоналының бақылауымен орындайды.

3-параграф. ҰРТҚ және байланыс объектілерін электрмен жабдықтау жүйелеріне техникалық қызмет көрсету

118. ҰРТҚ және байланыс объектілерін электрмен жабдықтау жүйелеріне ТҚК талап етілетін беріктікті қолдау, белгіленген нормалар шегінде істен шығуларды ескерту және пайдалану сипаттамаларын қолдауды мақсатында ұйымдастырылады және жүзеге асырылады, оны АА ұйымының РТЖБП қызметі инженерлік-техникалық персоналы жүзеге асырады.

ҰРТҚ және байланыс объектілерін электрмен жабдықтау жүйелеріне ТҚК техникалық қызмет көрсету регламентіне және жабдықты дайындаушы зауыттың (жеткізушінің) пайдалану жөніндегі нұсқаулығына, осы қағидаларға және электр қондырғыларды пайдалануды регламенттейтін басқа да нормативтік құжаттарға сәйкес орындалады.

Техникалық қызмет көрсету регламенті болмаған жағдайда, аталған құжатты РТЖБП қызметі жергілікті пайдалану талаптарын ескере отырып әзірлейді және АА ұйымының (бөлімшесінің) басшысы бекітеді.

ҰРТҚ және байланыс объектілерін электрмен жабдықтау жүйелеріне ТҚК мыналарды қамтилуы тиіс:

- 1) жедел ТҚК-1;
- 2) апта сайынғы техникалық қызмет көрсету ТҚК-2;
- 3) жабдықты жеткізушінің пайдалану құжаттамасының талаптарына және ҚР нормативтік құжаттарына сәйкес техникалық қызмет көрсету;
- 4) маусымдық техникалық қызмет көрсету;
- 5) жыл сайынғы техникалық қызмет көрсету.

119. Жедел ТҚК-1 РТЖБП қызметінің ауысым персоналы орындайды және қашықтан бақылау жүйелері бойынша жұмыс істеу қабілеттілігін күн сайынғы бақылауды қамтиды. Осы Қағиданың 1-Қосымшасында белгіленген нысанға сәйкес РТЖБП қызметі ауысымдық персоналының журналында ҰРТҚ және байланыс жабдығы жұмысындағы бұзушылықтар тіркеледі.

ТҚК-2 кезінде, міндетті түрде мынадай жұмыстар орындалады:

- 1) контуры бар қорғаныш жерге қосулардың дәйектілігі, электр жабдығының және электр сымдарының көрінетін зақымдарының жоқтығы, аккумуляторлар түйіскен жерлерде тотығу мен токтың әсер етуінің болмауы, токтан қорғайтын балқығыш ендірмелердің номиналдары, қозғалтқыштың, генератордың

механикалық тораптарының, желдеткіш қондырғылардың электр қозғалтқыштарының сенімді бекітілуі дәйектілігі, дизель-генератордың салқындатқыш жүйесінде жанармайдың, майдың, салқындатқыш сұйықтығының ағуының болмауы, шығыстар мен қосымша сыйымдылықтарда жанармайдың белгіленген қорының болуы, майдың және салқындатқыш сұйықтықтың деңгейі сырттан қарап тексеріледі;

2) орталықтан электр энергиясымен қоректендіру көзінің кернеуі, аккумуляторлардың электролит кернеуі, деңгейі, тығыздығы (егер аккумуляторларға қызмет көрсетуге жататын болса), салқындатқыш жүйесіндегі салқындатқыш сұйықтықтың температурасы және деңгейі тексеріледі;

3) электр жабдығының және үй-жайдың (шаң, ағып түскен із) эстетикалық күйі тексеріледі;

4) барлық анықталған кемшіліктерді жою жөніндегі жұмыстар орындалады.

120. Жыл сайынғы ТҚК-6 жүргізу өзіне мыналарды қамтиды:

1) жедел ТҚК-2 көлеміндегі қарау мен тексеру;

2) өндірушінің пайдалану құжаттамасымен көзделген жұмыстар;

3) электр қондырғыларды пайдалануды регламенттейтін нормативтік құжаттармен көзделген жұмыстар.

121. Пайдалану құжаттамасы болмаған кезде, әзірленген ТҚК-6 регламенті толық көлемде жабдыққа техникалық қызмет көрсетуді қамтуға тиіс.

122. Осы Қағиданың 12-Қосымшасында көрсетілген нысанға сәйкес, ТҚК-6 кірмеген электр қондырғыларды пайдалануды регламенттейтін нормативтік құжаттарға сәйкес жұмыстар мен тексерулер техникалық қызмет көрсету бағанында бөлек белгіленеді.

123. Қорғаныш аппараттарын және байланыс қосуларды тексеру кезінде электр кәбілдері қосылған орындарда қорғаныш аппараттарының күш және көмекші байланыстарының жай-күйі, тотығудың болмауына, механикалық немесе электрлік таттанып тозуына, токпен температуралық әсер етудің іздеріне тексеріледі.

124. Резервтік дизель-генераторлар екі аптада бір рет 20 минуттан кем емес ұзақтықпен номиналды жүктеме бойынша тексеріледі, бұл ретте дизель-генератордың автоматты қосу құрылғысының дұрыс жұмыс істеуі, айналыстың жиілігі мен кернеуі тексеріледі.

125. Жұмыс аяқталғаннан кейін барлық жергілікті басқару органдарының жағдайы тексеріледі, анықталған және жойылған кемшіліктерді көрсете отырып, кемшіліктер жойылғанға дейінгі және одан кейінгі параметрлер шамасы, жұмсалған материалдар жөнінде техникалық қызмет көрсету журналында жазу жазылады және электрмен қамтамасыз ету жүйесінің жұмыс істеу қабілеттілігі мен жұмысқа дайындығы туралы қорытынды жасалады.

126. АА ұйымының басшысы электр қондырғыларын пайдалануды ұйымдастыру жөніндегі функцияларды тікелей орындау үшін электр шаруашылығына жауаптыны және оны алмастыратын тұлғаны тағайындайды.

4-параграф. ҰРТҚ және байланыс құралдарына ерекше жағдайларда техникалық қызмет көрсету

127. Ерекше жағдайларға қауіпті метеорологиялық және апатты құбылыстар жатады: 20 м/с жылдамдықпен және одан да жоғары жел, шаңды, құмды немесе қарлы боран, дауыл, ұзақ қарқынды жауын-шашын, бұршақ, қатты мұздану, температураның 30 С төмендеуі, жер сілкінуі.

128. Ауа райының қауіпті құбылыстары туралы ескертулер Қазақстан Республикасы Азаматтық авиацияны метеорологиялық қамтамасыз ету қағидаларына сәйкес жасалады және беріледі.

129. ҰРТҚ және байланыс құралдарына ерекше жағдайларда техникалық қызмет көрсету күткен қауіпті табиғат құбылысы басталғанда (күшейгенде) объектілерді уақтылы дайындауға, жабдықтың сақталуына, апатты құбылыстың салдарын жоюға бағытталған.

130. ҰРТҚ және байланыс объектілерінде қауіпті құбылыстар туралы ескерту алған кезде инженерлік-техникалық персоналдың әрекеттері туралы РТЖБП қызметінің басшысы қол қойған және АА ұйымның (бөлімшесінің) басшысы бекіткен нұсқаулар болады.

131. РТЖБП қызметінің ауысымы персоналы қауіпті құбылыс туралы ескерту алған соң қажетті шараларды қабылдау үшін РТЖБП қызметінің кезекші инженерлік-техникалық персоналға шұғыл түрде хабарлайды.

132. Қауіпті құбылыс өткеннен кейін ҰРТҚ және байланыс объектілерін, антенналы-фидерлік қондырғылар мен желілік-кәбілдік құрылыстар тексеріледі, зақымдануларды жою бойынша шаралар қабылданады және қажет болса, қалпына келтіру жұмыстары ұйымдастырылады.

5. ҰРТҚ және байланыс құралдарын жердегі және ұшу кезіндегі тексерулер

1-параграф. ҰРТҚ және байланыс құралдарын жердегі тексерулер

133. Жердегі тексерулер ҰРТҚ және байланыс құралдарының негізгі техникалық параметрлерінің пайдалану құжаттамасының талаптарына сәйкестігін бағалау үшін мынадай жағдайларда:

1) ҰРТҚ және байланыстың құрылысы аяқталған объектілерін қабылдауға дайындау кезінде;

- 2) ұшулар кезіндегі мерзімді тексерулер алдында;
- 3) ҰРТҚ және байланыс объектілерін қайта жаңартқаннан кейін;
- 4) ӘҚҰ қызметінің талаптары бойынша;

5) радиотаратушы құралдар куәлігінің жарамдылық мерзімі аяқталғанда жүргізіледі.

134. ҰРТҚ және байланыс құралдарын жердегі тексерулер мынадай жұмыстарды қамтиды:

- 1) жабдықтың жұмыс істеу қабілеттілігін тексеру;
- 2) жабдықты реттеуді және баптауды;
- 3) негізгі анықтауыш техникалық параметрлерін өлшеу;

4) баптау кестесі мен бақылау режимдері картасын осы Қағидаларға 15-қосымшаға және осы Қағидаларға 16-қосымшада көрсетілген жердегі тексеру мен баптау хаттамасына сәйкес жасау.

135. ҰРТҚ және байланыс құралдарын жердегі тексерулерді РТЖБП қызметінің инженерлік-техникалық персоналы жүргізеді. ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануға енгізу кезіндегі жердегі тексерулер жабдықтарды жасаушылардың (әзірлеушілердің) өкілдерімен бірлесіп жүргізіледі.

136. ҰРТҚ және байланыс құралдарын жердегі тексерулер әдістемелері мен бағдарламалары (көлемі мен мерзімділігі) Халықаралық азаматтық авиация туралы конвенцияға (1944 жыл, Чикаго қаласы) 10-қосымшаға және Радионавигациялық құралдарды сынау жөніндегі басшылыққа (Бос 8071 Халықаралық азаматтық авиация ұйымы) сәйкес уәкілетті органның басшысы бекітеді.

2-параграф. ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшулар кезіндегі тексерулер

137. ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшулар кезіндегі тексерулер нормативтік-пайдаланымдық құжаттаманың талаптарымен ҰРТҚ және байланыс құралдарын тактикалық сипаттамаларының сәйкестігін растау мақсатында жердегі тексеруден кейін жүргізіледі.

138. Ұшулар кезіндегі тексеруге арналған әуе кемесінің мынадай сипаттамалары болуы тиіс:

1) беріктік, үнемділік, қажетті жабдықтың және аспаптармен ұшу қағидалары бойынша ұшуды орындау құқығын беретін сертификаттың болуы;

2) ұшу экипажын орналастыру үшін жеткілікті түн көтергіштігі, қажетті электрондық және жазатын жабдық пен қосалқы компоненттері. Сондай-ақ жердегі персоналы мен жабдықты тасымалдауға арналған қосымша жүк көтергіштігі қажет етілуі мүмкін.

3) қайта техникалық қызмет көрсету үшін жерге қонусыз, қарапайым тапсырманы орындауға жеткілікті ұшу алыстығы мен ұзақтығы;

4) жылдамдықтың барлық диапазонында, әсіресе ұшулар кезінде тексеру сипатындағы жылдамдық кезінде әуеайлақтық орнықтылығы;

5) шуыл мен дірілдің төмен деңгейі;

6) электрлік шуылдардың қабылданатын дабылдарға кедергілер жасамау үшін олардың төмен деңгейі; мысалы, бұранда айналымына шарттасатын қабылданатын дабылдың амплитудалы модуляциясы ең төмен болуы тиіс;

7) штаттық борттық жабдықтың ғана емес, бірақ қажетті қосымша электрондық жабдықтың қоректендіруіне арналған жеткілікті қуаты бар электрмен қоректендірудің тұрақты жүйесі;

8) пайдаланушылар тап болатын жағдайлар сияқты жағдайларда мүмкіндігі бойынша ұшу тексеру жүргізуді қамтамасыз ететін жылдамдықтар мен ұшу биіктіктерінің жеткілікті кең диапазоны. Шағын жылдамдықтардағы жақсы ұшу сипаттамаларының әуе кемелерін теодолиттер көмегімен жердегі бақылаушылардың сүйемелдеуі кезінде елеулі маңызы бар.

9) радионавигациялық құралдардың жаңа түрлерін тексеру мүмкіндігін қамтамасыз ету немесе қолда бар навигациялық құралдарды тексеру кезінде алынатын деректердің нақтылығын немесе өңделу жылдамдығын арттыру мақсатында жабдықты одан әрі модификациялау немесе оның құрамын кеңейту үшін жарамдылығы;

10) ұшу тексеру кезінде қолданылатын аса сезгіш сынау жабдықтарында температура мен ылғалдылықтың зиянды әсерін болдырмайтын, және экипаждың ыңғайлы жұмыс істеуін қолдайтын экипаж кабинасындағы климаттық жағдайларды бақылау жабдығының болуы;

11) ұшу экипажының жұмыс жүктемесін төмендету үшін автоұшақтың болуы

139. ӘКЗ-сын қолдану арқылы өткізілетін ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшулар кезіндегі тексеруді ӘКЗ-ға ие болған азаматтық авиация ұйымы жүзеге асырады.

140. Міндеттерге байланысты ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшулар кезіндегі тексерулер мынадай түрлерге бөлінеді:

1) пайдалануға беру кезінде;

2) кезеңдік;

3) арнайы.

141. Пайдалануға беру кезіндегі ұшулар кезінде тексерулер құралдар жұмысының сапасы туралы толық және жан-жақты ақпарат алу мақсатында және жабдықтың пайдалану құжаттамасының талаптарына сәйкестігін анықтау үшін ҰРТҚ және байланыс құралдарының параметрлері мен сипаттамаларын жердегі

тексерулерден кейін жүргізіледі. Осы тексерулердің нәтижелері жердегі тексерулермен бір кешенде ҰРТҚ және байланыс құралдарының пайдалануға жарамдылығын анықтауға негіз болады.

142. Кезеңдік ұшулар кезіндегі тексерулер жердегі ҰРТҚ және байланыс құралдарының параметрлері мен сипаттамаларын пайдалану құжаттамаларының талаптарына сәйкестігін бақылау мақсатында тұрақты негізде жүргізіледі.

143. Арнайы ұшулар кезіндегі тексерулер жердегі ҰРТҚ және байланыс құралдарының параметрлері мен техникалық сипаттамаларының пайдалану құжаттамасының талаптарына сәйкестігін растау мақсатында жүргізіледі және мынадай жағдайларда орындалады:

1) жабдықтың кеңістіктік сипаттамасына әсер ететін бюлетеньдер бойынша құралдарды жетілдіруді (жаңғыртуды) жүргізу - пайдалануға беру бағдарламасы бойынша;

2) алты айдан астам мерзімге регламенттен алынып тасталғаннан кейін жабдықтың жұмысын қалпына келтіру және оны пайдалануға беру - пайдалануға беру бағдарламасы бойынша;

3) жабдықтың антенналы-фидерлік қондырғысын ауыстыру, жөндеу немесе оның орнатылған орнын өзгерту - пайдалануға беру бағдарламасы бойынша;

4) әуе кемелерінің қонуға аспаптық кіруінің радиомаяк жүйесін (PMS/ILS/СП), азимуттық-алыстан өлшеуіш радиомаяктарды (PMA/VOR, PМД/DME), жетекті радиостанцияларды (PPC, NDB) жаңа жұмыс жиілігіне ауыстыру - жабдықтың негізгі және резервтік жиынтығын тексере отырып, кезеңдік бағдарлама;

5) әуе кемелерінің қонуға аспаптық кіруінің радиомаяктік жүйесі глиссадасының көлбеу бұрышын өзгерту - жабдықтың негізгі және резервтік жиынтығын тексере отырып, кезеңдік бағдарлама;

6) жердегі немесе ұшу кезіндегі бақылау нәтижелері бойынша құралдардың техникалық сипаттамаларының сәйкессіздігін анықтау - ҰРТҚ және байланыс құралдарын техникалық пайдалануды жүзеге асыратын ұйымдардың басшысы бекіткен бағдарлама бойынша;

7) авиациялық оқиғалар мен оқыс оқиғаларды тексеру - тексеру жөніндегі комиссияның басшысы бекіткен бағдарлама бойынша;

8) радиокедергілердің көздерін және құралдардың тұрақсыз жұмысының басқа да себептерін анықтау - ҰРТҚ және байланыс құралдарын техникалық пайдалануды жүзеге асыратын АА ұйымының басшысы бекіткен бағдарлама бойынша.

144. ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшулар кезіндегі тексерулер әдістемелері мен бағдарламалары (мерзімділігі мен көлемі) Халықаралық азаматтық авиация туралы конвенцияға (1944 жыл, Чикаго қаласы) 10-қосымша және Радионавигациялық құралдарды сынау жөніндегі басшылыққа сәйкес

азаматтық авиация саласындағы уәкілетті органның басшысы бекітеді (Doc 8071 Халықаралық азаматтық авиация ұйымы).

145. ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшулар кезіндегі кезекті тексерулерді өткізу мерзімі алдыңғы ұшулар кезіндегі тексерулер актісінің бекітілген күнінен бастап саналады.

146. ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшулар кезіндегі тексерулерді өткізу мерзімін өзгерту II және III санатты радиомаяк жүйесі (бұдан әрі - РМЖ) үшін 60 тәуліктен аспауы, ал қалғандары үшін алдыңғы ұшулар кезіндегі тексерулерден кейін 90 тәуліктен аспауы керек. ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануда ұшулар кезіндегі тексерулердің кезеңдігі бұзылуына жол берілмейді.

147. Жер үстіндегі ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануды қамтамасыз ететін ұйымдар келесі жылға ұшулар кезіндегі тексеруді өткізудің жоспарын құрады.

148. Кесте құру кезінде ұшулар кезіндегі тексерудің бағытталған санаттағы РМЖ қонуына бірінші кезекте қамтамасыз етіледі.

149. Ұшулар кезіндегі тексеруді өткізудің жоспары негізінде жер үстіндегі ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануды жүзеге асыратын ұйымдар мен ӘКЗ қолданатын АА ұйымдары арасында шарт негізінде ұшулар кезіндегі тексеру бойынша жұмыстар жүргізіледі.

150. Жер үстіндегі ҰРТҚ және байланыс құралдарының дайындығы мерзімінің расталуы негізінде, шарт жасасқан, ӘКЗ-ны қолданатын АА ұйымдарымен келесі айға ұшулар кезіндегі тексеруді өткізудің ай сайынғы жоспар-кестесі құрылады (түзетіледі) және жер үстіндегі ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануды жүзеге асыратын ұйым атына жіберіледі, сондай-ақ ӘКЗ-ның келген күнін растайтын телеграммалар (телефонограммалар, факс және басқалар) жіберіледі.

151. Жер үстіндегі ҰРТҚ және байланыс құралдары параметрін бағалауда ӘКЗ-ны қолдану қажет болмаған жағдайда, ұшулар кезіндегі тексеру арнайы бөлінген көлікпен, рейстік және жаттығатын ӘК-мен жүргізіледі.

152. АЖЖ ауқымындағы радиолокаторларды, жетекті радиостанцияларды және АВС арналарын ұшулар кезіндегі тексерулерді көліктік, рейстік және жаттығулық ұшуларды орындайтын ӘК жүргізеді. Азаматтық авиация әуесайлақтарында ҰРТҚ және байланыстың жердегі құралдарын ұшулар кезіндегі тексерулердің уақтылығын, толымдылығын және сапасын бақылауды азаматтық авиация ұйымының басшылары жүзеге асырады, ал осы құралдардың ұшулар кезіндегі тексерулерге даярлығының уақтылығы мен сапасын бақылауды РТЖБП қызметінің бастықтары жүзеге асырады.

153. Радиомаяк жүйесін (бұдан әрі - РМЖ), барлық бағыттағы АЖЖ радиомаякты (бұдан әрі - VOR), алыстан өлшеуіш жабдықты (бұдан әрі - DME)

және АРТ-ты ұшулар кезіндегі тексерулер арнайы ұшақ-зертханаларда жүргізіледі.

154. Жердегі ҰРТҚ және жөніндегі құралдарын пайдалануды жүзеге асыратын ұйым ӘКЗ экипажына мыналарды ұсынады:

- 1) әуеайлақтың аэронавигациялық паспорты (осы әуеайлақ/әуеоторап ауданында ұшуларды орындау жөніндегі нұсқаулық);
- 2) бұдан бұрынғы құралдарды ұшу тексеру материалдары;
- 3) РМЖ/ILS(ҚЖ), АРМ/VOR, ҚӨРМ/DME орнату орнының, радиопеленгатордың (АРП/VDF) орнатылған позициясының, ұшу-қону жолағы шегінің координаталары және әуе трассаларының (дәліздерінің) тізбесі;
- 4) координаталардың полярлық (азимут, қашықтық) жүйесіндегі бақылау бағдарларының географиялық координаталары;
- 5) азимуталды - қашықтық өлшеуіш радиомаяктарының тірек бақылау нүктелерінің координаталары (АРМ/VOR);
- 6) телеметр өлшемдерінің сызығы үшін байланыс арналарының жиілік мәні.

155. Әуе кемесі - зертханасының экипажы:

- 1) жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануды жүзеге асыратын ұйыммен ұшу тексерулерді жүргізу бағдарламасын келіседі және алдыңғы ұшу тексерулердің қорытындысын талдайды;
- 2) әуеайлақтың аэронавигациялық паспортының талаптарын (әуеайлақ/әуеоторап ауданында ұшуларды орындау жөніндегі нұсқаулық) және басқа да ұшу кезіндегі жұмыстар бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттарды зерделейді және орындайды;
- 3) ұшу тексерулерге жататын жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарының есептеліп шығарылған қызмет ету аймағын бағалайды;
- 4) қажеттілігіне қарай сол әуеайлақтағы жердегі ҰРТҚ және байланыс құралдарының орналасу схемасын нақтылайды, антенна-фидерлі құрылғылардың , ұшу-қону жолағы шегінің координаталарын және басқа да қажет мәліметтерді анықтайды;
- 5) жердегі ҰРТҚ және байланыс құралдарының көрсетілген параметрлерін және жердегі ҰРТҚ және байланыс құралдарының сипаттамаларын анықтау бойынша қажет есептерді жүргізеді;
- 6) ӘКЗ экипажы мен жердегі қызметтер арасындағы ақпарат тарататын және байланыс арнасын анықтайды;
- 7) белгіленген әдістерге сәйкес жердегі ҰРТҚ және байланыс құралдарының параметрлері мен сипаттамасын өлшеуді жүргізеді;
- 8) тексеру барысында алынатын нәтижелерге талдау жасап, бағалайды;
- 9) атқарылған жұмыс нәтижесін сапалы, дұрыс және уақтылы құжаттайды;

10) іс-әрекеттерін жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануды жүзеге асыратын ұйымның ӘҚҚК қызметімен және инженерлік-техникалық персоналмен үйлестіреді;

11) ұшу кезіндегі тексерулерді орындағанда ұшудағы тағайындалған тәртіпті және қауіпсіздік шараларын қатаң сақтайды.

156. Ұшу тексерулерге қатысатын ӘКЗ экипажын, диспетчерлік құрамды және жердегі инженерлік-техникалық персоналды ұшу кезіндегі тексерулерге дайындау белгіленген тәртіпте жүргізіледі. Бұл ретте мынадай мәселелер пысықталады:

1) ұшу тексерулерді өткізу мерзімдері анықталады;

2) ұшу тексерулерді орындау тәртібі мен кезектілігі белгіленеді;

3) ұшу тексерулердің маршруты салынып зерделенеді, қажет есептер жүргізіледі;

4) әуедегі кеме-зертханасының экипажы, ұйымның ӘҚҚК қызметі мен инженерлік-техникалық персоналы арасындағы өзара іс-әрекеттері жөніндегі мәселелер анықталады;

5) ұшу тексерулерді өткізу маршруттарында ұшулар қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі шаралар және ерекше жағдайда қолданылатын іс-әрекеттер зерделенеді, бұл ретте әуеайлақ (әуеторап) ауданында кедергілердің болып қалуына ерекше назар аударылады;

6) метеожағдайдың бұзылуы бола қалған жағдайға қосалқы әуеайлақтар анықталады;

7) метеорологиялық және орнитологиялық жағдайлар, сондай-ақ ұшу тексерулердің бағытына ауа райы болжамы анықталады;

8) ұшулар ауданындағы әуе жағдайы, жер үсті және навигациялық жағдайлар, сондай-ақ ұшуларды басқару ерекшеліктері талданады;

9) ұшу тексерулері бойынша басқа да мәселелер пысықталады.

157. Жердегі ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшу кезіндегі тексеруге дайындау, ӘКЗ-ның ұшуына 30 минут қалғанда түгел қалыпты күйге келтіру жұмыстары тоқтатылатындай, аппаратура тексеріліп, осы жабдықты пайдалану бойынша басшылықта (нұсқаулықты) көзделген жұмыс режиміне қосылып дайын болатындай есеппен орындалады.

158. Ұшу кезіндегі тексерулерді жүргізгенде әуе кемелерінің қонуға аспаптық кіруінің радиомаяктік жүйесін өз тағайындалуы бойынша пайдалануға, курстық және глиссадалы радиомаяктардың дабылына әсер ететін аймақ аудандарында әуе кемелерінің және басқа да техникалардың тұруына тыйым салынады.

159. Жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшу тексеруден өткізу үшін нақтылы әуежайдан ӘКЗ-нің ұшуы туралы шешімді, тексеру жүргізетін маршруттардың шын және болжамды метеожағдайларын талдау негізінде және

ұшатын зертхананың борт инженер-сынаушысының (борт инженер-операторының) жер үсті құралдарының, сондай-ақ жер үсті қызметтердің жұмысқа дайын болуы туралы хабарлауы негізінде ӘК командирі қабылдайды.

160. Жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшу тексеру аяқталғаннан кейін атқарылған жұмыс туралы есеп жасалады.

161. Есепті уақтылы, сапалы түрде және дұрыс жасалған есепті, тексерілген құрал-жабдықтың параметрлері мен сипаттамасының нормативті-техникалық құжаттаманың талаптарына сай болуын бағалай отырып жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшу тексеру нәтижелері анық көрсетілуді ұшатын зертхананың борт инженер-сынаушысы қамтамасыз етеді.

162. Жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшу тексеру бойынша есепті жасау үшін:

1) құралдардың параметрлері мен сипаттамаларын жазатын борттағы және жердегі құрылғыларда көрсетілген;

2) ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалану қызметтері персоналдарының техникалық пайдалануға жауапты ӘКЗ экипажы мүшелерінің, ӘҚҚК қызметінің, есептеп шығарулары, жеке бақылаулары мен тәжірибелік қорытындыларының нәтижесінде алынған;

3) радиолокаторлық станциялардың жұмыс істеу қабілеттілігін автоматтандырылған бақылау жүйесі аппаратурасында көрсетілген деректер пайдаланылады.

163. Ұшу тексеру актісі жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшу кезіндегі тексеру бойынша есептің негізгі құжаты болып табылады. Ұшу тексеру актісінде:

1) жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануды жүзеге асыратын ұйымның атауы;

2) тексерілетін құралдың атауы, үлгісі және зауыттық нөмірі;

3) әуе кемелерінің қонуға аспаптық кіруінің радиомаяктік жүйесі үшін және қону радиолокаторлары мен қону жүйесінің жабдықтары үшін қонудың магниттік курсы;

4) ұшу кезінде тексеру жүргізу мерзімі және үлгісі;

5) ӘКЛ-ді пайдаланатын авиациялық ұйымның атауы;

6) ӘКЛ-дің үлгісі және борт нөмірі;

7) АЗК-ның үлгісі және зауыттық нөмірі;

8) ӘК ұшуларын қамтамасыз ету үшін тексерілген құралды пайдалану мүмкіндігі:

әрекет ету аймағы шегінде белгіленген стандарттарға сәйкес кеңістікке дабыл шығаратын, шектеусіз пайдалануға жарайтын құрал;

кеңістікке әрекет ету аймағының барлық жағынан немесе барлық секторларында белгіленген стандарттарға сәйкес келе бермейтін, дабыл шығаратын, шектеулермен пайдалануға жарайтын құрал;

кеңістікке сапасы белгісіз, белгіленген стандарттарға сәйкес келмейтін сигналдар шығаратын, пайдалануға жарамайтын құрал.

164. Жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшу кезінде тексеру актісіне мыналар қоса беріледі:

1) құралдардың параметрлері мен сипаттамаларын өлшеу нәтижелері көрсетілген кесте;

2) тексерілетін құралдардың параметрлері мен сипаттамаларын тіркейтін борт құрылғыларының шифры ашылып жазылған материалдары;

3) ӘКЗ-нің ұшу маршрутының және қырынан қарағандағы схемалары (қажеттілігіне қарай);

4) радиолокаторлардың экрандарынан (қажеттілігіне қарай) жасалған фотосуреттер (ақпарат көздерін тіркеу құрылғысының материалдары);

5) тексерілетін құралдардың өзгеше ерекшеліктерін көрсететін басқа да материалдар.

165. Шолу радиолокаторы, АРП және ҰЖЖ диапазонындағы авиациялық-әуе электр байланысының арналары үшін ұшу биіктігіне байланысты олардың әрекет ету қашықтығының кестелері жасалады.

166. Жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануға енгізу кезінде ұшу тексеру актісі төрт данада толтырылады:

1) тексерілетін құралдардың параметрлері мен сипаттамаларын тіркейтін борт құрылғыларының шифры ашылып жазылған материалдары бар бірінші және екінші даналары, жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануды жүзеге асыратын ұйым үшін;

2) ӘКЗ-ні пайдаланатын азаматтық авиация ұйымы үшін үшінші данасы;

3) дайындаушы үшін - төртінші данасы.

167. Жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын мерзімді тексеру кезінде ұшу тексеру актісі үш данада толтырылады:

1) тексерілетін құралдардың параметрлері мен сипаттамаларын тіркейтін борт құрылғыларының шифры ашылып жазылған материалдары бар бірінші данасы, жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануды жүзеге асыратын ұйым үшін;

2) ӘКЗ-ні пайдаланатын азаматтық авиация ұйымы үшін - екінші данасы;

3) жердегі ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануды бақылауды жүзеге асыратын ұйымдар үшін - үшінші дана.

168. Авиациялық оқиғаларды (оқыс оқиғаларды) тексеру кезінде орындалатын жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын арнайы тексеру

кезіндегі ұшу тексеру актісі даналарының санын тексеруді ұйымдастыратын комиссия басшысы анықтайды.

169. Ұшу тексеру актісін жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануды жүзеге асыратын ұйымның басшысы бекітеді.

170. Жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшу тексеру актісі бекітілгеннен кейін тексерудің негізгі нәтижелері әуе қозғалысына қызмет көрсету барысында басшылыққа алу үшін ӘҚҚК қызметінің персоналына (диспетчерлік құрамға) хабарланады.

Ұшу тексеру нәтижелері ҰРТҚ және байланысты пайдалануды жүзеге асыратын инженерлік-техникалық персонал үшін қол жетімді болады.

171. Жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшу кезінде тексеру актілері, тиісті қосымшаларымен бірге, бұл құралдарды пайдалануды жүзеге асыратын ұйымда осы жабдықтың өмірлік циклы бойы сақталады.

6. ҰРТҚ және байланыс құралдарын жөндеу

172. Жөндеу ҰРТҚ және байланыс құралдарын техникалық пайдаланудың құрамдас бөлігі болып табылады. Жөндеу ҰРТҚ және байланыс құралдарының қызмет ету мерзімін (ресурсын) ішінара қалпына келтіру арқылы жұмыс істеу қабілеттілігін және (немесе) жарамдылығын қалпына келтіру үшін орындалады.

173. ҰРТҚ және байланыс құралдарының құрамдас бөліктерін ауыстыру және (немесе) қалпына келтіру арқылы жөндеу мақсатына қол жеткізіледі және қалпына келтіру жұмыстарының көлемі мен күрделілігіне қарай құралдарды жөндеу ағымдық және жоспарлы болып бөлінеді.

174. ҰРТҚ және байланыс құралдарын ағымдағы жөндеу олардың техникалық жай-күйі бойынша орындалады. Тораптарды, блоктарды ағымдағы жөндеу: пайдаланушының күшімен орналасу орнында; жөндеу қорын пайдалану арқылы жасаушының шеберханасында (немесе жөндеу ұйымдарында); кепілдік жөндеу рәсімі бойынша немесе шарттардың негізінде жеткізуші-жасаушылардың күшімен пайдалану орнында жүзеге асырылады.

175. ҰРТҚ және байланыс құралдарын ағымдағы жөндеуді, пайдалану барысында істен шығып қалған жағдайда, пайдалану құжаттамасында көрсетілген технологияға сәйкес объектілердің инженерлік-техникалық персоналы немесе дайындаушы зауыттың, жөндеу ұйымдарының күшімен орындар.

176. ҰРТҚ және байланыс құралдарына ағымдағы жөндеуді орналасқан орнында жүргізу тәртібі жабдықпен бірге келген пайдалану құжаттамасында регламенттеледі.

177. Бұйымдарды жоспарлы жөндеу техникалық жай-күйі бойынша агрегаттық иесізденген әдіспен орындалады, бұл ретте техникалық жай-күйді бақылау нормативті құжаттамада белгіленген мерзімдерге сәйкес жүзеге асырылады.

178. Қызмет көрсету мерзімі жеткенде (ресурсының бітуі) РТЖБП қызметінің комиссиясы бұйымның техникалық жағдайын тексеріп, осы Қағиданың 18-қосымшадағы нысанға сәйкес тиісті актіні ресімдейді.

179. Тексеру нәтижелері бойынша жөндеу жүргізудің орындылығы, көлемі және мерзімі белгіленеді.

180. Жоспарлы жөндеудің басталуы мен көлемі бұйымның техникалық жай-күйіне байланысты анықталады.

181. Жоспарлы жөндеуді, бұйымды жасаушыны не шарт негізінде бұйымды жасаушыдан (әзірлеушіден) өкілеттігі расталған басқа да ұйымды тарта отырып, РТЖБП қызметі жүргізеді.

7. Антенналы-фидерлі құрылғыларды және желі-кабельді құрылыстарды жөндеу

182. Антенналы-фидерлі құрылғылар және желі-кабельді құрылыстарды (бұдан әрі - ЖКҚ) жөндеу анықталған ақаулықтарды жою және олардың техникалық параметрлерін қалпына келтіру мақсатында жүргізіледі. АФҚ және ЖКҚ жөндеу ағымдағы және жоспарлы болып бөлінеді.

183. АФҚ және ЖКҚ ағымдағы жөндеу пайдалану процесінде табылған ақаулықтар анықталысымен дереу жүргізіледі.

184. АФҚ және ЖКҚ жоспарлы жөндеу техникалық жағдайына байланысты жүргізіледі және ТҚ деректері мен ақаудың болуы туралы акт негізінде жоспарланады.

185. АФҚ және ЖКҚ жоспарлы жөндеуді жобалық-сметалық құжаттама бойынша құрылыс-монтаж ұйымдары жүргізеді.

186. АФҚ және ЖКҚ жоспарлы жөндеу кезінде орындауға жататын жұмыс көлемін комиссия анықтайды.

8. ҰРТҚ және байланыс құралдарын түзету

187. ҰРТҚ және байланыс құралдарын түзету олардың тактикалық, техникалық және пайдалану сипаттамасын жақсарту, сенімділігін арттыру, сондай-ақ құрылымдық және өндірістік кемшіліктерін жою мақсатында жүргізіледі.

188. ҰРТҚ және байланыс құралдарын түзету әзірлеуші ұйымдар жасаған бюллетеньдер негізінде жүргізіледі.

189. ҰРТҚ және байланыс құралдарын түзету бюллетень үлгісіне байланысты АА ұйымының, жасаушының немесе жөндеу ұйымының күштерімен жүргізіледі. Жұмысты ұйымдастыру тәртібі бюллетеньмен анықталады.

190. АА ұйымының (бөлімшесінің) басшысы түзету үшін құралдарды (жеке блоктарды, құрылғыларды) жеткізуші жасаушыға немесе жөндеу ұйымдарына уақытылы жіберуді қамтамасыз етеді.

191. Бюллетеньде көзделген жұмыстар толық көлемде орындалғаннан кейін ҰРТҚ және байланыс құралдарының формулярына тиісті жазулар толтырылып, жұмыстарды басқарушының қолы қойылады және АА ұйымының мөрімен расталады. Түзету жұмыстары аяқталған кезде техникалық жай-күй актісі жасалады. ҰРТҚ және байланыс құралдарын техникалық жай-күй актісі осы Қағидалардың 18-Қосымшадағы нысанға сәйкес түзету бюллетеньдеріндегі нұсқауларға сәйкес ресімделіп таратылады.

9. ҰРТҚ және байланыс құралдарының қызмет ету мерзімін (ресурсын) ұзарту

192. Белгіленген қызмет ету мерзімі немесе ресурсы өтелген ҰРТҚ және байланыс құралдары олардың техникалық жай-күйін анықтау мақсатында тексеруден өтеді. ҰРТҚ және байланыс құралдарының техникалық жай-күйін тексеру нәтижесі осы Қағидалардың 18-қосымшадағы нысанға сәйкес техникалық жай-күй актісімен ресімделеді.

193. ҰРТҚ және байланыс құралдарының қызмет ету мерзімін (ресурсын) ұзарту жөніндегі жұмысты АА ұйымы басшысы тағайындаған комиссия жүргізеді. Комиссия төрағасы болып РТЖБП қызметінің бастығы тағайындалады. Комиссия құрамына осы құралдарды пайдаланушы мамандар және еңбекті қорғау жөніндегі мамандар енгізіледі. Оның құрамына кәсіпорын жасаушының өкілдері енгізіледі.

194. Тексеру нәтижелері бойынша жөндеу жүргізудің көлемі мен мерзімдері белгіленеді, жөндеу РТЖБП қызметінің күшімен және/немесе шарттар бойынша жеткізушілер жасаушылар жүргізеді.

195. ҰРТҚ және байланыс құралдарының шекті жай-күйін және қызмет ету мерзімін (ресурсын) ұзарту уақытының рұқсат етілген аралығын анықтау осы Қағидаларға 19-қосымшаға сәйкес орындалады.

196. Белгіленген ресурсын өтеген және шекті жай-күйге жеткен ҰРТҚ және байланыс құралдары қызмет ету немесе сақтау мерзімдері өткен соң ұйым балансынан есептен шығаруға жатады.

10. Авиациялық электр байланысына қойылатын талаптар

197. Авиациялық электр байланысы - электр байланысы желілерінде өзара байланысқан орталықтар, станциялар, шеткі қондырғылар, электр байланысының әр түрлі құралдарының жиынтығы.

198. Авиациялық электр байланысы мынадай негізгі міндеттерді орындаумен қамтамасыз етіледі:

1) әуе қозғалысын басқару (бұдан әрі - ӘҚБ) орталықтарының (пункттерінің) әуе кемелері экипаждарына әуе қозғалысының қауіпсіздігі мен тұрақтылығын қамтамасыз ету жөніндегі нұсқауларын, өкімдерін және әр түрлі хабарламаларын беру және олардан ұшудың барлық кезеңдерінде мәліметтер мен хабарламалар алу;

2) әуе қозғалысын басқару, ұшуларды жоспарлау мен ұйымдастыру процесінде ӘҚБ орталықтарының (пункттерінің) өзара іс-қимылы;

3) азаматтық авиация ұйымдары қызметтерінің жедел өзара іс-қимылы;

4) әкімшілік-басқару және өндірістік ақпарат беру;

5) азаматтық авиацияның әр түрлі автоматтандырылған басқару жүйелерінің (бұдан әрі - АБЖ) деректерін беру.

199. Азаматтық авиацияның авиациялық электр байланысына қойылатын негізгі талаптар:

1) байланысты орнатудың уақтылығы;

2) байланыстың сенімділігі мен үздіксіздігі;

3) талап етілетін ақпарат беру жылдамдығын қамтамасыз ету;

4) талап етілетін ақпарат беру дұрыстығын қамтамасыз ету;

5) ақпарат беру кезінде қажетті жасырындылықты қамтамасыз ету;

6) жұмыс істеудің жоғары тиімділігі және үнемділігі.

11. Авиациялық электр байланысын ұйымдастыру және оның құрылымы жөніндегі негізгі ережелер

200. Қазақстан Республикасының авиациялық электр байланысы үш бөлікке бөлінеді:

1) авиациялық әуе электр байланысы;

2) жер үсті авиациялық электр байланысы;

3) авиациялық радиобағдар тарату.

201. Авиациялық әуе электр байланысы:

1) әуе қозғалысын басқару (ӘҚБ) орталықтарының (пункттерінің) диспетчерлері әуе кемелері экипаждарымен радиотелефондық байланысты тікелей жүргізу және рульдеу басталғаннан қонғанға дейін және рульдеу аяқталғанға дейін ұшудың барлық кезеңінде деректер беру;

2) әуе қозғалысын басқару (ӘҚБ) орталықтарының (пункттерінің) ұшып жүрген әуе кемелері экипаждарымен радиотелефондық байланыс, соның ішінде радиооператорлардың көмегімен радиотелефондық байланыс жүргізу;

3) ӘҚБ орталықтарының (пункттерінің) және байланыстың авариялық-құтқару қызметтерінің апатқа ұшыраған әуе кемелерінің экипаждарымен радиотелефондық байланыс жүргізу үшін ұйымдастырылады.

202. Жердегі авиациялық электр байланысы:

- 1) ӘҚБ орталықтарының (пункттерінің) өзара іс-қимылын қамтамасыз ету;
- 2) азаматтық авиация ұйымдары қызметтерінің өзара іс әрекетін қамтамасыз ету;
- 3) азаматтық авиацияның өндірістік-диспетчерлік қызметтері мен әкімшілік басқару персоналының қызметін ұйымдастыру;
- 4) азаматтық авиация әуе кемелерінің ұшуларын қамтамасыз ету;
- 5) деректер беру үшін ұйымдастырылады.

203. Авиациялық радиохабарлау мыналар үшін ұйымдастырылады:

- 1) ұшып жүрген әуе кемелерінің экипажын жедел ұшу ақпараттық қызмет көрсету кезінде ақпараттандыру (AFIS);
- 2) әуеайлақ ауданында ақпаратты автоматты түрде беру (ATIS);
- 3) бағыттағы әуе кемелерінің экипаждары үшін метеоақпаратты автоматты түрде беру (VOLMET).

12. Авиациялық электр байланысы жұмысын ұйымдастыру жөніндегі жалпы талаптар

204. Авиациялық электр байланысы станциясы жұмысының уақытын(сағатын) қарамағында станция бар ұйымдардың басшылары анықтайды.

205. Ұшулардың аэронавигациялық ақпараттар жинақтарындағы "Жұмыс уақыты" бағанында қалыптасқан жұмыс режимі көрсетіледі.

206. Егер авиациялық электр байланысы органының (станцияның) жұмыс уақыты регламенттік, сынақтық жұмыстарды жүргізуге, аппаратураны алмастыруға, әуежайдың жұмыс уақытының (жұмыс режимінің) өзгеруіне байланысты қалыптасқан режимнен өзгерсе, онда Аэронавигациялық ақпараттар жинақтарына белгіленген тәртіппен өзгерістер енгізіледі және өзгертілген жұмыс уақыты басталғанға дейін 1 аптадан кешіктірмей NOTAM хабарламалары таратылады.

207. Авиациялық электр байланысы станциялары ұшулар жүргізуді қамтамасыз ету үшін қажетті трафикпен шартталған мөлшерде ұзартады.

208. Жұмысты тоқтату алдында станция ол туралы тікелей байланыстағы барлық басқа станцияларды хабардар етеді, жұмыс сағатын ұзартудың қажет

еместігін нақтылайды, егер әдеттегі жұмыстың басталуынан ерекшелігі болса, жұмысты қайта бастау уақыты туралы хабарлайды.

209. Станция желі құрамында тұрақты жұмыс істеген жағдайда жалпы тізбек бойынша қабылдау мен беруді қамтамасыз ете отырып, ол өзінің жұмысты тоқтату туралы ниетін, не бас станцияға, егер ондай болған жағдайда, не осы желі ішіндегі барлық басқа станцияларға хабарлайды. Станция кезекшілікті екі минут бойы жалғастырады, ал кейін егер осы кезең ішінде ол шақыру алмаса, жұмысты тоқтатуы мүмкін.

210. Тәулік бойы жұмыс істемейтін, апаттылық, шұғыл жағдайларда, заңсыз араласу немесе жол-жөнекей ұстау жағдайында іске қосылған немесе іске қосылуы мүмкін станциялар байланыс құралдарымен қажетті қызмет көрсетуді қамтамасыз ету үшін өз жұмысының әдеттегі сағатын ұзартады.

211. Әрбір авиациялық электр станциясы өз жұмысын осы Қағидада көрсетілген талаптарға сәйкес жүзеге асырады.

212. Ережені жекелеген бұзушылықтар маңызды болып табылмаса, олар мүдделі тараптар арасында хат жазысу немесе жеке сөйлесулер арқылы шешіледі ;

213. Барлық авиациялық электр байланысы станциялары дүниежүзілік үйлестірілген уақытты (бұдан әрі - UTC) пайдаланады. Тәуліктің соңы болып түн ортасы саналады, яғни 24.00 сағатта, ал басталуы - 00.00 сағатта.

214 Жергілікті уақыт ретінде Қазақстан Республикасының үйлестірілген уақытының UTC (KZ) Ұлттық шкаласы уақыты пайдаланылады.

13. Авиациялық әуе электр байланысына қойылатын жалпы талаптар

215. Авиациялық әуе электр байланысы:

1) қозғалыс қызметі диспетчерлерінің радиотелефондық байланысын ұшудан қонғанға дейінгі барлық ұшулар бойы әуе кемелерінің экипаждарымен тікелей үздіксіз жүргізуді;

2) қозғалыс қызметі диспетчерлерінің радиотелефондық байланысын ұшудағы әуе кемелерінің экипаждарымен радиооператорлар арқылы жүргізуді;

3) қозғалыс қызметінің диспетчерлік пункттері (бұдан әрі - радиобюро) мен әуе кемелерінің экипаждары арасында хабарламалар алмасуға үздіксіз даярлықты;

4) жоғары сапалы байланысты;

5) іздеусіз және жалғастыру байланысын;

б) әуе кемелерінің экипаждарына хабарламаларды циркулярлық беру мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

216. Авиациялық әуе электр байланысы Қазақстан Республикасының әуе қозғалысына қызмет көрсетудің қабылданған қағидаттарына сәйкес ұйымдастырылады.

217. Әрбір авиакәсіпорында әуе қозғалысын ұйымдастырудың қабылданған құрылымы негізінде авиациялық әуе электр байланысын ұйымдастыру схемасы әзірленеді.

218. Авиациялық әуе электр байланысын ұйымдастыру үшін диапазондары: ӨЖЖ, ЖЖ радиобайланыс құралдары пайдаланылады. ЖЖ диапазонының құралдары әуе кемелерінің экипаждарымен алыс байланысты және ӨЖЖ радио байланысы жоқ ұшу учаскелеріндегі байланысты қамтамасыз ету үшін пайдаланылады.

219. Әуе қозғалысын ұйымдастыру қызметінің әрбір диспетчерлік пунктінде авиациялық әуе электр байланысы құралдарының болуы, олардың радио мәліметтері, жұмыс режимі Әуе жолдары жөніндегі аэронавигациялық ақпарат жинақтарында және Қазақстан Республикасының әуе кеңістігінде ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету құралдарының жұмыс регламентінде келтіріледі.

220. Авиациялық әуе электр байланысы жоғары сенімділікке ие болады. Әуе кемелерімен байланысты жоғалту ұшудың ерекше жағдайы ретінде қаралады. Егер радиобайланыстың бар арналарын пайдалана отырып 5 минут бойы бірнеше рет жасалған шақыруларда оның әрқайсысы бойынша экипаж (диспетчер) жауап бермесе, әуе кемесімен радио байланыс жоғалған деп есептеледі. Байланыс жоғалған кезде оны қалпына келтіру бойынша мүмкін болатын барлық шаралар шұғыл қолданылады.

221. Авиациялық әуе электр байланысы сенімділігін арттыру үшін әрбір радиостанция желісі белгіленген талаптарға сәйкес резервтеледі.

222. Хабарламаларды беру оларды беру үшін жердегі электр байланысын пайдалану болатын жағдайларда, авиациялық әуе электр байланысы жиілігінде жүргізілмейді.

223. Авиациялық станцияны бір уақытта бірнеше борттық станция шақырған жағдайда, әуе кемелерімен байланысты белгілеу тәртібіне қатысты шешімді авиациялық тіркелген станция қабылдайды.

224. Қажет болған жағдайда әуе кемелерімен қашықтықты ұлғайту және радиобайланыстың үздіксіздігі бойынша ұйымдастырушылық-техникалық іс-шаралар жүргізіледі. Ондай іс-шаралар:

1) ұшу трассаларына шығарылған ӨЖЖ диапазонының қайта таратқыштарын ұйымдастыру;

2) биік жерлерді және биік құрылыстарды оларға ӨЖЖ диапазонындағы радиобайланыс құралдарын орналастыру үшін пайдалану;

3) жоғары қуатты және арнайы антенналық жүйедегі ӨЖЖ диапазонында радиобайланыс құралдарын қолдану;

4) пайдалануға жаңа радиобайланыс және спутниктік байланыс құралдарын енгізу;

5) ӨЖЖ арналары қабылдамаған (олар болмаған) немесе радиобайланыстың үздіксіздігі бұзылған кезде диспетчерлердің нұсқауларын және экипаждардың хабарламаларын беру үшін ЖЖ арналарын ұйымдастыру болуы мүмкін.

225. Авиациялық әуе электр байланысын ұйымдастыру кезінде:

1) қолданылатын радиоқұралдардың тактикалық-техникалық мүмкіндігін;

2) қолданылатын радиотехникалық құралдардың электрмагниттік үйлесімділігін;

3) радиожиіліктерді іріктеуін;

4) радиотолқындардың өту жағдайын, атмосфералық, өнеркәсіптік және басқа да электр кедергілерін, авиациялық әуе электр байланысын оның жұмысы барысында жетілдіру бойынша ұйымдастырушылық-техникалық іс-шараларды жүргізу қажет.

226. ӘҚҰ үшін авиациялық әуе радиобайланысының үлгі схемаларын азаматтық авиация саласындағы уәкілетті орган бекітеді.

14. Авиациялық әуе электр байланысымен өңделетін хабарламалар

227. Авиациялық әуе электр байланысы өңдейтін хабарлар санаты және байланысты белгілеу кезектілігі мен хабарларды беру тәртібі осы Қағиданың 20-қосымшасында айқындалған.

228. Апат туралы хабарламалар 18-тараудың ережелеріне сәйкес өңделеді.

229. Шұғыл хабарламалар - әуе кемесінің немесе басқа да көлік құралының немесе борттағы не оның шегінде көрінетін, бірақ жедел көмек талап етпейтін, қандай да бір адамның қауіпсіздігіне жататын хабарламалар.

230. Ұшу қауіпсіздігіне қатысты хабарламалар:

1) Халықаралық азаматтық авиация ұйымының (ICAO) DOC4444 ATM/501 "Аэронавигациялық қызмет көрсету ережесі. Әуе қозғалысын ұйымдастыру (PANS-ATM)" құжатында нысаны анықталған қозғалыс пен басқаруға қатысты хабарламаларды;

2) ұшу-пайдалану агенттігі немесе ӘК бортында жасалған және ұшудағы немесе ұшуға дайындалған ӘК тікелей қатысы бар хабарламаларды;

3) ұшудағы немесе ұшуға дайындалған әуе кемесіне тікелей қатысы бар жеке (берілетін немесе радиохабарға арналған) метеорологиялық ақпаратты;

4) ұшудағы немесе ұшуға дайындалған ӘК қатысы бар басқа да хабарламаларды қамтиды.

231. Метеорологиялық хабарламалар - осы Қағидалардың 230-тармағының 3) тармақшасында көрсетілген ақпаратты қоспағанда, ӘК бортына немесе бортынан берілетін метеорологиялық ақпарат.

232. Ұшу тұрақтылығына қатысты хабарламалар:

1) әуе кемелері ұшуының қауіпсіздігі мен тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін аса маңызды құралдарды пайдалануға немесе техникалық қызмет көрсетуге қатысты хабарламаларды;

2) әуе кемелеріне қызмет көрсетуге қатысты хабарламаларды;

3) ұшу-пайдалану агенттіктерінің өкілдері беретін және әдеттегі кестеден ауытқуларға байланысты туындаған жолаушылар мен экипажға және жүктерге байланысты қажеттіліктердің өзгерістеріне қатысты нұсқауларды;

4) жоспарланбаған қонуға қатысты хабарламаларды;

5) әуе кемелерінің ұшуын қамтамасыз ету үшін шұғыл қажет бөлшектер мен материалдарға қатысты хабарламаларды;

6) ұшуды орындау кестелеріндегі өзгерістерге қатысты хабарламаларды қамтиды.

15. Әуеайлақ ауданындағы авиациялық әуе электр байланысы

233. Әуеайлақ ауданындағы авиациялық әуе электр байланысы осы әуеайлақ үшін қабылданған әуе қозғалысы басқармасының схемасына сәйкес ұйымдастырылады.

234. Әуеайлақ ауданындағы авиациялық әуе электр байланысы ӘЖЖ диапазонындағы радиобайланыс құралдарын пайдалану арқылы жүзеге асырылады.

235. Әуеайлақ ауданында әуе қозғалысын басқару мен байланысты қамтамасыз ету үшін мынадай радиожелілер ұйымдастырылады:

1) "аудан";

2) "мұнара";

3) "жақындау" (секторлар саны бойынша);

4) "шеңбер";

5) "ұшу және қону";

6) "рельдеу";

7) авариялық-құтқару (ӘҚБ барлық пункттері үшін ортақ);

8) ATIS;

9) VOLMET.

236. Рөлдеу, ұшу және қону, шеңбер радиожелілерін біріктіруді осы әуеайлақ үшін ұшуларды жүргізу жөніндегі нұсқаулық пен аэронавигациялық ақпараттар жинақтарында міндетті түрде жазылатын қабылданған әуе қозғалысын басқару схемасына және әуе кемелерінің қозғалыс қарқындылығына байланысты ӘҚҰ қызметі жүзеге асырады. Бұл жағдайда радиобайланыстың жеке жиілігі белгіленеді.

16. Әуе трассаларында және жергілікті әуе желілерінде авиациялық әуе электр байланысын ұйымдастыру

237. Әуе трассаларында, жергілікті әуе желілерінде (бұдан әрі - ЖӘЖ) авиациялық әуе электр байланысы әрбір әуе трассасы мен ЖӘЖ-ге арналған әуе қозғалысын басқарудың белгіленген схемасына сәйкес ұйымдастырылады.

238. Әуе трассаларында және ЖӘЖ-де әуе қозғалысына қызмет көрсетуді қамтамасыз ету ӨЖЖ және ЖЖ диапазондарындағы радиобайланыс құралдарымен жүзеге асырылады.

239. ЖӘЖ әуе трассаларында ӘҚҰ қамтамасыз етудің негізгі құралдары берілген нақты жағдайларда ӘК ұшуына барлық тереңдігіне қызмет көрсетуді қамтамасыз ететін таңдалған диапазондағы радиобайланыс құралдары болып табылады.

240. Әуе трассаларында және бірінші санаттағы ЖӘЖ-де ӘҚҰ мен байланысты қамтамасыз ету үшін мынадай радиожелілер ұйымдастырылады:

1) ӨЖЖ диапазонында секторлары саны бойынша әуе қозғалысына қызмет көрсету ауданы (бұдан әрі - ӘҚҚКА) аймағында басқару үшін;

2) ЖЖ диапазонында ӘҚҚКА аймағындағы әуе байланысы (ӨЖЖ өрісімен жабылмаған кезде);

3) ӨЖЖ диапазонында авариялық-құтқару байланысы.

241. ӘҚҚКА аймағындағы басқару үшін ӨЖЖ диапазонындағы радиожелілер саны осы ӘҚҚКА аймағында ұйымдастырылатын секторлар санымен анықталады. Метрлік радиотолқындардың таралу ерекшеліктерін ескере отырып, ӘҚҚКА-ның барлық аймағы (секторы) бойынша әуе қозғалысын үздіксіз басқаруды қамтамасыз ету үшін басқаруды тікелей ӘҚҚКА диспетчері жүзеге асыруы тиіс бір немесе бірнеше ӨЖЖ қайта таратушылар ұйымдастырылады, сондай-ақ көмекші аудандық орталықпен (бұдан әрі - КАО) ұйымдастырылады. ӨЖЖ қайта таратушылары мен КАО радиостанцияларының жұмысы ӘҚҚКА диспетчері радиостанцияларының жиіліктерінде немесе орнынан қозғалған негізгі жиіліктер әдісі бойынша жасалады.

242. ӘҚҚА аймағында авиациялық әуе байланысы үшін ЖЖ диапазонының радиожелілері бірнеше ӘҚҚА диспетчерлері үшін бір жиілікте, сондай-ақ " жиіліктер топтамасы" қағидаты бойынша ұйымдастырылады.

243. ӘЖЖ диапазонында ақпарат беру радиоарналары ӘК экипаждары мен:

1) қажетті коммерциялық ақпаратты алу үшін әуежайлар мен авиакомпаниялар;

2) әуе кемесінің материалдық бөлігінің жай-күйі туралы ақпарат, қосымша отын құю, жекелеген бөліктерді ауыстыру туралы өтінімдерді алу және басқа мақсатта авиациялық-техникалық орталықтар арасында байланыс үшін ұйымдастырылады.

244. Екінші санаттағы ЖӘЖ-де және ЖӘЖ әуеайлақтарының аудандарында әуе қозғалысын басқару мен байланысты қамтамасыз ету үшін мынадай радиожелілер ұйымдастырылады:

1) ӘҚҰ және ЖӘЖ-дегі байланыс;

2) ЖӘЖ әуеайлағы ауданында ӘҚҰ;

3) ЖӘЖ әуежайларымен байланыс.

245. ЖӘЖ-де ЖӘЖ әуеайлақтарының аудандарында әуе қозғалысына қызмет көрсету үшін радиожелілерін ұйымдастыру әрбір жергілікті диспетчерлік пункті (бұдан әрі - ЖДП) үшін белгіленген ӘҚҰ схемаларымен анықталады.

246. ЖӘЖ-дегі және ЖЖ мен ӘЖЖ диапазонындағы ЖӘЖ әуеайлақтарының аудандарындағы ӘҚҰ радиожелілері әрбір ЖДП үшін жекелеген жиіліктерде ұйымдастырылады.

17. Авиациялық жұмыстарды орындау кезіндегі авиациялық электр байланысы

247. Авиациялық жұмыстарды (бұдан әрі - АЖ) орындау кезіндегі авиациялық электр байланысын ұйымдастыру ӘК ұшуларын, авиациялық жұмыстарды және АА ұйымдарының өндірістік қызметін басқаруды қамтамасыз ету бойынша орындалатын міндеттердің сипатына сәйкес болады.

248. ӘК ұшуларын басқаруды қамтамасыз ету үшін электр байланысының қолданыстағы желілері (арналары) пайдаланылады. Электр байланысының жекелеген желілері (арналары), соның ішінде тұрақты немесе уақытша (ұтқыр) байланыс тораптарын құру, сондай-ақ басқа ведомстволардың, заңды және жеке тұлғалардың арналарын жалға алу немесе бөгеттеу жолымен ұйымдастырылады.

249. ӘК ұшуларын ұйымдастыру және электр байланысымен қамтамасыз ету АЖ орындау кезіндегі авиациялық электр байланысын ұйымдастыру жөніндегі

схема мен нұсқаулыққа сәйкес жүзеге асырылады. Авиациялық электр байланысын ұйымдастыру жөніндегі схема мен нұсқаулықты АА ұйымының (бөлімшесінің) басшысы бекітеді.

250. АЖ орындау кезіндегі авиациялық электр байланысын ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулықта:

1) электр байланысының желілері мен арналарының тізбесі және олардың мақсаты;

2) желілер мен арналардың радиодеректері;

3) жұмыс уақыты;

4) ӘК экипаждарының жердегі корреспонденттермен байланысын орнату ерекшеліктері көрсетіледі.

251. ӘК экипаждарының тұрақты байланыс тораптары жоқ ұшуларды басқару пункттерімен тұрақты байланысты қамтамасыз ету үшін жылжымалы радиобайланыс тораптары пайдаланылады.

18. Авариялық-құтқару және іздестіру-құтқару жұмыстарына арналған авариялық электр байланысы

252. Авариялық радиожелілер әуе трассаларында және әуеайлақтардың аудандарында немесе ӘҚҰ қызметі анықтайтын кез келген басқа диспетчерлік пунктте ӘҚҰ қамтамасыз ететін диспетчерлік пункттер үшін ұйымдастырылады.

253. ӘҚҰ қызметінің диспетчерлік пункттері авариялық радиожелілерін үздіксіз тыңдауды және ӘК экипаждарымен байланыс жүргізуді қамтамасыз ететін құралдармен жабдықталады.

254. Авариялық радиожелілер олар ұйымдастырылған диспетчерлер пункттерінің жұмысы анықтайтын уақыт ішінде жұмыс істейді.

255. Авариялық радиожелілер тек:

1) негізгі радиожелі бойынша ақпаратты беру қиындығы;

2) мәжбүрлі түрде қонған ӘК және іздестіру-құтқару операцияларымен айналысқан ӘК арасында байланыс орнату қажеттілігі;

3) борттық радиомаяктардың жұмысын қамтамасыз ету жағдайларында;

4) негізгі радиожелісі бойынша радиобайланысты жоғалту кезінде пайдаланылады.

256. ӘК, сондай-ақ іздестіру-құтқару жұмыстарымен айналысатын ӘК мен жер үстіндегі қызметтердің арасындағы байланысты қамтамасыз ету үшін 123,1 МГц жиілігінде қосымша радиожелі ұйымдастырылады. Бұл ретте, жеке (резервтік) радиостанция пайдаланылуы тиіс.

19. Спутниктік электр байланысы

257. Спутниктік электр байланысы ӘҚҰ органдарының, электр байланысы станцияларының өзара әрекетесуін қамтамасыз ету, сондай-ақ ӘҚҰ органдарының ӘК байланысын қамтамасыз ету үшін ұйымдастырылады.

258. Спутниктік электр байланысы жердегі электр байланысы құралдарын пайдалануы қиын және мүмкін емес аудандарда пайдаланылады.

259. Спутниктік электр байланысы:

1) спутниктік байланыс арналарын жалға алу;

2) жергілікті жүйелерді құру;

3) өңірлік жүйелерді құру;

4) АА спутниктік байланысының республикалық немесе халықаралық жүйесін құру жолымен ұйымдастырылады.

20. Авиациялық жердегі электр байланысын ұйымдастыру жөніндегі талаптар

1-параграф. ӘҚҰ органдарының өзара іс-қимылын қамтамасыз етуге арналған электр байланысы

260. Авиациялық жердегі радиобайланыс желілері (арналары) жердегі электр байланысы желілерін (арналарын) ұйымдастыру мүмкіндігінің болмауы кезінде ӘҚҰ органдарының өзара іс-қимылын қамтамасыз ету үшін және жердегі электр байланысы желілерін (арналарын) резервте сақтау үшін ұйымдастырылады.

261. ЖЖ радиобайланысының республикалық желісінің құрылымын (басты радиостанцияларын көрсетумен), радиожелі корреспонденттерінің құрамын әуе қозғалысын ұйымдастыру және ұшулар мен байланысты қамтамасыз етудің радиотехникалық құралдарын пайдалану жөніндегі мемлекеттік кәсіпорын анықтайды.

262. ӘҚҰ органдарының өзара іс-қимылын қамтамасыз ету үшін сөйлесу (телефондық) байланыс арналары ӘҚҰ органдарындағы диспетчерлердің жұмыс орындарына жедел байланыс аппаратурасын орната отырып, тікелей немесе коммутаторлық қосу қағидаты бойынша ұйымдастырылады.

263. Сөйлесу байланысының коммутаторлық арналары ӘҚҚКА өзара іс-қимылы үшін ӘҚҰ қызметімен келісім бойынша қолданылады.

264. Сөйлесу байланысының арналары ретінде тондық жиіліктегі байланыс арналары пайдаланылады. Тондық жиіліктегі байланыс арналарын пайдалану мүмкіндігі болмаған бағыттарда радиорелелік арналар, ЖЖ радиобайланыс арналары (желілері), спутниктік байланыс арналары, мәліметтер беру желілері ұйымдастырылады.

265. Сөйлесу байланысының арналары ӘҚҰ органдарының байланысты ұйымдастыру схемасына немесе ӘҚБ АЖ жердегі байланысты ұйымдастыру және деректер беру схемасына сәйкес ұйымдастырылады.

266. Авиациялық жердегі электр байланысын ұйымдастырудың үлгі схемаларын Қағиданың 21-қосымшасында көрсетілген.

2-параграф. Әуежай ішінің электр байланысы

267. Әуежай ішінің электр байланысы ӘҚҰ органдарының, әуежай мен авиакомпаниялар қызметтерінің өндірістік қызметін қамтамасыз етуге және олардың өзара іс-қимылына арналған.

268. Әуежай ішінің электр байланысының желілері жердегі жылжымалы станциялары бар радиобайланыс желілерін қоса алғанда, электр байланысы мен деректерді беру құралдарын пайдалана отырып, әуеайлақ аумағындағы электромагниттік үйлесімділік талаптарын орындауға жауапты кәсіпорын (бөлімше) қызметі әзірлеген және АА ұйымының (бөлімшесінің) басшысы бекіткен схемалар бойынша ұйымдастырылады.

269. Әуежай ішінің электр байланысы:

1) әуе кемелерінің рейстерін жоспарлау, дайындау және қызмет көрсету, тасымалдарды ұйымдастыру және жолаушылар мен жүктерге қызмет көрсету процестерінде ӘҚҰ органдарының, әуежайлар мен авиакомпаниялар қызметтерінің қызметін жедел басқару мүмкіндігін;

2) ӘҚҰ органдары мен әуежай қызметтерінің өзара іс-қимылын;

3) әуе көлігінің қызметтерін пайдаланатын кәсіпорындардың, жолаушылардың және басқа тұлғалардың қажетті ақпаратты алуын қамтамасыз етуі тиіс.

270. Жалпы пайдалану желілеріне қосылу тәртібі, жалпы пайдалану желілерінің трафигін өткізуді реттеу тәртібі және ведомстволық желілер мен жалпы пайдалану желілері арасындағы өзара іс-қимыл тәртібі байланыс саласындағы заңнамамен реттеледі.

271. Азаматтық авиация ұйымдарының жылжымалы жердегі станцияларымен технологиялық радио байланысы перрондағы жолаушыларға қызмет көрсетумен және әуе кемелерін дайындаумен, арнайы автокөліктердің жылжымалы перрондық механизация құралдарының қозғалысын басқарумен және т.б. шұғылданатын азаматтық авиация ұйымдары қызметкерлерінің жедел байланысын қамтамасыз ету үшін қуаттылығы аз диапазондағы (5 Ваттқа дейін) стационарлық, ұтқыр және қолмен алып жүрілетін ӘЖЖ радиостанциялардың көмегімен ұйымдастырылады.

272. Әуежай ішінің радиобайланысы қызметтердің жұмыс технологиясына сәйкес ұйымдастырылады.

273. Радиобайланысты ұйымдастыру схемасын, радиостанциялардың саны мен түрін АА ұйымының (бөлімшенің) басшысы анықтайды.

274. Әуежайдың, авиакомпанияның әрбір қызметі үшін тиісті шақыру белгілері бар жеке радиожелі (радиобағыт) ұйымдастырылады. Қажет болған жағдайда бірнеше желілерді жеке шақыру белгілерімен бір желіге біріктіруге жол беріледі.

275. Әрбір ұйымда онда барлық радио желілер (радиобағыттар) кескінделіп, радиостанциялар үлгілері, олардың жиілігі мен орнатылған шақыру белгілері көрсетіліп, әуежай ішінің радио байланысының жалпы схемасы әзірленеді.

276. Радиобайланысты жүргізу осы Қағиданың талаптарына, АА байланыс желілері бойынша ашық беруге рұқсат етілген мәліметтер тізбесіне және басқа да басқарушы құжаттарға сәйкес жүргізіледі.

277. Рұқсат етілмеген жиіліктерде және бекітілмеген шақыру белгілеріндегі жұмысқа тыйым салынады.

278. Технологиялық, іздестіру және авариялық-құтқару жұмыстарын жүргізумен, табиғи апатты жоюмен, РТЖБП қызметінің объектілерінде жөндеу жұмыстарын жүргізумен байланысты ерекше жағдайларды қоспағанда, тасымалданатын радиостанциялар АА ұйымының аумағынан шығарылмайды.

279. Радиостанцияларды техникалық пайдалану, оларды жөндеу, жұмыс істеу қабілетін тексеру, беру және алу, сақтау, жұмысын есепке алу, қызметтер қызметкерлерінің радиостанцияларды алулары мен жұмысқа жіберілуі және олардың жұмысын бақылау тәртібін осы желіні пайдаланушы ұйым әзірлейді.

3-параграф. Әуе кемелерінің халықаралық ұшуларын қамтамасыз етуге арналған электр байланысы

280. Әуе кемелерінің халықаралық ұшуларын қамтамасыз етуге арналған электр байланысы:

1) Қазақстан Республикасы мен шетел мемлекеттерінің өзара іс-қимыл ететін ӘҚҰ орталықтарын (пункттерін) сөйлеу байланысымен қамтамасыз ету;

2) аэронавигациялық ақпараттар және ұшуларды жоспарлау мен әуе кемелерінің қозғалысы бойынша ақпаратты, соның ішінде әуе кемелерінің экипажына беруді қамтамасыз ету;

3) деректерді беру;

4) метеорологиялық ақпаратты беру мақсатында ұйымдастырылады.

281. Қазақстан Республикасы мен шетел елдерінің тиісті ӘҚҰ органдарының өзара іс-қимылын қамтамасыз ету үшін тікелей сөйлеу байланысы арналары ұйымдастырылады.

282. Сымды байланысты ұйымдастыру мүмкіндігі болмаған кезде сөйлеу арнасы басқа құралдармен (радиоарнасы, байланыстың радиорелейлік желісі, спутниктік арна) ұйымдастырылады.

283. Сөйлеу байланысы арналары үшін резерв ретінде AFTN арналары, жалпы пайдаланудағы телекоммуникация желісі және басқа да байланыс жүйелері пайдаланылады. AFTN желісіндегі байланысты ұйымдастыру және жүргізу азаматтық авиация саласындағы уәкілетті орган бекітетін авиациялық тіркелген электр байланысы желісіндегі жұмыс технологиясында белгіленеді.

284. Өзара іс-қимыл арналарын ұйымдастыру тәртібі мен оларды пайдалану тәртібін мүдделі тараптар белгілейді.

285. Тараптар келісімге қол қояды, онда арналарды ашу мерзімдері мен тәртібі, арналарды алдын ала тексеру мен сынауды жүргізу тәртібі, ӘҚҰ органдары диспетчерлерінің арналарды пайдалану және олардың жұмысын бақылау, төлемдер мен өзара есеп айырысу тәртібі көрсетіледі.

286. Аэронавигациялық ақпарат және ұшуларды жоспарлау мен әуекемелерінің қозғалысы бойынша ақпарат AFTN арналары бойынша беріледі.

287. Қазақстан Республикасы мен басқа елдердің ӘК халықаралық ұшулары үшін қажетті метеоақпаратты беру мен қабылдау Қазақстан Республикасының әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметін реттейтін заңнамасында белгіленген тәртіпке сәйкес жүзеге асырылады.

288. Авиакомпаниялар арасындағы коммерциялық және қызметтік ақпаратпен алмасу AFTN желісінің және халықаралық авиациялық электр байланысы (бұдан әрі - SITA) қоғамының деректерін беру арналары бойынша және халықаралық абоненттік телеграфтық байланыс желісі бойынша (бұдан әрі - ТЕЛЕКС) жүзеге асырылады.

289. Халықаралық желілердің және электр байланысы жүйелерінің (SITA, AFTN, ТЕЛЕКС, ТЕЛЕФАКС) арналарын пайдалану кезінде осы желілер үшін қабылданған электр байланысын белгілеу мен жүргізу ережелері сақталады.

21. Авиациялық бекітілген электр байланысының желісі

290. Авиациялық бекітілген электр байланысының желісі осы желі шегінде авиациялық электр байланысы станциялары арасындағы хабарлар алмасуға арналған.

291. Желі AFTN қайта тарату станцияларының жүйесін пайдалану негізінде халықаралық талаптарға сәйкес құрылған. Қазақстан Республикасының AFTN

желісіне байланысты ұйымдастыру және енгізу тәртібі "Авиациялық бекітілген электр байланысы желісіндегі технологиялық жұмыстармен" осы Қағиданың 23-қосымшасында көрсетілген.

292. Желіде халықаралық трафикке кіру/шығу нүктелері бар. Желі радиалды-торапты схема бойынша ұйымдастырылады және:

- 1) хабарлар коммутациясының бас орталықтарынан (бұдан әрі - ХКБО);
- 2) аймақтардың хабарлар коммутациясы орталықтарынан;
- 3) аудандардың хабарлар коммутациясы орталықтарынан;
- 4) хабарлар коммутациясының шеткі орталықтарынан;
- 5) шеткі AFTN станцияларынан тұрады.

293. Желіні жедел басқаруды КХБО жүзеге асырады.

294. Желіні ұйымдастыру үшін жалдау құқығындағы операторлар байланысы арналары және АА ұйымының меншікті электр байланысы арналары пайдаланылады.

295. Әрбір байланыс бағытындағы арналардың (телеграфтық немесе деректер беру) түрі және саны арналардың өткізу қабілеттілігі мен айналып өту жолдарын ұйымдастыру қажеттілігін ескере отырып, ақпараттардың көлеміне байланысты есептеумен анықталады.

296. AFTN станциялары арасында сымды немесе спутниктік арналарды резервілеу үшін барлық байланыс түрлері қолданылады.

22. Авиациялық электр байланысы станцияларында жеделхаттар (хабарлар) жазу, жіберу және беру

297. Жеделхаттар беруге арналған AFTN желісін есептемегенде, авиациялық электр байланысының желілерінде жеделхаттар жазу, жіберу және беру осы Қағида талаптарына сәйкес жүзеге асырылады.

298. Жеделхаттар мен хабарлар мыналарға бөлінеді:

1) оларды өңдеу, станциядан өту сатысына байланысты: шығыс -жіберушіден қабылданған және осы станциядан желіге берілетін; транзиттік - осы станция арқылы өтетін және онда өңделетін; кіріс - желіден осы станцияға келіп түскен және осы станцияның адресаттарына жеткізуге жататын;

2) жіберуші жазатын мекенжай жолына байланысты: бір мекенжайлы - желінің бір адресатына жіберілетін; көп мекенжайлы - желінің бірнеше адресатына жіберілетін; айналмалы - желінің барлық станцияларына жіберілетін;

3) мәтініне және өңдеу тәсіліне байланысты: нысандандырылғандар - қатаң белгіленген нысан бойынша жазылған мәтін; қарапайымдар, криптограммалар - шифрланған хабарлар; қызметтік - желінің жұмысқа қабілетін бақылауды қамтамасыз ету үшін станциялар алмасатын хабарлар.

299. Жедел санатына ие жеделхаттар беру кезектілігі желіде белгіленген кезектілікке сәйкес жүзеге асырылады. Жедел санаты жоқ жеделхаттар үшін кезектілігі станцияға жіберу уақытымен анықталады.

300. Хабарды желіге беру қолайлығын анықтау және мәтіннің жазылу дұрыстығы жеделхат жазған адамға жүктеледі.

301. Жіберуші желіге беру үшін дайындаған жеделхат мекенжай бөлігінен, дереккөзден, мәтін мен қызметтік мәліметтерден құрылады. Жеделхат осы желі үшін анықталған талаптарға сәйкес орыс немесе латын әліпбиінде құрылады.

302. Жеделхатты беру уақыты "күні-уақыты" 6 цифрлы топты құрады, бастапқы екі цифра айдың күнін, ал соңғы төртеуі UTC уақытының сағаты мен минутын білдіреді. Уақыт 24 сағаттық есептеулерді көрсетіледі.

Станция қызметкері жеделхат бланкісінде көрсетілген жіберу уақытының станцияның нақты уақытымен сәйкестігін тексереді. Уақыт арасында айырмашылық болатын кезде, станция қызметкері жеделхаттың жіберілу уақытын өзгерту үшін жеделхат жіберушіге кері қайтарады.

Жеделхатты станцияға жіберілу уақытын көрсетпей жіберуге рұқсат етіледі. Бұл жағдайда жеделхаттың жіберу уақытын станция қызметкері жазады және ол жеделхатты станцияға қабылданған уақытына сәйкес келеді.

303. Жеделхат мәтіні қарапайым жалпыға түсінікті сөз орамдарын, сондай-ақ, желі арқылы беруге рұқсат етілген белгілерді қолдана отырып, АА-да қабылданған шартты және кодтық сөйлемдерді қолдана отырып, қысқа, анық құрылады. Мәтін көлемі, қажет болған кезде оны бірнеше телеграммаларға бөлу, желі талаптарымен анықталады. Желіде белгіленген талаптар болмаған кезде, мәтін көлемі және оны бірнеше жеделхатқа бөлу осы жабдықты қолдану бойынша белгіленген талаптармен анықталады. Жеделхаттағы орысша сөздерді латын әріптерімен жазу қажет болған кезде латын әліпбиі әріптерінің сәйкестік кестесі қолданылады.

Жеделхаттар беруге арналған радиотелефон желілері бойынша жұмыс істеген кезде:

1) сөздер мен сөйлемдер радиотелефон арналары бойынша оңтайлы етіп таңдалуы қажет және дұрыс түсіндірмеу себебі болмайды;

2) жеделхат мәтінінде AFTN желісінде қолданылатын орыс немесе латын әліпбиін, цифрлар мен белгілерді қолданады. Радиотелефон желілері бойынша беру кезінде осы белгілер олардың атаулары бойынша айтылады.

304. Жіберу станциясы, осы мақсатта қолдану үшін рұқсат берілген, арна бойынша алынған немесе жіберуші бланкіде жеткізген жеделхаттарды желіге беру үшін қабылдайды.

305. Бланкідегі жеделхаттар жазу қағазының жартысынан кем емес қағазда немесе арнайы дайындалған бланкіде сиямен немесе реңді қанық қаламның

сиясымен анық жазылған немесе басылған, қол қою құқығы берілген лауазымды тұлғалар қол қояды. Мәтіннің әрбір белгісі бір мағыналы қабылданады. Жіберушіге жеделхат көшірмесі қажет болған жағдайда ол байланыс станциясына екі данада беріледі.

306. Жіберуші аталған ережелерден ауытқып жазған немесе түсініксіз жазған жеделхатты станция өңдеуге қабылдамайды.

307. Жеделхат мәтінінен кейін шектеу сызығының астына мынадай қызметтік мәліметтер көрсетіледі:

1) жіберушінің қолымен расталған жіберушінің лауазымы және тегі;

2) қажет болса басқа да қызметтік белгілер (жеделхат орындаушының тегі және телефоны, түзетулерді растау және түзету енгізген орындаушының немесе жіберушінің қолы және т.б.);

3) күні (күні, айы, жылы).

308. Жеделхат мәтінінің астында лауазымды тұлғаның тегі көрсетілетін болса, осы жеделхатқа қол қою құқығы тек сол лауазымды тұлғаға беріледі. Егер жеделхат мәтінінің астында бірнеше тектер көрсетілсе, онда шектеу сызығының астында жеделхат жіберушілердің барлығының қолы болады.

309. Станцияға жіберілетін жеделхаттарға қол қою құқығы берілген лауазымды тұлғалар қол қояды. АА ұйымында АА ұйымы (бөлімше) басшысы бекіткен, жеделхаттарға қол қою құқығы бар лауазымды тұлғалардың тізімі болады. Бұл тізім станцияда болады.

310. Жіберуші жеделхаттарға өзгерістер жасай алады, толықтырулар енгізе алады, жіберілуін кідірте алады немесе оларды жібермейді. Осы барлық әрекеттер жеделхаттың осы бланкісінде жіберушінің қол қоюымен расталады. Егер жеделхат жіберілген болса, оған түзетулер, толықтырулар енгізу немесе оның күшін жою үшін жіберуші мәтіннің басына "қайта түзетілген" деген белгі қою арқылы жеке жеделхат жібереді.

311. Станцияларда өңдеуге қабылданған жеделхаттардың түпнұсқалары жіберушіге қайтарылмайды.

312. Жеделхатты (хабарды) жібергеннен кейін станция қызметкері бланкіге мынадай жазбалар жазады:

1) хабарды (хабарларды) желіге беру уақыты;

2) станция қызметкерінің қолы.

313. Басқа желіден келген хабарды беру қажет болған кезде, ол станцияға осындай мақсаттарда қолдануға рұқсат етілген бланкіде немесе арна бойынша жіберіледі. Осы жағдайда мұндай хабарды желіге жіберген кезде алғашқы желі нысанының атрибуттары берілмейді.

314. Жеделдік индекстері жеделхаттармен бірдей көрсетілген криптограммалар бірінші беріледі.

315. Хабарларды адресаттарға уақтылы жеткізу ол лауазымдық міндеттеріне енгізілген тұлғаларға жүктеледі.

23. Радиобайланыс орнату және жүргізу қағидасы

316. Корреспонденттер, АА ӘК арасындағы радиобайланыс осы Қағидаға сәйкес жүзеге асырылады. АА ұйымында төмендегідей тәртіп белгіленеді:

- 1) радиобайланысты орнату;
- 2) радиogramмалар беру және қабылдау;
- 3) радиобайланыс арналары бойынша келіссөздер жүргізу;
- 4) радиogramмаларды ресімдеу және радиобайланыс бойынша есепке алу құжаттамасын жүргізу.

317. Радиобюрода (жеке радиостанцияларда) радиобайланыс орнату және жүргізу үшін мыналарды қамтитын радиодеректер болады: жиіліктер, шақыру белгілері, корреспонденттердің азимуттары, радиожелілердің (радиобағыттардың) жұмыс кестесі.

318. Қолданыстағы радиожелілер мен радиобағыттардың құрамына кіретін, әуе кемелері мен жердегі пункттердің радиостанциялары оларға белгіленген жиіліктерде үздіксіз тыңдаулар жүргізеді. Байланыс сапасының сипаты осы Қағидаға 20-қосымшаға сәйкес бағаланады.

24. Авиациялық радиобағар

319. ӘК экипаждарына метеорологиялық және ұшу ақпаратын беруді қамтамасыз ету үшін арнайы радиобағар желілері ұйымдастырылады.

320. Әуеайлақ ауданындағы ӘК экипаждарын ұшу және метеорологиялық ақпаратпен жедел қамтамасыз ету үшін ATIS радиобағар желілері ұйымдастырылады.

321. Ұшудағы ӘК экипаждарын метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету үшін ӘЖЖ немесе ЖЖ диапазондарындағы VOLMET радиобағарлар беру ұйымдастырылады.

322. ЖЖ диапазонындағы VOLMET радиобағар берудің ақпаратын сенімді қабылдауды қамтамасыз ету мақсатында бұл желілер 1500-3000 км шегінде бір уақытта бірнеше жиілікте жұмыс істейді.

323. Радиобағарлар беру желілеріне қосылмаған әуежайлардың ауа райы болжамын және нақты ауа райын ӘК экипаждары ӘҚҰ қызметінің диспетчерлерінен немесе осы әуежайлардың радиооператорларынан авиациялық әуе электр байланысы желілері бойынша сұратады.

324. Ұшуда радиобағарлар беру желілері бойынша ақпарат алу үшін ӘК экипаждары аэронавигациялық ақпараттар жинақтарын басшылыққа алады.

325. Метеорологиялық ақпаратты радиохабарлау кезінде гидрометеорологиялық қызмет белгілеген жеке терминология қолданылады. Радиохабарлау үшін метеорологиялық ақпарат радиобюроға коды ашылған түрінде түседі.

326. Халықаралық әуежайлардың және әуе трассаларының экипаждарын метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету үшін ағылшын тіліндегі радиохабарлар беру ұйымдастырылады.

327. Радиохабар материалдарының мәтіндерін жасаушы беруге қажет нысанда дайындайды.

328. Радиохабарлар беру көрсетілген жиіліктерде және көрсетілген уақытта жүргізіледі. Барлық радиохабар берілімдерінің бағдарламалары мен жиіліктері тиісті құжаттарда жарияланады. Жиіліктердің немесе беру уақытының кез келген өзгерістері НОТАМ көмегімен нақтылы өзгерістерге дейін кемінде екі апта алдын ала хабарланады. Бұдан басқа, егер ол іс жүзіне асырылатын болса, нақты өзгерістерге дейін 48 сағат бұрын барлық тұрақты берілетін радиохабарларда осындай кез келген өзгерістер туралы хабарланады және осындай хабарлама әрбір радиохабар берудің бір рет басында және бір рет соңында беріледі.

329. Бағдарламаларға сәйкес жүргізілетін радиохабарлар берілімі (белгіленген тәртіппен жүргізілетін ұжымдық берілімдерден басқа) жалпы шақырылымдағы бағдарламада белгіленген уақытта басталады. Егер радиохабарлар берілімі кешіктірілсе, белгілі уақытқа қысқа хабарландыру беріледі, онда абоненттерге күту ұсынылады және кешіктіру кезеңінің шамасы минуттарда көрсетіледі.

330. Берілімді бірнеше уақыт ішінде күту қажеттілігі туралы белгілі хабарландырудан кейін радиохабар берілімі көрсетілген күту уақыты аяқталмай басталмайды.

331. Радиохабар берілімдері бөлінген уақыт шегінде жүргізілген кезде әрбір станцияда берілім үшін бөлінген кезеңнің соңына барлық материалдардың берілімі бітуіне қарамай дереу аяқталады.

332. Белгіленген кезектілік тәртібімен ұжымдық радиохабар берілімін жүргізу кезінде әрбір станция өз берілімдерін белгіленген уақытта бастайды. Егер қандай да бір себеппен станция белгіленген уақытта өз радиохабар берілімін бастамаса, ол станциядан кейін беруі тиіс станция күтеді және өзінің радиохабар берілімін ол үшін белгіленген уақытта бастайды.

333. Радиохабар берілімін жүргізу үшін жауапты станцияның жұмысында үзіліс болған жағдайда, бұл берілімді алғашқы станцияның жұмысы қалпына келгенше басқа станция жүргізеді.

334. Радиотелефон бойынша жүргізілетін әрбір радиохабар берілімінің бастамасы жалпы шақырылымнан, станцияны тағайындаудан және UTC берілім уақытынан құралады.

25. Есепке алу және есептілік

335. Есепке алу және пайдалану құжаттамасына шығыс жеделхаттар, радиобайланыс арналарының журналдары, радиобайланыс арналарының борттық журналдары, магниттік, оптикалық және электрондық тасымалдағыштар (дискілер, дискеттер), бақылау орама және ленталық жазбалар, жеделхаттарды (хабарларды) есепке алу және жеткізу журналдары жатады.

336. Электр байланысының арналары бойынша тәулік сайынғы есепке алуға:

1) цифрлық, телеграфтық және телефон арналары бойынша - байланысты бұзушылықтың саны мен ұзақтығы;

2) радиоарналар бойынша - радиобайланыс арнасының аппараттық журналы бойынша берілген және қабылданған хабарлар саны жатады.

337. Магниттік (магнитофондық) жазбалар тасымалдағыштарын сақтау тәртібі осы Қағидаға 3-қосымшада көрсетілген.

338. Желі AFTN қайта тарату станцияларының жүйесін пайдалану негізінде халықаралық талаптарға сәйкес құрылған. Қазақстан Республикасының AFTN желісіне байланысты ұйымдастыру және енгізу тәртібі Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрі бекітетін "Авиациялық бекітілген электр байланысы желісіндегі технологиялық жұмыстармен" белгіленеді.

339. Байланыс станцияларында журналдарды сақтау мерзімдері соңғы жазбаның күні көрсетілгеннен бастап есептеледі.

340. Құжаттаманы тапсыру немесе жою қабылдау-тапсыру жүк құжатымен немесе жою туралы актілермен ресімделеді.

26. Екі жақты көзбен шолу радиолокаторы трассалық

341. Екі жақты көзбен шолу радиолокаторы трассалық (бұдан әрі - ЕШРЛ-Т) жауап бергіштермен жабдықталған ӘК координаттарын анықтауды және олардан қосымша ақпаратты алуды қамтамасыз етеді.

342. ЕШРЛ-Т радиолокациялық ақпараттың жаңару кезеңі 10 секундтан аспуға тиіс.

343. Көзбен шолу аймағында ӘК-ні табу мүмкіндігі кемінде 0,9 және қабылдағыштың өз шуы бойынша жалған қауіп мүмкіндігі 10^{-6} аспайды, жабылудың нөлдік бұрыштары кезінде ЕШРЛ-Т әрекет ету аймағы келесі параметрлермен анықталады:

көлденең жазықтықтағы көзбен шолу бұрышы - 360^0 ;
орынның ең кіші бұрышы – $0,5^0$ астам емес;
орынның ең үлкен бұрышы – кемінде 45^0 ;
ең кіші қашықтық – тиісінше 350 км болатын ең үлкен қашықтығы кезінде 2 км аспайды;
ең үлкен қашықтық – 350 км;
ең үлкен биіктік – 20000 м.

344. Өтінім дабылдарының қолданыстағы жиіліктері және А/С режиміне арналған өтінімдер бойынша басу $1030 \pm 0,2$ МГц болуға тиіс және бір-бірінен $0,2$ МГц-тан аспайтындау ерекшеленуге тиіс, S - $1030 \pm 0,1$ МГц редимі болған кезде бір-бірінен $0,1$ МГц-тан аспайтындай ерекшеленуге тиіс.

345. ЕШРЛ-Т S - 1090 ± 1 МГц режимі болған кезде А/С режимінде 1090 ± 3 МГц жиілігінде дабылдарды қабылдауды және өңдеуді қамтамасыз етуге тиіс.

346. А/С режимінің өтінім сигналы екі негізгі Р1 мен Р3 импульстерінен және бірінші Р1 импульсінен кейін берілетін Р2 басу импульсінен тұруы керек. Р1 мен Р3 импульстерінің арасындағы аралық $2,0 \pm 0,15$ мкс құрайды.

347. А/С/S режиміндегі жалпы шақырулар өтінімі үш импульстен: Р1, Р3 және Р4 ұзақ импульсінен тұрады. Тек А/С режиміндегі жалпы шақыру импульсі Р4 қысқа импульсі қолданылатынын қоспағанда, А/С/S режиміндегі жалпы шақыру импульсіне ұқсас келеді. Р3 және Р4 импульстері арасындағы аралық $2 \pm 0,05$ мкс құрайды.

348. S режиміндегі өтінім Р1, Р2 және Р6 үш импульстен тұрады. Р1 және Р2 импульстерінің алдыңғы шеттерінің арасындағы аралық $2 \pm 0,05$ мкс құрайды. Р2 импульсінің және Р6 фазаны синхрондық төңкерудің алдыңғы шетінің арасындағы аралық $2,75 \pm 0,05$ мкс құрайды. Р6 импульсінің алдыңғы шеті фазаны синхрондық төңкеруге дейін $1,25 \pm 0,05$ мкс-тен басталады. Р5 импульсі жалпы шақыру өтінімдерінде тек қана S режимінде, антеннаның бағыттылығы диаграммасының жанындағы және артындағы бағыттарымен сәулелендірілетін әуе кемелерінің жауаптарын алдын алу үшін қолданылады, бөлек антенна бағыттылығының диаграммасын қолана отырып, таратылады және фазаны синхрондық төңкеруге симметриялы түрде орналасады. Р5 импульсінің алдыңғы шеті фазаны синхрондық төңкеруге дейін $0,4 \pm 0,1$ мкс-тен басталады.

349. Р1 және Р3 импульстерінің арасындағы аралық мыналарға сәйкес келуге тиіс:

А режимі үшін $8 \pm 0,2$ мкс және С режимі үшін $21 \pm 0,2$ мкс;

350. Импульстрдің шеттеріндегі және төмендеуіндегі амплитудадан $0,5$ деңгейде өлшенген А/С режиміндегі Р1, Р2 және Р3 импульстерінің ұзақтығы $0,8 \pm 0,1$ мкс теу болуға тиіс.

351. А/С режиміндегі өтінім дабылдарының ең үлкен қайталау жиілігі 450Гц-тен аспауға тиіс.

352. S режиміндегі жауап импульстері бірінші берілетін импульстен $0,5 \text{ мкс} \pm 0,05 \text{ мкс}$ еселенген белгілі бір аралықтан басталуға тиіс. Преамбула төрт импульстен тұрады, әрқайсысының ұзақтығы $0,5 \text{ мкс}$ құрайды. Бірінші берілетін және екінші, үшінші және төртінші импульстердің арасындағы аралықтар тиісінше $1,3,5$ и $4,5 \text{ мкс}$ құрайды. Жауап деректері импульсінің блогы бірінші берілетін импульстің алдыңғы шетінен кейін 8 мкс өткен соң басталады.

353. Блоктауды алу негізінде тануды қолданатын Өтінім беруші таратқан тек S режиміндегі жалпы шақырудың ең үлкен жиілігі төмендегідеу жауап беру мүмкіндігіне байланысты:

1) 3 дБ сәулелену аралығына арналған өтінімнің $1,0: 3$ тең жауап алу мүмкіндігі кезінде немесе секундына 30 өтінім, қай мән кішірек екеніне қатысты;

2) 3 дБ сәулелену аралығына арналған өтінімнің $0,5: 5$ тең жауап алу мүмкіндігі кезінде немесе секундына 60 өтінім, қай мән кішірек екеніне қатысты;

3) 3 дБ сәулелену аралығына арналған өтінімнің $0,25$ или менее: 10 тең жауап алу мүмкіндігі кезінде немесе секундына 125 өтінім, қай мән кішірек екеніне қатысты.

354. Өтінім және жауап бойынша жанындағы бағыттардың дабылдарын басу қамтамасыз етілуге тиіс.

355. Негізгі ӘК-нің антанна бағыттылығының диаграммасындағы негізгі бағытта болуы кезінде және бөгет жасайтын өтінім сигналдары болмаған кезде қосымша ақпаратты алы мүмкіндігі кемінде $0,98$ болуға тиіс.

356. Цифрлық өңдеуден кейінгі радиолокатордың шығыуындағы қашықтықты өлшеу дәлдігі (ортаквadratты қате) мынадан төмен болмауға тиіс:

1) кәдімгі ЕШРЛ-Т үшін – 250 м ;

2) моноимпульсті ЕШРЛ-Т үшін – 100 м .

357. Цифрлық өңдеуден кейінгі радиолокатордың шығыуындағы азимутты өлшеу дәлдігі (ортаквadratты қате) мынадан төмен болмауға тиіс:

1) кәдімгі ЕШРЛ-Т үшін – $15'$;

2) моноимпульсті ЕШРЛ-Т үшін - $8'$.

358. Цифрлық өңдеуден кейінгі ЕШРЛ-Т-ның рұқсат ету мүмкіндігі мынадан төмен болмауға тиіс:

1) кәдімгі ЕШРЛ-Т үшін:

қашықтығы бойынша – 1000 м ;

азимуты бойынша - 5^0 ;

2) моноимпульсті ЕШРЛ-Т үшін:

қашықтығы бойынша – 400 м ;

азимуты бойынша - $1,5^0$.

359. Қосымша ақпараты бар ӘК-ден жалған белгі немесе жалған қосымша ақпараты бар ӘК-ден жалған белгі беру мүмкіндігі бір азимутте екі ӘК табылған және олардың ара қашықтығы 4 км құраған кезде 10^{-3} аспауға тиіс.

360. ЕШРЛ-Т ақпаратты радиолокатордың көзбен шолу уақытының 0,5 аспайтын уақытына оны өңдеу кезінде бөгемеуі керек.

361. ЕШРЛ-Т-ның жұмыс істеу режимі 120 секундтан аспайтын уақытта белгіленеді.

362. ЕШРЛ-Т-ны автоматты бақылау жүйесі оның техникалық жай-күйі туралы ақпаратты басқару пунктіне жіберуге тиіс.

363. ЕШРЛ-Т шкафтарының АЖЖ сәулелену қуаттылығының ағынының тығыздығы 25 мкВт/см^2 аспауға тиіс.

27. ADS-B жүйесін қолдана отырып бақылау

1-параграф. Жалпы ережелер

364. ADS-B жүйені білдіреді, оның шеңберінде әуе кемесі жер үсті станциясына тану индексі және ұшудың абсолюттік биіктігі туралы ақпаратты жібереді. Әуе кемесінің бортында әуе кемесінің орналасқан жері анықталады және ол туралы ақпарат жер үсті станциясына беріледі. Бұл деректер радио хабарлау режимінде беріледі және кез келген қабылдағыш (жерде немесе әуе кемесінің бортында) бұл деректерді қабылдай алады. Бұдан басқа, ADS-B хабарламаларға жол сызығының векторы, жылдамдығы және нормадан ауытқу туралы деректерді қамтиды.

365. ADS-B шеңберінде берілетін негізгі деректер (әуе кемесінің тану индексі, оның орналасқан жері және абсолюттік биіктігі) радиолокациялық бақылау кезіндегі сияқты.

366. Бұл деректер бөлек индикаторда көрсетілді немесе автоматтандырылған жүйеге енгізілуі, сол жерде өңделуі және радиолокациялық деректер сияқты бейнеленуі мүмкін. ADS-B жүйесі ӘҚҚ қамтамасыз ету мақсатында бақылау деректерінің көзі ретінде қызмет етуі мүмкін.

367. ADS-B деректері радиолокациялық бақылау деректері сияқты ескертулер желілерінің түрлі функцияларын орындауды қамтамасыз ету үшін қолданылуы мүмкін.

368. Радио хабарлау режиміндегі автоматты тәуелді бақылау жүйесі (ADS-B) маршрута және әуеайлақ маңында әуе қозғалысына қызмет көрсетуді (ӘҚҚ) қамтамасыз ету мақсатында қолданыла алатын электрондық бақылаудың қосымша нысаны болып табылады.

2-параграф. ADS-B хабарламалары деректерінің элементтері

369. ADS-B-мен жабдықталған әуе кемелері жер үсті станцияларға деректерді беру желісі бойынша бақылау деректері бар хабарламаларды автоматты түрде және жиі береді. Радио хабарлау режимінде берілетін хабарламалардағы деректердің негізгі элементі мыналар:

- 1) әуе кемесін тану индексі және 24-биттік мекенжайы;
- 2) орналасқан жері туралы дерктер (нақтылық және бүтіндік туралы тиісті ақпарат);
- 3) жылдамдық векторы (дәлдік векторы);
- 4) барометрлік биіктігі.

3-параграф. TIS-B out қойылатын талаптар

370. TIS-B мүмкіндігін қамтамасыз ететін жер үсті станциялар TIS-B хабарламаларды қалыптастыру функциясын және TIS-B хабарламаларымен алмасу (жіберу) функциясын қамтиды.

371. Аса ұзақ өздігінен өндіретін дабылды пайдаланатын жер үсті станциялар бақылаудың тиісті деректер көзіне қосылған кезде ғана TIS-B арналған аса ұзақ өздігінен өндіретін дабылдағы хабарламаларды береді.

372. TIS-B қамтамасыз ететін жер үсті станциялардың аса ұзақ өздігінен өндіретін дабылдарды беру мүмкіндігі болуға тиіс. Осындай жер үсті станциялардың сипаттамалары таратқыштың қуаттылығы, антеннаны қуаттандыру коэффициенті, тарату жылдамдығы тұрғысынан алғанда нақты жер үсті станциясының TIS-B ақпаратының қажетті көлеміне сәйкес болуға тиіс, бортты пайдаланушылар А1 сыныпты қабылдау жүйесімен (кемінде) жабдықталғаны болжанады.

4-параграф. Аса ұзақ өздігінен өндіретін дабылдарды қабылдау жүйелеріне қойылатын талаптар

373. Аса ұзақ өздігінен өндіретін дабылдарды қабылдау жүйелері хабарламалармен алмасу (қабылдау) функциясын және жеткізулерді қалыптастыру функциясын қамтиды.

374. Аса ұзақ өздігінен өндіретін дабылдарды қабылдау жүйелері ADS-B хабарламаларын аса ұзақ өздігінен өндіретін дабылдарда қабылдайды және ADS-B жеткізулерді пайдаланушыларға таратады.

375. Аса ұзақ өздігінен өндіретін дабылдарды қабылдау жүйелерінің талап етілетін функционалдық және пайдалану сипаттамалары пайдаланушылардың

камтамасыз етілуге жататын ADS-B және TIS-B-ты қолдануына және жүйелерді қолдануына байланысты.

376. Хабарламалармен алмасу функциясы 1090 МГц қабылдау антеннасының кіші функциясын және радиожабдықты камтиды (қабылдағыш/демодулятор/декодер/деректер буфері).

377. ADS-B аса ұзақ өздігінен өндіретін дабылды қабылдаудың жер үсті жүйесі кем дегенде аса ұзақ өздігінен өндіретін дабылдарда таратылатын, ӘҚҰ пайдаланушының жер үсті қолданыстары үшін талап етілетін барлық үлгідегі ADS-B жеткізулерді қалыптастыруға қажетті ақпаратты қамтитын хабарламалардың барлық үлгілерін қабылдауды және кодтауды алуды камтамасыз етеді.

378. Жер үсті станциясының аса ұзақ өздігінен өндіретін дабылдарын қолданатын борттық қабылдағыш/демодулятор/декодер борттық қабылдағыштың сыныбына байланысты қабылдау әдістерін қолданады және қосылудың ең төменгі шекті деңгейі (MTL) болады.

379. Қабылдау әдісі мен аса ұзақ өздігінен өндіретін дабылдарды қолданатын жер үсті қабылдағышының MTL ӘҚҰ пайдаланушының жер үсті қолданыстары үшін талап етілетін қабылдау сипаттамаларын (яғни деректердің қашықтығы мен жаңару жиілігі) камтамасыз ету есебімен таңдалады.

380. Қабылдау жүйелері ADS-B және TIS-B жеткізулердің әрбір нақты үлгісі үшін белгіленген қолданушылық уақытының хабарлама үшін негіз ретінде тірек уақытының жергілікті көзі ретінде қолданылады.

381. ADS-B және/немесе TIS-B жеткізулерін қалыптастыруға арналған қабылдау жүйелері жер бетінде орналасқан жері туралы, әуедегі орналасқан жері туралы және/немесе TIS-B туралы алынған хабарламалар негізінде алынған хабарламалардың төмендегі жағдайларында жеткізулерді қолдану уақытын қалыптастару мақсатында UTC GNSS өлшенген уақыты қолданылады:

1) навигациялық белгісіздіктің санаты (NUC) 8 немесе 9 құраған жағдайда, нөл (0) нұсқасындағы ADS-B хабарламалары;

2) навигациялық белгісіздіктің санаты (NIC) 10 немесе 11 құраған жағдайда, бір (1) нұсқасындағы ADS-B немесе TIS-B хабарламалары.

382. UTC өлшенген уақыт туралы деректердің 300 с. ең аз диапазоны және 0,0078125 (1/128) с. рұқсатылымы болады.

383. ADS-B және/немесе TIS-B жеткізулерін қалыптастаруға арналған қабылдау жүйелері үшін NUC немесе NIC критерийлеріне сай келетін ADS-B және/немесе TIS-B алынған хабарламалары негізінде дәл емес уақыт көздерін пайдалануға рұқсат етіледі. Бұндай жағдайда нақы уақыттың тиісті көздері болмаған кезде, қабылдау жүйесі 20мс. тең болатын тактілік цикл немесе есептеу уақыты бар тиісті ішкі сағатты немесе есептегішті орнатады. Орнатылған цикл

немесе еспетегіштің 300 с. ең аз диапазоны және 0,0078125 (1/128) с. рұқсатылымы болады.

28. Адами фактордың аспектілері

384. Радионавигация және бақылау жүйелерін жобалау және сертификаттау кезінде адами фактордың аспектілерін ескеру қажет. Адами фактордың аспектілеріне қатысты нұсқамалық материалдар Адами фактор саласында оқыту нұсқауында (ИКАО Doc 9683) және "Адами фактор", "CNS/АТМ жүйелеріндегі адами фактор" материалдар жинағы" ИКАО-ның № 249 нұсқауында қамтылған.

Азаматтық авиацияда ұшуды
және авиациялық радиобайланысты
радиотехникалық қамтамасыз
ету қағидаларына 1-қосымша

Нысан

РТЖБП қызметі ауысымдық персоналының журналы

20__ жылғы " __ " _____ басталды

20__ жылғы " __ " _____ аяқталды

(Азаматтық авиация кәсіпорны)

Күні	Объектінің (құралдың) атауы, қонудың МК-сы	Қосылу уақыты	Ажыратылу уақыты	Жұмыс ұзақтылығы	Ажыратылу себептері	ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмысы бойынша ескертулер	Лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты

Журналды жүргізу тәртібі

1. Кезекшілікті тапсырған тұлға қонудың МК-сын, күнін, уақытын жазады; барлық бағандарға көлденең кезекшілікті тапсыру сәтіндегі ҰРТҚ және байланыс құралдары жұмысының қысқаша сипаттамасын, ауысым бойынша тапсырылуы тиіс басшылықтың өкімдерін көрсетеді: "Кезекшілікті тапсырдым" (қолын қояды), кезекшілікті қабылдаған тұлға - "Кезекшілікті қабылдадым" (қолын қояды) деген нысан бойынша жазулар жазылады.

2. Кезекшілік процесінде журналға ҰРТҚ және авиациялық радио байланысы құралдарының жұмысындағы барлық өзгерістер (қонудың МК ауысуы, автоматтандырылған объектілердің жұмыс істеу қабілеттігін тексеру, істен шығулар мен зақымданулар т.б.) объектінің (құралдың) атауын, қосылу, ажыратылу уақыттарын, ажыратылу себептерін, жұмысқа қабілетсіз жай-күйінің ұзақтығын, ҰРТҚ және байланыс құралдарының жұмысы туралы ұшқыш және

диспетчерлік құрамның ескертулерін, ауысым жұмысы жөніндегі ескертулерді, қабылданған шараларды көрсете отырып журналға жазылады.

3. UTC уақыт.

Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидаларына 2-қосымша

Нысан

"Бекітемін"

Азаматтық авиация ұйымының
(бөлімшесінің) басшысы

_____ " " _____ 20__ ЖЫЛ

Істен шығуларды (байланыстың бұзылуын) тексеру актісі _____

(ҰРТҚ және байланыс объектісінің, авиациялық электр арнасының атауы)

Істен шығу күні (жылы, айы, күні) _____

Жұмыс істеу қабілеттігінің бұзылу уақыты ____ сағат ____ минут

Жұмыс істеу қабілеттігін қалпына келтіру уақыты ____ сағат ____ минут

Істен шығу ұзақтығы ____ сағат ____ минут

Істен шыққан құралдың (байланыс арнасының) атауы	Зауыттық нөмірі	Соңғы ТҚ-дан кейінгі атқарым	Пайдаланудың басынан бастап атқарым

200_ " " _____ № _____ бұйрықпен тағайындалған мынадай құрамдағы

Комиссия:

Төраға _____

(тегі, аты, әкесінің аты, лауазымы)

мүшелері _____

(тегі, аты, әкесінің аты, лауазымы)

_____ (ҰРТҚ және байланыс объектісінің, авиациялық электр арнасының атауы)
істен шығуларына тексеру жүргізді.

Тексеру барысында мыналар анықталды:

1. Жағдай (оқиға туралы ақпарат, істен шығудың сипаты мен оның салдары, техникалық персоналдың тегі, аты-жөні).

2. Талдау (себептер, тех. персоналдың қатесі, жұмысты ұйымдастырудағы кемшіліктер, және басқа да ауытқулар)

3. Істен шығуды сыныптау (объектінің немесе құралдың істен шығуы, эл. жабдықтаудың бұзылуы, байланыс желісінің зақымдануы, инженер-техник персоналының дұрыс емес іс-қимылы)

4. Әуе қозғалысына қызмет көрсетуге ықпал _____

5. Инженер-техник құрамның іс-қимылындағы бұзушылықтар _____

6. Қорытындылар _____

7. Ұсынымдар _____

Комиссия төрағасы _____

Комиссия мүшелері _____

Азаматтық авиацияда ұшуды
және авиациялық радиобайланысты
радиотехникалық қамтамасыз
ету қағидаларына 3-қосымша

Автоматты түрде құжаттауды (жазуды), ӘҚҚ сөз сөйлеу байланыс арналарының қадағалау жабдықтарының ақпараттарын пайдалану мен сақтауды ұйымдастыру және олардың мәліметтерін тарату жөніндегі нұсқаулық

1. Жалпы ережелер

1. Автоматты түрде құжаттауды (жазуды), ӘҚҚ сөз сөйлеу байланыс арналарының қадағалау жабдықтарының ақпараттарын пайдалану мен сақтауды ұйымдастыру және олардың мәліметтерін тарату бойынша нұсқаулық (бұдан әрі - Нұсқаулық) АА ұйымдарындағы ауызекі ақпараттарды және әуе қозғалысына қызмет көрсету бойынша мәліметтерді құжаттаудың, сондай-ақ оларды сақтау және қолданудың негізгі қағидастарын, әдісі мен тәртібін анықтайды.

2. Осы Нұсқаулық әуе кемелері ұшуы қауіпсіздігін және тұрақтылығын қамтамасыз етуші қызметтер мамандарына, сондай-ақ авиациялық оқиғаларға тексеру жүргізетін қызметтер мен органдарға арналған.

3. Нұсқаулық талаптарын орындау АА ұйымдарында авиациялық оқиғаларды тексеру кезінде және басқа да өндірістік мақсаттарда құжатталған ақпараттарды пайдаланатын, объективті бақылау құралдарын қолданумен айналысатын мамандар үшін міндетті болып табылады.

4. ӘҚҚ ауызекі ақпараттарын және мәліметтерін құжаттау үшін АА ұйымдарының техникалық жабдыкталуы деңгейіне қарай мынадай объективті бақылау құралдары қолданылуы мүмкін:

1) ақпараттарды таспалы магниттік тасымалдағыштарда сақтау арқылы ауызекі ақпаратты жазу үшін ұқсас магнитофондар;

2) ақпараттарды қатты дискілерде, магнит таспаларда және басқа да ақпарат тасымалдағыштарда сақтау арқылы ауызекі ақпаратты жазу үшін цифрлы магнитофондар;

3) ақпараттарды қатты дискілерде, магнит таспаларда және басқа да ақпарат тасымалдағыштарда сақтау арқылы берілетін деректерді, сондай-ақ бақылау деректерін жазуға арналған цифрлы құрылғылар;

4) радиолокациялық станция (кешен) және әуе қозғалысын басқарудың қазіргі заманғы автоматтандырылған жүйесі құрамына кіретін құрылғылар;

5) Объективті бақылау жабдығын техникалық пайдалану осы жабдықты өндірушілердің пайдалану-техникалық құжаттамасына және АА нормативтік құжаттарына сай жүргізілуі тиіс.

6) ӘҚҚ ауызекі байланыс арналары ақпараттарын, деректерді тарату және осы Нұсқаулыққа нұқсан келтірмейтін бақылау деректерін құжаттау, сақтау және қолдану барысында басқа да ерекшеліктерді анықтайтын қосымша талаптар АА ұйымы (бөлімшесі) жетекшісінің бұйрығы арқылы анықталады;

7) ӘҚҚ ауызекі байланыс арналары ақпараттарын, деректер тарату және бақылау деректердің құжаттау тәулік бойы немесе ақпарат көздерінің жұмыс уақыты кезінде жүзеге асырылуы тиіс;

8) Құжаттауды ұйымдастыру, ақпараттарды сақтау және қолдану үшін жауапкершілік АА ұйымы жетекшілеріне жүктеледі;

9) Құжаттауды техникалық қамтамасыз етуге, сақтау шарттарына, сапасына және ақпаратты жаңғыртуға жауапкершілік АА ұйымының радиотехникалық қызметі бастықтарына жүктеледі;

10) Ақпараттарды құжаттау радиотехникалық құралдарға, ӘҚҚ қамтамасыз ететін АА ұйымының лауазымдық тұлғалары жұмысына бақылау жасау үшін, іздеу және құтқару іс-шараларын жүргізу үшін авиациялық оқиғаларды тексеруге және АА ұйымының басқа да өндірістік мақсаттарында пайдалануға арналған.

2. Радиолокациялық, радиопеленгациялық және жоспарлы ақпараттарды құжаттау

11. Радиолокациялық, радиопеленгациялық және жоспарлы ақпараттарды құжаттаудың (бақылау құралдары) қазіргі заманғы құрылғылары, әдетте мыналардың құрамына кіреді:

1) Радиолокациялық кешендер және радиолокациялық станциялар;

2) ӘҚБ АЖ және ӘҚҚ диспетчерлерінің автоматтандырылған жұмыс орны (АЖО).

12. Радиолокациялық, радиопеленгациялық және жоспарлы ақпараттарды жазу ақпараттар түсіп жатқан уақыт бойы үздіксіз жүргізілуі тиіс.

13. Ақпарат жазумен бір уақытта ағымдағы кезең жазбалары жүргізіледі.

14. Уақыт көрсеткіші нақтылығын түзету автоматты түрде нақты уақыт дабылы құрылғысы арқылы жүргізіледі. Бірыңғай уақыт көрсеткішін автоматты түрде түзету дабылы жоқ болған кезде жүйелік уақыт барысы нақтылығына түзету шұғыл журналға жазба жазу арқылы төмендегідей нысан бойынша қолмен тәулігіне екі рет жасалады:

1) "07.00. Жүйелік сағат 1 минутқа кейін қалған. Ағымдық уақытқа түзету енгізілді. Қолы, күні".

2) "19.00. Ағымдық уақытқа түзету енгізу қажет емес. Қолы, күні".

15. Ақпараттарды тасымалдау немесе сақтау үшін қолданылатын барлық ақпарат тасымалдағыштар және жеке жазу құрылғыларының реттік нөмірлері болуы керек.

3. Ауызекі ақпараттарды құжаттау

16. Ауызекі ақпаратты құжаттау (жазу) аппараты бөгде адамдардың кіруіне шек қойылған және температура режиміне сай келетін және қолданыстағы техникалық құжаттама талаптарына сай келетін арнайы бөлмелерде орналасуы тиіс.

17. Ауызекі ақпараттарды құжаттау аппаратына жазатын арналар тізбесін АА ұйымының (бөлімшесінің) басшысы анықтайды және бекітеді.

18. Жазуға болатын байланыс арналарының әрқайсысына ауызекі ақпараттарды жазу аппаратының жеке арнасы бекітіледі.

19. Әрбір жазу құрылғыларында жазу арналарының нөмірі және оларда жазып жатқан байланыс арналарының қысқаша белгісі көрсетілген кесте болуы тиіс.

20. Ақпараттарды тасымалдау немесе сақтау үшін қолданылатын барлық ақпарат тасымалдағыштардың реттік нөмірлері болуы тиіс.

21. Бақылауға жататын ауызекі ақпараттарды жазу:

- 1) жұмыс орындарына байланыс арналарын тікелей жалғау орындарынан;
- 2) байланыс арнасы жұмысы сапасының төмендеуін болдырмайтын, сәйкес құрылғыларды қолдану арқылы жүргізіледі.

22. Ауызекі дабылдарды жазу кезінде ағымдағы уақыт автоматты түрде жазылуы тиіс.

23. Жазу аппаратының ішкі сағатын түзету бірыңғай уақыт дереккөзінен автоматты түрде жүзеге асырылуы тиіс.

24. Бірыңғай уақыт сигналдарын ретрансляциялау ұйымдастырылмаған ұйымдарда, жазу аппаратының ішкі сағатын түзету Қазақстан Республикасының бірыңғай уақытты радиотарату станциясының сигналы бойынша қолмен жүзеге асырылады.

25. Ақпараттарды жазу үздіксіз жүргізіліп отыруы тиіс.

26. Ақпаратты, ағымдағы уақытты жазудың болуы және сапасын тексеру шұғыл жағдайлар журналына жазу арқылы әрбір 4 сағат сайын жүргізіліп отыруы тиіс.

27. Әуе қозғалысын басқаруға қатысы жоқ жазба арналарында тексеру ауысымға бір рет жүргізіледі.

28. Уақытқа тексеру жүргізетін және түзетулер енгізетін тұлға, осы Нұсқаулықтың 14-тармағының 1) немесе 2) тармақшаларында көрсетілген нысан бойынша шұғыл тіркеу журналына тексеру жүргізілгені немесе уақытқа түзету енгізілгені жайлы жазба жазуы тиіс.

29. Ауызекі ақпаратты құжаттау, ауызекі байланыстың негізгі арналарындағы жазбалар тоқтап қалмауы арқылы, жазба құрылғыларының сандық құрамы мен техникалық жай-күйі параметрлеріне бақылау жасауға, жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізуге кедергісін келтірмейтіндей етіп ұйымдастырылуы қажет.

4. Ақпарат тасымалдаушыларды сақтау тәртібі, тыңдау (жаңғырту)

30. Ақпаратты тасымалдағыштарды сақтау ақпараттық бүлінуін немесе оған бөгде адамдардың қол жеткізуін болдырмауы тиіс.

31. Ақпарат құжаттау құрылғыларында қатты дискілерде жазылып, сақталады. Қатты дискілер толған кезде ондағы ескі ақпарат автоматты түрде өшіріледі және оның орнына жаңа ақпарат жазылады. Қатты дискілер көлемі кемінде 30 тәулік мерзімге сақталатын ақпаратқа қолжетімділікті қамтамасыз етуі тиіс.

32. Ақпаратты қатты дискіде сақтайтын жазба құрылғылар ақпарат фрагменттерінің алмастырғыш тасымалдағыштарға көшірілуін қамтамасыз етулері тиіс.

33. Егер жазба құрылғысы жазбаларды және ақпараттарды сақтауды магниттік таспаларға немесе алмастырғыш ақпарат тасымалдағыштарда жазған болса, онда магниттік таспа және алмастырғыш ақпарат тасымалдағыштар көлемі кемінде 30 тәулік бойы сақталған ақпараттарға қол жететіндей қалыпта болады. Бұл мерзім аяқталған соң алмастырғыш ақпарат тасымалдағыштар қайтадан қолданылуына болады. Ауыстырғыш ақпарат тасымалдағыштарды қолданған кезде, әрбір ауыстырғыш ақпарат тасымалдағышын қолдану жағдайы тіркеліп

отыратын, осы Нұсқаулық қосымшаға сәйкес ақпарат тасымалдағыштарды тіркеу журналы жүргізіледі.

34. Алмастырғыш ақпарат тасымалдағыштар электрмагниттік өріс және күн көзі әсері тимейтіндей металл шкафтарда сақталуы тиіс.

35. Алмастырғыш ақпарат тасымалдағыштарды сақтауға арналған шкафтарда олардың бүлінбеуі үшін микроклимат қамтамасыз етілуі тиіс.

36. Ұстауға уақытша тыйым салынған алмастырғыш тасымалдағыштарды (магниттік таспаларды) сақтау үшін сүргі салуға лайықты арнайы металл қорапшалар болуы қажет.

37. Ұйым жетекшісінің немесе оның орнындағы тұлғаның өкімі бойынша авиациялық оқиғаларды зерттеу барысында РТЖБП және ӘҚҚ қызметі өкілдерінің қатысуымен қажетті ақпарат қатты дискіден алмастырғыш тасымалдағышқа көшіріліп жазылады да (егер жазба таспада жазылса онда магниттік таспа алынады), бұл жайында ақпарат тасымалдағыштарды тіркеу журналында тиісті түрде жазылуы тиіс.

38. Қолданыстан алынған ақпарат(-тар) тасымалдағыш(-тар)ға сүргі соғылып, АА ұйымы (бөлімшесі) жетекшісінің бұйрығымен бекітілген орында сақтауға беріледі.

39. Егер ақпарат тасымалдағыш осы Нұсқаулықтың 37-тармағында көрсетілгендей мақсатта түнгі уақытта, демалыс немесе мереке күндері алынған болса, онда қолданыстан алынған ақпарат тасымалдағышқа сүргі соғылып, әрі қарай 38-тармаққа сәйкес тапсырылу арқылы ААҚ-ға өткізіледі.

40. Ұстауға уақытша тыйым салынған ақпарат тасымалдағышты қолданыстан алуға өкім берген тұлғада сақталуына рұқсат етіледі.

41. Авиациялық оқиғаларға қатысты ақпараттар жазылған ақпарат тасымалдағышының сақталуына жауапкершілік АА ұйымы жетекшісіне жүктеледі.

42. Авиациялық оқиғаларға қатысы бар, қолданыстан алынған ақпарат тасымалдағышының сақталу мерзімі Қазақстан Республикасы АА өкілетті органы арқылы тағайындалған, авиациялық оқиғалар мен қақтығыстарды зерттеу бойынша құрылған комиссия арқылы анықталады.

43. Қолданыстан алынған ақпарат тасымалдағыштың қорабын ашу және тыңдау (жаңғырту), оның көшірмесін алу авиациялық оқиғалар мен қақтығыстарды зерттеу бойынша құрылған комиссия төрағасының нұсқауымен жүзеге асырылады.

44. Авиациялық оқиғаларға қатысы жоқ жағдайлар жөніндегі ақпарат тасымалдағыштарын тыңдау (жаңғырту), көшірмесін алу, АА кәсіпорны

жетекшісі бекіткен, Арнайы лауазымдық тұлғалар тізбесінде анықталған тұлғалар және жаңғырту аппаратында жұмыс істеуге үйретілген тұлғалар арқылы жүзеге асырылады.

45. Қажет болған уақыт кезеңінде ақпарат одан әрі қарай өңдеп, тыңдау үшін жазу құрылғысынан тікелей жаңғырту аппаратына көшіріледі.

46. Егер жазу құрылғысынан жаңғырту құрылғысына көшіру мүмкін болмаса, қажетті ақпарат жазу құрылғысынан жаңғырту құрылғысына алмастырғыш тасымалдағыштың көмегімен көшіріледі немесе магниттік таспа беріледі. Бұны беру ақпарат тасымалдағыштарын тіркеу журналына жазу арқылы жүзеге асырылады.

47. Алмастырғыш ақпарат тасымалдағыштар мен жазбасы бар магниттік таспа берілген күннен бастап 5 тәулік ішінде тұрақты сақтау орнына қайтарылуы тиіс.

48. Жазылған ақпарат фрагменттерін тыңдау (жаңғырту), егер ақпараттарды құжаттау аппаратының техникалық құжаттамасында айтылғандай басқа да жаңғырту тәсілдері қарастырылмаған болса, жазу құрылғысынан бөлек бөлмеде орналасқан, жаңғырту құрылғыларында жүзеге асырылады.

49. Жазылған ақпараттарды тыңдау (жаңғырту) немесе қарап шығу кезінде ақпараттар өшіріліп қалмауы (алынып тасталмауы) жағы көзделуі қажет.

50. Жазылған ақпаратты тыңдау үшін АА ұйымының ӘҚҚ қызметі және/немесе РТЖБП қызметінің осы жұмысты орындау үшін арнайы оқытылған және рұқсат алған мамандары жіберіледі.

Автоматты түрде құжаттауды (жазуды),
ӘҚҚ сөз сөйлеу байланыс арналарының
қадағалау жабдықтарының ақпараттарын
пайдалану мен сақтауды ұйымдастыру
және олардың мәліметтерін тарату
жөніндегі нұсқаулыққа қосымша

Нысан

Ақпаратты ауыстырғыш тасымалдағыштарды есепке алу журналы

(азаматтық авиация ұйымының атауы)

ж. " " басталды

ж. " " аяқталды

Жазу құрылғысының нөмірі	тасымалдағыштың нөмірі	Жазу күні мен уақыты		Күні, уақыты, лауазымды және тұлғаның қолы		
		басталуы	аяқталуы	өшіруді тоқтата тұру туралы	тыңдауға арналған	

				нұсқау берушінің	тасымалдағышты алушының	тасымалдағышты өшіруге нұсқау берушінің

Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидаларына 4-қосымша

Нысан

Объектінің ауысымдық персоналының жедел журналы

(объектінің атауы)

20__ жылғы " __ " _____ басталды

20__ жылғы " __ " _____ аяқталды

Күні, уақыты	Мазмұны	Лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты, қолы

Журналды жүргізу тәртібі

Журналға мынадай жазбалар жазылады:

- 1) объектіні және кезекшілікті қабылдағаны, объектінің жұмысқа дайындығы, кезекшілікті тапсыру (кезекші персоналы бар объектілер үшін) туралы;
- 2) жабдықты (кезекші персоналы бар объектілерде) қосу, ажырату уақыттары, жұмысындағы барлық бұзушылықтар және олардың себептері туралы;
- 3) кезекшілік кезінде лауазымдық тұлғалардан келіп түскен нұсқаулар мен өкімдер туралы;
- 4) лауазымдық тұлғалардың объектіні тексеру нәтижелері туралы;
- 5) қолданыстағы электр қондырғыларының жұмыс жасауы туралы;
- 6) объектіде тағылымдама жүргізу туралы;
- 7) объектілерді ашу және күзетуге тапсыру;
- 8) объектідегі жоспардан тыс жұмыстар мен жабдықты тексеру туралы.

Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидаларына 5-қосымша

Нысан

РТЖБП қызметінің ауысым персоналының кезекшілікті қабылдау туралы ұшу басшысына электронды тасымалдаушыда жазылған баяндамасы

1. Баяндаушы ауысымдағы _____
(тегі)

Кезекшілікті _____ сағ. _____ минутта қабылдадым.

2. Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және байланыс резервтік барлық құралдары жұмысқа жарамды, РМЖ, ҚЖЖ нысандары қону курсы _____ (МКп, ЖӘК нөмірі) (қандай да бір құралдар істен шыққан болса, оларды қайта іске қосу жоспарланған уақытын көрсету) қосылған.

3. Жоспарланған техникалық қызметте тұрғандар (құралдар мен олардың жоспарланған қосылу уақытын көрсету).

4. Техникалық қызметке өшірілу жоспарланған (өшірілу уақытын көрсету, ұзақтығы және ұшу басшысының рұқсатын алу).

Азаматтық авиацияда ұшуды
және авиациялық радиобайланысты
радиотехникалық қамтамасыз
ету қағидаларына 6-қосымша

Нысан

Бекітемін

Азаматтық авиация ұйымының

(бөлімшесінің) басшысы

20__ жылғы " __ " _____

Объектінің электр қондырғыларының тиістілігі мен пайдалануға жауапкершілікті шектеу актісі

(объектінің атауы)

Энергиямен жабдықтаушы ұйым _____ (жабдықтаушы)
тұлғасында _____ және РТЖБП қызметі (тұтынушы)
тұлғасында _____ арасындағы

1. Тұтынушыны арғы бетінде көрсетілген схемаға сәйкес ТКС-тен электрмен жабдықтау жүзеге асырылады.

2. Жабдықтаушы мен Тұтынушы арасындағы пайдалану жауапкершілігінің шекарасы _____ схемада көрсетілген _____ арқылы өтетін сызық.

3. Тұтынушы Жабдықтаушыға тиесілі, бірақ жергілікті жағдайлар бойынша Тұтынушы персоналына қолжетімді электр жабдықтар мен кабельдің сақталуына, сондай-ақ Жабдықтаушыға тиесілі есік құлыптарын бұзылмауына жауапты болады. Жабдықтаушының құлыптары жабық: _____

4. Шек қою желісі бойынша байланыс жағдайын бақылауды персонал жүзеге асырады _____

5. Тұтынушыға (кВа) _____ вольт кернеу кезінде _____ кВт электр қуаты рұқсат етілген. Тұтынушының таратушы бөлу қалқасындағы жалпы қорғаныш фазалардың біркелкі жүктелімі кезінде рұқсат етілген _____ А кернеу қуатымен тоқ орналастырылған.

6. Жабдықтаушы жағынан қорғаныш _____ А тоқ орналастырылады, яғни Тұтынушының таратуындағы қорғаныштан бір саты жоғары болады.

7. Тұтынушы тоқ көзі жүретін желілерде жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін жабдықтаушыдан бір тәулік бұрын ескерту алғаннан соң жылына _____ рет _____ сағатқа ток көзін береді.

8. Әр жылдың басында Тұтынушы Жабдықтаушыға электр шаруашылығын пайдалануға жауапты тұлға тағайындалған және Тұтынушымен шұғыл түрде келіссөз жүргізетін персонал тізімі көрсетілген бұйрықтың көшірмесін ұсынады.

9. Ерекше шарттар _____.

. Қалыпты электрмен жабдықтауға кедергі тудыратын барлық жағдайларда Тұтынушының кезекші персоналы Жабдықтаушының диспетчеріне мынадай телефон арқылы _____ шұғыл түрде хабарлайды.

11. Жоғарыда айтылған шарттар өзгерген жағдайда акт қайта ресімделеді.

12. Акт екі данада (әр тарапқа - біреуден) жасалған.

Қосымша,

Жабдықтаушы: Тұтынушы:

Энергиямен жабдықтаушы ұйымның РТЖБП қызметінің басшысы
басшысы

(қолы) (қолы)

Азаматтық авиацияда ұшуды
және авиациялық радиобайланысты
радиотехникалық қамтамасыз
ету қағидаларына 7-қосымша

Нысан

Байланыс резервтік арналарының сенімділік көрсеткіштері мен санын есептеуге арналған формулалар

1. Бұзылуға (зақымдануға) атқарым шамасын анықтау

$$T_b = \frac{T_{\text{жиын}}}{n}, \quad n = 1, 2, 3, \dots, \text{ болған кезде}$$

мұндағы, T_b - бұзылуға (зақымдануға) орташа атқарым, сағатпен;

Тжиын - белгілі бір уақыт кезеңіндегі құралдардың (бір үлгідегі құралдар тобының) атқарымы, сағатпен;

n - құралдардың (бір үлгідегі құралдар тобының) осы кезеңде бұзылу (зақымданулар) саны.

2. Қалпына келтірудің орташа уақытының шамасын анықтау

ТҚ жиын

$T_k = \frac{\dots}{n}$, n = 1, 2, 3, ..., болған кезде

мұндағы, T_к - құралдардың жұмыс істеу қабілетін қалпына келтірудің орташа уақыты;

ТҚжиын - құралдардың (бір үлгідегі құралдар тобының) жұмыс істеу қабілетін қалпына келтірудің есептік кезеңдегі жиынтық уақыты.

3. Резервтік құралдар санын анықтау

$K_{рез} = V K$ қбас,

мұндағы,

K_{рез} - резервтік құралдар саны;

K қбас - қолданыстағы байланыс арналарының саны.

Есептеу нәтижесі бүтін санға дейін артығымен дөңгелектенеді.

Азаматтық авиацияда ұшуды
және авиациялық радиобайланысты
радиотехникалық қамтамасыз
ету қағидаларына 8-қосымша

ҰРТҚ және байланыс құралдарына арналған формулярды жүргізу тәртібі

1. Формуляр ҰРТҚ және байланыс құралдарының жасаушы кәсіпорын кепілдік берген негізгі параметрлері мен техникалық сипаттамаларын куәландыратын, осы құралдардың жай-күйін көрсететін және оны пайдалану (жұмыс ұзақтығы мен жағдайлары, ТҚ, жөндеу түрлері, құрамдас бөліктері мен бөлшектерін ауыстыру және басқа да барлық пайдалану кезеңін қамтитын деректер) жөніндегі мәліметтерді қамтитын құжат болып табылады.

2. Жаңа жабдықтың формуляры болмаған жағдайда, формулярды пайдаланушы ұйым ашады, "Маңызды белгілер" бөлімінде РТЖБП қызметінің бастығы тиісті жазбаларды жазады.

3. Осы құрал бекітілген объект басшысы формулярдың сақталуына және оның дұрыс жүргізілуіне жауапты болып табылады.

4. Формуляр жоғалған жағдайда, оның төлқұжаты АА ұйым (бөлімше) басшысының рұқсатымен ашылып жүргізіледі.

5. Формулярды барлық бөлімдер бойынша жүргізу міндетті. Формулярдағы барлық жазулар анық және мұқият жүргізілуі тиіс. Өшірулерге және куәландырылмаған түзетулерге жол берілмейді.

6. Формулярдың барлық парақтары толтырылғанда қосымша парақтар жапсырылады. Қосымша парақтарды формулярға жапсыру мүмкін болмағанда, ол жаңасына ауыстырылады. Жаңа формулярға ескі формулярдың әрбір бөлімі бойынша қорытынды деректер енгізіледі. Бұл жазулар Азаматтық авиация ұйымы басшысының қолымен және елтаңбалық мөрмен бекітіледі. Ескі формуляр акті бойынша жойылады.

7. Құралдың істеген жұмысы туралы деректер санауыш көрсеткіштерінің немесе объектінің ауысымдық инженерінің (техниктің) жедел журналындағы жазулар негізінде ай сайын енгізіледі.

8. Құралдың негізгі параметрлерін бақылау өлшеулері бағанына жазулар өлшеулер нәтижесінде жүргізіледі.

9. "Құралдың техникалық жай-күйі" деген мәліметтерге белгіленген нормаларға сәйкес келмейтін техникалық параметрлер және анықталған негізгі ақаулықтар жазылады.

10. "Қорытындылар" деген бағанға анықталған кемшіліктерді жоюға арналған іс-шаралар жазылады.

11. Формулярға құралдарды жөндеу туралы жазуды жөндеу ұйымының басшылары жазады, олар жөндеу түрін, ол қашан және қайда жүргізілгенін көрсетеді.

12. Құралдың деталдарын ауыстыру және ағымдағы жөндеу туралы жазуларды жөндеуді жүргізген тұлғалар жатады. Бұл ретте олар ауыстырылған құрамдас бөліктердің атауын, децималдық (сызбалық) және схемалық нөмірлерін, олардың істеген жұмысын, оларды ауыстыру себептерін көрсетеді.

13. Сақтаудан шығару туралы жазулар құралды пайдалануға арнап орнату уақытында жазылады.

Азаматтық авиацияда ұшуды
және авиациялық радиобайланысты
радиотехникалық қамтамасыз
ету қағидаларына 9-қосымша

Құралдардың бұзылуы мен зақымдануының жинақтауыш-картасы

Құрал үлгісі _____, зауыттық нөмірі _____

Әзірленген күні _____, пайдалануға берілген күні _____

_____ объектіде, ұйымда орнатылған

күні	Істеген жұмысы	Бұзылу	Зақымдану	Бұзылулар мен зақымданулар саны, оның ішінде себептер бойынша

Пайдаланудың басынан бері	б і р бұзылуға	б і р зақымдануға				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

(Бұйымның істен шығулары мен зақымдануларының жинақтауыш-картасының екінші беті)

Жинақтауыш-карта жылына бір рет 1 қаңтардағы жай-күй бойынша толтырылады.

Істен шығулар мен зақымданулардың себептері 1-11 цифрларымен көрсетіледі, олар мыналарды білдіреді:

- 1 – істен шығу – жабдықтың бұзылуы немесе метеожағдайлардың әсері;
- 2 - блок, модуль, платаның (АҮЭ) істен шығуы;
- 3 – бағдарламалық жасақтаманың істен шығуы/бұзылуы;
- 4 – электрмен қоректендіретін тізбек элементтерінің істен шығуы;
- 5 – мониторинг және басқару (RCMS) аппаратурасының, индикация панелінің істен шығуы;
- 6 – қабылдау-тарату блоктары/құрылғыларының істен шығуы;
- 7 – антенналы-фидерлік құрылғылардың бұзылуы;
- 8 – құрастыру жгуттары мен жиынтық қосқыш кәбілдер оқшауламасының бұзылуы, кәбілдік ағытпалардың бұзылуы;
- 9 – механикалық элементтердің (редукторлардың, тістегіштердің, мойынтіректердің) істен шығуы;
- 10 – пайдаланатын ұйымның жауаптылық шегінде (жалға алынған арналарды қоспағанда), ақпаратты тарату желілерінің (модемдер, MUX, PPS, ТОВЖ және басқа арна құратын аппаратуралар) істен шығуы;
- 11 – себебі анықталмаған бұзылу.

"Себептер бойынша бұзылу мен зақымдану саны" деген бағанды толтырған кезде бір түрдегі бұзылу мен зақымдану қосылады және бір санмен көрсетіледі.

Азаматтық авиацияда ұшуды
және авиациялық радиобайланысты
радиотехникалық қамтамасыз
ету қағидаларына 10-қосымша

Нысан

Келісілген Бекітемін

ӘҚҰ қызметінің бастышысы Азаматтық авиация

_____ ұйымының басшысы

20__жылғы " __ " _____ 20__жылғы " __ " _____

ҰРТҚ және авиациялық әуе байланысы объектілерін резервке ауыстырып қосудың (ауыстырудың) нормативтік уақыты

ҰРТҚ және байланыс объектілерінің авиациялық әуе байланысы арнасының атауы	Нормативтік уақыт (сек.)			
	Бастапқы қосылу	Резервтік құралға ауысу	Электр энергиясының резервтік көзіне ауысу	
			Электр энергиясының резервтік көзіне қайта қосу	Объектінің жұмыс істеу қабілетін қалпына келтіру
ҚКРМ-МК-68	45	45	15	60

Жердегі байланыс арналарын резервке ауыстырып қосудың (ауыстырудың) нормативтік уақыты

Жердегі байланыс бағытының, арнаның атауы (корреспондент)*	Резервтік арна (айналып өту жолы)	(Резервке қайта қосудың нормативті уақыты (айналып өту жолы)

*Арналардың, байланыс бағыттарының атауы олардың ұшу қауіпсіздігі мен тұрақтылығын қамтамасыз етудегі маңыздылығына қарай тәртіппен кестеге жазылады. Кестедегі арнаның реттік нөмірі оның резервпен қамтамасыз ету мен жұмыс істеу қабілеттілігін қалпына келтіру кезектілігін анықтайды.

РТЖБП қызметінің басшысы _____

Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидаларына 11-қосымша

Пайдалану құжаттарының тізбесі

1. РТЖБП қызметінің пайдалану құжаттары

1. Азаматтық авиацияда ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық радиобайланыс қағидалары.
2. Радиосәулені таратушы құрылғылардың радиодеректерін есепке алу журналы.
3. РТЖБП қызметінің жылдық жұмыс жоспары.
4. РТЖБП қызметі жұмысының жылдық есебі.
5. ҰРТҚ және байланыс құралдарын пайдалануға қабылдау актілері.
6. Энергиямен жабдықтау ұйымы мен РТЖБП қызметі арасында объектінің электр қондырғыларының тиістілігі мен пайдалануға жауапкершілігінің аражігін ажырату актілері.
7. Жердегі тексеру және күйге келтіру хаттамалары.
8. Жердегі ҰРТҚ және байланыс құралдарын ұшу кезінде тексеру актілері.

9. Жердегі ҰРТҚ және байланыс құралдарының техникалық жай-күйі актілері
10. Істен шығуларды тексеру актілері.
11. Байланыс пен басқару кәбілдерінің тізімі.
12. Кәбіл кәрзінің схемалары.
13. Кәбіл желісінің паспорты.
14. Тұрақты ток кәбілінің электрлік өлшемдері хаттамалары.
15. Қорғаныш жерлендіруді өлшеу хаттамалары.
16. Электр кәбільдері мен электр өткізгіштерінің оқшаулама кедергісін өлшеу хаттамалары.
17. ҰРТҚ және байланыс объектілеріне санитариялық-эпидемиологиялық қорытынды.
18. Тұтынушылардың электр қондырғыларын пайдалану ережелері және электр қондырғыларын пайдалану кезінде қауіпсіздік техникасының ережелерін білуін тексеру журналы.
19. Өлшеу және бақылау құралдарын есепке алу журналы.
20. ҚР АӘПЖН сәйкестік кестелері.
21. Құжаттарды оқу туралы тіркеу журналы.
22. АА ұйымдарының қызметтері араларындағы өзара іс-қимыл инструкциясы.
23. Көрсетілетін аэронавигациялық қызмет көрсету түрлеріне қатысты бөлікте, әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы Қазақстан Республикасының заңнамасына енгізілген соңғы өзгерістер мен толықтыруларды қоса алғанда, персоналды таныстыру жөніндегі, сондай-ақ ұшу қауіпсіздігі бойынша ақпаратты (талдауды) жеткізу жөніндегі нұсқаулық.

2. ҰРТҚ және байланыс объектілерінің пайдалану құжаттары

24. РТЖБП қызметінің ауысым персоналының журналы (ауысым персоналының жұмыс орнында).
25. Объектінің жедел журналы.
26. ҰРТҚ және байланыс құралдарына техникалық қызмет көрсету мен жөндеу журналы.
27. Объектінің электрмен жабдықтау схемасы.
28. АФҚ жалғау жоспары мен схемасы (радиобайланыс объектілері үшін).
29. ҰРТҚ және байланыс объектілерін резервке ауыстырып қосу (ауыстыру) нормативтік уақытының жиынтық кестесі (РТЖБП қызметінің ауысым персоналының жұмыс орнында).
30. Резервтеу жөніндегі нұсқаулық.

РМП-200 (БПРМ-22)	00001		ТҚК- 3							МҚК ТҚК- 6	
--------------------------	-------	--	-----------	--	--	--	--	--	--	------------------	--

Ескертуге: 1. ЖКБ үшін "Объектінің (құралдың) атауы" бағанында - кәбіл үлгісі, "Жартылай жинақтың (құралдың) зауыттық шартты нөмірі" бағанында - жол учаскесі мен кәбіл нөмірі, "Ескерту" бағанында - кабельдің құжаттары бар папка нөмірі көрсетіледі.

2. "Техникалық қызмет көрсету түрі, жоспарлы жөндеу" бағанында техникалық қызмет көрсету түрі қысқартылып көрсетіледі; жоспарлы жөндеу - ЖЖ; атқарылған жұмыс көлемі бойынша ТҚ жоспарланған кезде қорытындысында ТҚ кездегі жоспарланып отырған жұмыс көлемі көрсетіледі.

Келісілді

Қозғалыс қызметінің басшысы РТЖБП қызметінің бастығы

(қолы) (қолы)

20__жылғы " __ " _____ 20__жылғы " __ " _____

Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидаларына 13-қосымша

Нысан

Бекітемін

РТЖБП қызметінің бастығы

20__жылғы " __ " _____

Объектінің (топтың, кешеннің) инженерлік-техникалық персоналының тоқсандық жұмыс жоспары

_____ **20** _____ **жылғы**

Жұмыстың атауы	Орындалу мерзімі	Орындаушы	Еңбек көлемі (адам-сағат)		Орындалуы туралы белгі
			Жоспарланған	Нақты	

Объектінің басшысы _____

(тегі, аты, әкесінің аты, қолы)

" __ " _____ жыл

Ескерту. Жұмыстар жоспарға бөлімдер бойынша енгізіледі:

1. Техникалық қызмет көрсету.

2. Жөндеу.
3. Қосымша және басқа жұмыстар.
4. Ұйымдастырушылық және техникалық іс-шаралар.
5. Техникалық оқу.

Азаматтық авиацияда ұшуды
және авиациялық радиобайланысты
радиотехникалық қамтамасыз
ету қағидаларына 14-қосымша

Нысан

ҰРТҚ және байланыс құралдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу журналы _____

(объектінің атауы)

(ұйымның атауы)

Басталды " __ " _____ ЖЫЛ

Аяқталды " __ " _____ ЖЫЛ

Күні	Құралдың атауы, зауыттық нөмірі	ТҚ немесе жөндеу түрлері	Орындалған жұмыс пен жұмсалған материалдардың тізбесі. Техникалық жай-күйі мен жұмысқа дайындығы туралы қорытынды.	ТҚ жүргізген тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты

Журнал РТЖБП қызметінің әр объектісінде жүргізіледі.

Азаматтық авиацияда ұшуды
және авиациялық радиобайланысты
радиотехникалық қамтамасыз
ету қағидаларына 15-қосымша

Бақылау режимдерінің картасы

1. Бақылау режимдерінің карталары әрбір құралға оларды пайдалануға берген кезде жасалады. Бақылау режимдерінің карталарындағы мәндерін жаңаруы ҰРТҚ және байланыс құралдарын айналып ұшқаннан кейін жүргізіледі. Бақылау режимдерінің картасында белгіленген параметрлердің шамалары, өлшенетін параметрлердің атаулы шамасы, өлшенетін мөлшер (ауытқу шегі) ауытқуының рұқсат етілген шамасы, бақылау құралдарының түзетулері мен әр жабдыққа өзгеше тағы басқа режимдер мен параметрлер көрсетіледі.

Бақылау режимдерінің картасында көрсетілген бақылау параметрлерін тексеру үшін ауыстырып-қосқыштар немесе арнайы өткізгіштер арқылы әртүрлі бақылау нүктелеріне қосылатын панельдегі өлшеу құралдары, жабдықтың өлшеу датчиктерінің көрсеткіштерін көрсететін панелі, сонымен қатар қосымша (

тасымалданатын) өлшеу құралдары қолданылады. Бақылау режимінің картасына бақыланатын параметр анықталатын қосымша өлшеу құралдарының түрі мен нөмірі жазылады.

Құралдың бақыланатын параметрлері бақылау режимінің карталарында көрсетілген шамаларына сәйкес келеді.

Жер үсті ҰРТҚ және байланыс құралдарын бақылау режимі картасының нысандары әрбір объектіде жабдықтың түріне қарай әзірленеді.

Азаматтық авиацияда ұшуды
және авиациялық радиобайланысты
радиотехникалық қамтамасыз
ету қағидаларына 16-қосымша

Нысан

Жер үсті тексеру және күйіне келтіру хаттамасы

(ҰРТҚ және АӘБ құралдарын пайдалануды жүзеге асыратын ұйымның атауы
)

ЖЕРДЕГІ ТЕКСЕРУ ХАТТАМАСЫ

(үлгісі, атауы, (қонудың магниттік курсы), тексерілетін құралды орнату орны)
Тексерілетін құрал параметрлерінің кестесі (кестелері)

ҚОРЫТЫНДЫ _____

(ұшу кезінде тексерудің қысқаша сипаты, басшылыққа алынған тізімі,
пайдалану талаптарына сәйкестігі, ұшуды қамтамасыз етуге жарамдылығы)

Жер үстінде тексеру актісіне қосымшалар тізбесі.

Жер үстінде тексеруді жүргізгендер:

(лауазым атауы) (күні) (қолы) (тегі, аты-жөні)

(лауазым атауы) (күні) (қолы) (тегі, аты-жөні)

Азаматтық авиацияда ұшуды
және авиациялық радиобайланысты
радиотехникалық қамтамасыз
ету қағидаларына 17-қосымша

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және Авиациялық электрбайланыс құралдарын жерде және ұшу кезінде тексеру бағдарламалары мен әдістемесі

Ұшу кезінде тексеру барысында өлшеу жүргізілетін параметрлер процедураларының, әдістерінің, сондай-ақ рұқсат етілген мәндерінің сипаттамасы өндіруші зауыт жабдығының техникалық пайдалану құжаттамасында көрсетіледі.

Ұшу кезінде тексеру барысында өлшеу жүргізілетін параметрлер процедураларының, әдістерінің, сондай-ақ рұқсат етілген мәндерінің сипаттамасы Қазақстан Республикасының азаматтық авиация әуеайлақтарын (тікұшақ әуеайлақтарын) пайдалануға жарамдылық нормаларында, сондай-ақ ICAO Doc 8071 "Радионавигациялық құралдарды сынау жөніндегі нұсқаулық" құжатының "Авиациялық байланыс" 10-қосымшасында көрсетіледі.

1. Аспаптар бойынша қону жүйесі (ILS)

ILS курстық, глиссадалық және маркерлік радиомаяктарды жерде тексеру кезіндегі параметрлер жабдықты өндіруші зауыттың пайдалану-техникалық құжаттамасында келтірілген.

Жер үстінде тексеру кезінде тексеру жабдықтың негізгі және қосалқы жиынтығы үшін орындалады.

I, II және III санатты ILS курстық радиомаяктарының ұшу кезінде тексерілетін параметрлерінің тізбесі

№ р/ р	Параметр	Сипаттама, рұқсат	Тексеру түрі (таратқыш)
1	2	3	4
	Тану	КРМ тарататын кодталған тану сигналы тұтас қолданылу аймағының шеңберінде түрлі тексеру кезінде бақылануға тиісті. Егер кодтық белгілер (Морзе коды) дұрыс, анық ажыратылатындай болса және тиісті арақашықтықпен берілсе, тану қанағаттандырылғы болып саналады. Тану сигналын тарату КРМ негізгі функциясын орындауға ешбір кедергі жасамауға тиіс.	$C (tx1$ и $tx2)$, $P (tx1$ и $tx2)$
	Модуляция тереңдіктерінің сомасы	Модуляция тереңдігі ҰҚЖ шет жағы бағытына қарай курс бойынша ұшу кезінде айқындалады. Курс сызығы бойымен 90 және 150 Гц тондық жиілік сигналдарының негізгі жоғары жиілігі модуляциясының номиналды тереңдігі 20 % құрайды. Модуляция тереңдігі 18-22 % шегінде болады.	$C (tx1$ и $tx2)$,

	<p>Модуляция тереңдігінің қосындысы 36-44 % шегінде болады. Пайдалануға беру кезінде модуляция тереңдіктерінің сомасы 39-41 % шегінде болуға тиіс</p>	<i>P (tx1 и tx2)</i>
<p>Ауып кетуге сезгіштігі</p>	<p>Ауып кетуге сезгіштікті өлшеудің негізгі екі әдісі бар – курс секторының шекаралары бойынша қонуға кіру және ұшып өту немесе курс секторын ҰҚЖ ось сызығының жалғасына тура бұрышпен қиып өте отырып, орбиталық аралап ұшу. Пайдалануға беру кезінде қонуға кіру әдісі ұсынылады. Мерзімді тексеру кезінде курс секторын қиып өтумен аралап ұшу әдісі немесе орбиталық аралап ұшу әдісі қолданылады. Ауып кетуге сезгіштік төмендегі шектерде белгіленеді және қолданылады:</p> <p>I және II сан.: номиналды мәннен $\pm 17\%$;</p> <p>III сан.: номиналды мәннен $\pm 10\%$.</p>	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 или tx2)</i>
<p>Курстан ауып кету кезіндегі клиренс</p>	<p>КРМ клиренсі таратылатын сигналдың пайдаланушыны курстан ауып кету және жалған курстың жоқ болуы туралы дұрыс деректермен қамтамасыз етілетіндігін тексеру үшін тексеріледі. Тексеру КРМ орнатылған жерден 9-15 км радиуспен және антенна үстінен шамамен 460 м биіктікте орбиталық аралап ұшуды орындау арқылы жүргізіледі. Жергілікті жер бедері әсер еткен жағдайда әуе кемесі мен антенна арасында көру сызығы тура болатын биіктік таңдап алынуға тиіс. Клиренсті $\pm 35^\circ$ тура курстың әрбір жағынан қамтамасыз етілетін қолданылу аймағының бұрыш шектерінде тексеру қажет.</p> <p>РГМ негізінен РГМ 0-ге тең болатын алдыңғы курс сызығына қатысты бұрыштың ауып кету функциясы түрінде сызық заңы бойынша РГМ 0,180 (175 мкА) тең болатын алдыңғы курс сызығынан екі жағынан осындай бұрышқа дейін өсіп отырады.</p> <p>Осы бұрыштан $\pm 10^\circ$ бұрышқа дейін РГМ кемінде 0,180 (175 мкА) құрайды. $\pm 10^\circ$ бұрыштан $\pm 35^\circ$ бұрышқа дейін РГМ кемінде 0,155 (150 мкА) құрайды. Сектордан тыс $\pm 35^\circ$ қолданылу аймағын қамтамасыз ету талап етілген жағдайда, артқы курсты қоспағанда, осы аймақтағы РГМ кемінде 0,155 (150 мкА) құрайды</p>	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 или tx2)</i>
<p>Бұрыш үлкен болған жағдайдағы клиренс</p>	<p>Жердегі қоршаған орта жағдайы мен антенна биіктігінің белгілі бір үйлесімділігі аспаптар бойынша қонуға кірудің кейбір қалыпты биіктіктерінде байқалмай қалуы мүмкін нөлдер немесе жалған курстардың пайда болу себебі болуы мүмкін. Осы себепті бұрыш үлкен болған жағдайда клиренс талдауын төмендегі жағдайларда өткізу қажет:</p> <ol style="list-style-type: none"> алғашқы пайдалануға беру; антеннаның орналасқан жерінің өзгеруі; антенна биіктігінің өзгеруі; басқа үлгідегі антеннаны орнату. <p>Бұрыш үлкен болған жағдайда, клиренсті тексеру қамтамасыз етілетін қолданылу аймағының бұрыш шектерінде антенна арқылы өтетін горизонтальға қатысты 7° бұрышқа сәйкес келетін биіктікте курстан ауып кету клиренсін тексеру кезінде қолданылатын тәсілімен жүзеге асырылады. Егер 9-15 км радиуспен орбиталық аралап ұшу кезінде осы салыстырмалы биіктіктегі ең төменгі клиренс 150 мкА тең, 300 м биіктіктегі клиренс қанағаттанарлықтай болса, онда КРМ барлық аралы биіктіктерде талаптарға сай деп есептеледі. Егер жергілікті жағдай қонуға кіру биіктігі антенна биіктігіне қатысты 1800 м жоғары болуды қажет етсе, онда тиісті клиренстің бар болуын және ұшудың орындауына айтарлықтай ықпал ететін жалған курстардың жоқ болуын растау үшін тексеруді жоғары биіктіктерге жүргізген жөн.</p>	<i>C (tx1 и tx2)</i>

Курсты дәлдеу дәлдігі	<p>KPM беретін курстың дәлдемесін өлшеу және талдау кезінде курс сызығының қисаюын ескерген жөн. Шешімді қабылдаудың тиісті биіктігінен төмен келесі шекті аймақтарда орташа курс сызығының дәлдемесін белгілеу қажет:</p> <p>I сан. ILS B нүктесінің ауданында; II сан. –ILS B нүктесінен ILS тірек нүктесіне дейін; III сан. –ILS C нүктесінен D ILS нүктесіне дейін.</p> <p>Осы тексеруді жүргізу кезінде осы қамтамасыз етілетін глиссаданы қолданумен ILS жүйесі бойынша қалыпты қонуға кіру орындалады. Әуе кемесінің орналасқан жері туралы деректер ілеспе жүйе немесе орналасқан жерін анықтау жүйесінің көмегімен тіркеледі. Зерттелетін учаскеде қисайған курс сызығы бар болса жағдайда KPM орташа дәлдемесін есептеу үшін оларды талдаған жөн. Курстың орташа сызығы ILS тірек нүктесіндегі ҰҚЖ ось сызығынан төмендегідей ауып кету мәніне барабар шектерде белгіленеді және қолданылады:</p> <p>I санат: $\pm 10,5$ м; II санат: $\pm 7,5$ м; [$\pm 4,5$ м – сипаттамалары $\pm 4,5$ м. шегінде белгіленген және ұсталатын KPM үшін] III санат: ± 3 м.</p> <p>Бұл ретте II және III санаттарының KPM ILS жоғарыда көрсетілген шектерге өте сирек қол жеткізілетіндей етіп бапталатындығы және пайдаланылатындығы айтылады</p>	C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)																												
Курс құрылымы	<p>Бұл тексеру курстың қисайған сызықтарын дәл өлшеуді білдіреді және дәлдеме мен ауып кетуге сезгіштікті тексерумен қатар орындалуы мүмкін. Курс құрылымын курс секторының қалыпты ендікте пайдалану кезінде өлшеу қажет. KPM ILS курс сызығының төмендегі мәндерден асатын қисаюы:</p> <table border="1" data-bbox="430 1071 1312 1999"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">Амплитуда (PGM) (95 % ықтималдық)</th> </tr> <tr> <th>Аймақ</th> <th>I санат</th> <th>II санат</th> <th>III санат</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Қолданылу аймағының сыртқы шекарасынан A ILS нүктесіне дейін</td> <td>0,031</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ILS A нүктесінен ILS B нүктесіне дейін</td> <td>сызық заңы бойынша B нүктесінде 0,015 в мәніне дейін азая отырып, A нүктесінде 0,031</td> <td>сызық заңы бойынша B нүктесінде 0,005 в мәніне дейін азая отырып, A нүктесінде 0,031</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ILS B нүктесінен ILS C нүктесіне дейін ILS тірке нүктесіне дейін</td> <td>0,015</td> <td>0,005</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ILS тірек нүктесінен ILS D нүктесіне дейін</td> <td></td> <td></td> <td>0,005</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Сызық заңы бойынша E нүктесінде 0,010</td> </tr> </tbody> </table>			Амплитуда (PGM) (95 % ықтималдық)		Аймақ	I санат	II санат	III санат	Қолданылу аймағының сыртқы шекарасынан A ILS нүктесіне дейін	0,031			ILS A нүктесінен ILS B нүктесіне дейін	сызық заңы бойынша B нүктесінде 0,015 в мәніне дейін азая отырып, A нүктесінде 0,031	сызық заңы бойынша B нүктесінде 0,005 в мәніне дейін азая отырып, A нүктесінде 0,031		ILS B нүктесінен ILS C нүктесіне дейін ILS тірке нүктесіне дейін	0,015	0,005		ILS тірек нүктесінен ILS D нүктесіне дейін			0,005				Сызық заңы бойынша E нүктесінде 0,010	C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)
		Амплитуда (PGM) (95 % ықтималдық)																												
Аймақ	I санат	II санат	III санат																											
Қолданылу аймағының сыртқы шекарасынан A ILS нүктесіне дейін	0,031																													
ILS A нүктесінен ILS B нүктесіне дейін	сызық заңы бойынша B нүктесінде 0,015 в мәніне дейін азая отырып, A нүктесінде 0,031	сызық заңы бойынша B нүктесінде 0,005 в мәніне дейін азая отырып, A нүктесінде 0,031																												
ILS B нүктесінен ILS C нүктесіне дейін ILS тірке нүктесіне дейін	0,015	0,005																												
ILS тірек нүктесінен ILS D нүктесіне дейін			0,005																											
			Сызық заңы бойынша E нүктесінде 0,010																											

	<p>ILS D нүктесінен ILS E нүктесіне дейін</p>		<p>мәніне дейін көбейе отырып, D нүктесінде 0,005</p>	
Қолданылу аймағы (қолданылатын қашықтығы)	<p>Осы тексеру КРМ өзінің тұтас пайдалану аймағы шегінде пайдаланушыны дұрыс ақпаратпен қамтамасыз ететіндігін растау үшін орындалады. КРМ қолданылу аймағының секторы КРМ антеннасынан төмендегі арақашықтықтарға дейінгі Айданды қамтуға тиіс:</p> <p>е) тура курс сызығына қатысты $\pm 10^{\circ}$ шеңберінде 46,3 км;</p> <p>ф) тура курс сызығына қатысты ір жағынан 10°-35° секторда 31,5 км;</p> <p>г) егер осындай қолданылу аймағы қамтамасыз етілсе, $\pm 35^{\circ}$ секторы шекарасынан тыс 18,5 км.</p> <p>Топографиялық жағдайлар талап еткен болса немесе оған пайдалану талаптары бойынша жол берілсе, басқа навигациялық құралдар қонуға кірудің аралық шектерінде қанағаттанарлықтай қолданылу аймағын қамтамасыз еткен жағдайда, аталған шектер $\pm 10^{\circ}$ секторының шегінде 33,3 км дейін және қолданылу аймағының басқа бөлігінің шегінде 18,5 км дейін азайтылуы мүмкін.</p> <p>Мәндердің қайсысының жоғары болуына қарай КРМ сигналдары көрсетілген арақашықтықтарда ҰҚЖ табалдырығына қатысты 600 м және одан жоғары биіктікте немесе қонуға кірудің аралық және ақырғы учаскелерінің шегінде ең жоғары салыстырмалы нүктеге қатысты 300 м, көлденең кеңістікке қатысты КРМ антеннасынан басталатын және 7° еңкіштігі бар бетке дейін қабылдануға тиісті. Мерзімді тексерулердің барысында КРМ сигналдары осы сала шегінен тыс пайдаланылатын жағдайларды қоспағанда, қолданылу аймағын курс сызығының әрбір жағынан 35° секторының шегінде тек 31,5 км арақашықтықта тексеру қажет.</p>			<p><i>C (tx1 и tx2), P (tx1 или tx2)</i></p>
- Өрістің кернеулігі	<p>Қолданылу аймағының жоғарыда көрсетілген барлық бөліктеріндегі КРМ өрісінің кернеулігі кемінде 40 мкВ/м (-114 дБВт/м^2) құрайды</p>			
Өрістеу	<p>Бұл тексеру жағымсыз тік бағытта өрістейтін сигналдың әсерін анықтау мақсатында жүргізіледі. Әуе кемесі тік бағытта ұшып өту кезінде талап етілетін жол сызығын (ҰҚЖ ось сызығының жалғасы бойымен) ұстанады және көлденең оське қатысты әрбір жаққа 20° қисаяды. Курс сызығындағы тік бағытты кеңістікте өрістеген сәуле мыналарға сәйкес келетін мәннен аспайды:</p> <p>I санат: 15 мкА;</p> <p>II санат: 8 мкА;</p> <p>III санат: 5 мкА.</p>			<p><i>C (tx1 и tx2)</i></p>
Бақылау жүйесі	<p>Бұл сынақтар бақылау жүйесінің іске қосу функциясын тексеру болып табылады және оның мақсаты бақыланатын рұқсаттардан тыс бағыттау сигналдарының сәуле шығаруын толығымен болдырмауда.</p>			
- Дәлдеу	<p>Бақылау жүйесі курстың орта сызығының төмендегі арақашықтықпен барабар немесе одан алыс ILS тірек нүктесінде ҰҚЖ-дан ауытқуы орын алған кезде дабыл сигналын қамтамасыз етуге тиіс:</p> <p>I санат: 10,5 м;</p> <p>II санат: 7,5 м;</p> <p>III санат: 6 м.</p>			<p><i>C (tx1 и tx2), P (tx1 или tx2)</i></p>
				<p><i>C (tx1 и tx2),</i></p>

- Ауып кетуге сезгіштік	Бақылау жүйесі ауып кетуге сезгіштік ILS барлық санаттары үшін номиналдан 17 %-ға айрықша мәнге дейін өзгеруі кезінде дабыл сигналын қамтамасыз етуге тиісті	<i>P (tx1 или tx2)</i>
-------------------------	--	------------------------

I, II және III санатты ILS глиссдалық радиомаяктарының ұшу кезінде тексерілетін параметрлерінің тізбесі

№ п/п	Параметр	Сипаттама, рұқсат	Тексеру түрі (таратқыш)
1	2	3	4
1	Көлбеу бұрышы - Дәлдеу	Бұл өлшеулер курс сызығы бойымен және глиссдада сызығында стандартты қонуға кіруді орындау кезінде жүргізіледі. ILS глиссдасының көлбеу бұрышын 3° тең етіп пайдалану ұсынылады. Глиссданың көлбеу бұрышы төмендегі шектерде белгіленеді және қолданылады: I және II санаттары: и мәнінен ±0,075 III санат: Θ мәнінен ±0,04. Пайдалануға беру кезінде глиссданың көлбеу бұрышы таңдап алынған номиналды бұрышқа барынша жақын орналастырылған болуға тиіс. Мерзімді тексеру кезінде глиссданың көлбеу бұрышы көрсетілген мәндер шегінде болуы керек.	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)</i>
	- ILS тірек нүктесінің биіктігі	ILS глиссдасының тура сызықты учаскесінің төменге қарай жалғасы кедергілерден ұшып өту кезінде қауіпсіз бағыттауды, сондай-ақ қызмет көрсетілетін ҰҚЖ-ны қауіпсіз және тиімді пайдалануды қамтамасыз ететін биіктікте ILS тірек нүктесі арқылы өтеді. I, II және III санаттар үшін ILS тірек нүктесінің биіктігі 15 м тең. Бұл ретте +3м жіберуге жол беріледі	<i>C (tx1 и tx2)</i>
2	Модуляция тереңдігінің сомасы	Модуляция тереңдігі глиссданың көлбеу бұрышын тексеру барысында анықталады. Глиссдада 90 және 150 Гц тондық жиіліктер сигналдарымен негізгі жоғары жиілік модуляциясының номиналды тереңдігі 40% құрайды. Модуляция тереңдігі 37,5-42,5% шегінде болады. Модуляция тереңдігінің сомасы 75-85 % шегінде болады	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)</i>
3	Ауып кетуге сезгіштік - Мәні - Симметрия	Осы өлшемді екі негізгі ұшу схемасы арқылы орындауға болады: курс сызығы және көлденең ұшу бойымен қонуға кіру. I, II және III санаттарының ILS ГРМ бұрыштық ауып кетуге сезімталдығы ±0,02 Θ рұқсатымен 0,12 Θ бұрыш астында глиссдадан төмен және жоғары бұрыштық ауып кету 0,0875 құрайтын РГМ-ге сәйкес болуға тиіс. ILS ГРМ бұрыштық ауып кетуге сезгіштік мына шектерде белгіленеді: I санат: таңдап алынған номиналды мәннен ±25%; II санат: таңдап алынған номиналды мәннен ±20%; III санат: таңдап алынған номиналды мәннен ±15%. Бұрыштық ауып кетуге сезгіштік іс жүзінде қаншалықты мүмкін болса, соншалықты симметриялық болып табылады	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 или tx2)</i>
4	Клиренс Глиссдадан төмен Глиссдадан жоғары	Глиссда секторының клиренсі тұтас сектор арқылы көлденең ұшып өту арқылы айқындалады. Бұл өлшеулердің әдісін глиссдада көлбеу бұрышын және көлденең ұшып өту кезінде ауып кетуге сезгіштікке өлшеу әдісімен қатар қолдануға болады. Горизонталь үстінен кемінде 0,3 Θ бұрыш астында кемінде 190 мкА. Егер 190 мкА мәніне 0,45 Θ асатын бұрыш астында қол жеткізілсе, осы деңгейді ең болмағанда 0,45 Θ бұрышқа дейін қолдап отыру қажет.	<i>C (tx1 и tx2),</i>

		Сигнал деңгейі ең болмағанда 150 мкА болуы және 1,75 Θ бұрышқа дейін жеткізу үшін 150 мкА төмен түспеуге тиіс	<i>P (tx1 и tx2)</i>		
5	Глиссаса құрылымы	Глиссаса құрылымын айқындау глиссаданың қисаюын және күрт ауытқуын дәл өлшеуді білдіреді. Бұл өлшеу глиссаса көлбеу бұрышын өлшеумен бір уақытта орындалуға тиісті. ILS ГРМ глиссадасының сызығының қисаюы төмендегі мәндерден аспайтын амплитуданы құрамайды:	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)</i>		
				Амплитуда (РГМ) (95 % ықтималдық)	
		Аймақ		I санат	II және III санат
		Қолданылу аймағының сыртқы шегінен ILS C нүктесінен ILS A нүктесінен		0,035	0,035
		ILS A нүктесінен ILS B нүктесінен			Сызық заңы бойынша B нүктесінде 0,023 мәніне дейін азая отырып, A нүктесінде 0,035
	ILS B нүктесінен ILS тірек нүктесіне дейін		0,023		
6	Кедергілер - Кедергілер үстіндегі клиренс	Тексерулерді глиссаса секторынан төмен жүзеге асыруға болады, бұл глиссаса секторының төменгі шегі мен кез келген кедергілер арасында ұшуға қауіпсіз аумақтың бар болуына көз жеткізуге мүмкіндік береді. Әуе кемесі ГРМ антеннасынан шамамен 9,26 км қашықтықта ҰҚЖ бағытындағы КРМ тікелей курсына және "жоғарыға қарай ұш" сигналының кем дегенде 180 мкА деңгейіне қол жеткізілетін биіктікте болуға тиіс Ұшу ҰҚЖ табалдырығына дейін жеткенше немесе кедергілерді айналып өту үшін траекторияны өзгерту қажеттігі туындағанға дейін кем дегенде 180 мкА клиренсті қолдаумен ҰҚЖ бағытында жалғасады. Бұл тексеру траектория ені дабыл сигналдарының іске қосылуының кең шектеріне бапталған кезде траектория енінің 180 мкА орнына 150 мкА "жоғарыға қарай ұш" сигналының минималды мәні қолданылатын бақылау қондырғыларын тексеру кезінде жүргізіледі. Егер осындай тексеру кең шектердегі бақылау қондырғыларын тексеру барысында жүргізілген болса, пайдалану кезінде тексеруді қоспағанда, траектория қонуға кірудің қалыпты секторының қалыпты еніне қайтып келгеннен кейін оны орындаудың қажеті жоқ	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 или tx2)</i>		
7	Қолданылу аймағы - Қолданылатын қашықтық - Өрістің кернеулігі	ILS ГРМ қолданылу аймағы ең болмағанда 18,5 км қашықтықта ҰҚЖ ось сызығының екі жағынан 8° бұрыштары бар көлденең сектордағы және горизонталь үстінен 1,75 Θ бұрыш астындағы жоғары шекарасы мен 0,45 Θ бұрыш астындағы төменгі шекарасы бар тік бағытты сектордағы немесе ILS глиссадасына кірудің жарияланған схемасын кепілді орындау үшін қажетті 0,3 и кішірек бұрыш астындағы кеңістік аймағын қамтуы керек. ILS ГРМ қолданылу аймағында өрістің 400 мкВ/м (-95 дБВт/м ²) минималды кернеулігін қамтамасыз етуі керек. I санатты ILS ГРМ өрісінің кернеулігі ҰҚЖ табалдырығы арқылы өтетін көлденеңнен 30 м биіктікке дейін қамтамасыз етіледі. II және III санатты ILS ГРМ өрісінің кернеулігі ҰҚЖ табалдырығы арқылы өтетін көлденеңнен 15 м биіктікке дейін қамтамасыз етіледі	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 или tx2)</i>		

8	Бақылау жүйесі	Бақылау қондырғыларын тексеру глиссаданың көлбеу бұрышын, ауып кетуге сезгіштігін және клиренсті өлшеу үшін қолданылатын жоғарыда сипатталған әдістерді қолданумен жүргізілуі мүмкін.	
	- Бұрыш	Бақылау жүйесі I, II және III санаттағы ILS GPM глиссадасының көлбеу бұрышы жарияланған бұрыш мәнінен $\pm 0,075 \Theta$ асатын мәнге өзгеруі кезіндегі дабыл сигналын қамтамасыз етуге тиісті.	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 или tx2)</i>
	- Ауып кетуге сезгіштік	Бақылау жүйесі I, II және III санаттағы ILS GPM ауып кетуге сезгіштігінің номиналды мәнге қатысты $\pm 25\%$ асатын мәнге өзгеруі кезіндегі дабыл сигналын қамтамасыз етуге тиісті	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 или tx2)</i>

ILS маркерлік радиомаяктарын ұшу кезінде тексеру кезіндегі параметрлердің тізбесі

№ п/п	Параметр	Сипаттама, рұқсат	Тексеру түрі (таратқыш)
1	2	3	4
	Манипуляция	<p>Манипуляцияны тексеру MPM үстінен ұшып өту кезінде ILS бойынша қонуға кіру кезінде жүзеге асырылады. Манипуляцияны бағалау дыбыстық және визуалды индикация бойынша жүргізіледі және кодтық белгілер дұрыс, анық ажыратылатын және тиісті арақашықтықпен берілетін кезде қанағаттанарлық болып саналады. Модульдейтін тондық сигнал жиілігін ұш шамдық панель түріндегі визуалды индикация жүйесінің жұмысын бақылау арқылы, яғни керекті шамның жануы бойынша тексеруге болады: сыртқы маркер (СМ) – көк түсті шам, ортаңғы маркер (ОМ) – қызыл сары және ішкі маркер (ІМ) – ақ. Дыбыстық жиіліктермен модуляциялау төмендегі жолмен жүргізіледі:</p> <p>h) ішкі MPM (бар болған жағдайда): секундына алты нүктені үздіксіз тарату;</p> <p>i) ортаңғы MPM: ауысып отыратын нүктелердің және тиренің үздіксіз сериясы, оның үстіне тире секундына екі рет жылдамдықпен, ал нүктелер секундына алты нүкте жылдамдықпен таратылады;</p> <p>j) сыртқы MPM: секундына екі тирені үздіксіз тарату.</p> <p>Бұл тарату жылдамдықтары $\pm 15\%$ рұқсатпен жүргізіледі</p>	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)</i>
	Қолданылу аймағы - Индикация - Өріс кернеулігі	<p>Қолданылу аймағы ILS бойынша қалыпты қонуға кіру кезінде MPM үстінен ұшып өту және оның барысында визуалды индикация мен негізгі сигналдың алдын ала белгіленген деңгейі байқалатын жалпы уақытты өлшеу арқылы анықталады. MPM жүйесі глиссда мен ILS курсының сызығында өлшенетін төмендегі қашықтықтарда қолданылу аймағын қамтамасыз ететіндей етіп бапталады:</p> <p>k) ішкі MPM: 150 м ± 50 м;</p> <p>l) ортаңғы MPM: 300 м ± 100 м;</p> <p>m) сыртқы MPM: 600 м ± 200 м.</p> <p>Қолданылу аймағының шекарасындағы өрістің кернеулігі 1,5 мкВ/м (-82 дБВт/м²) құрайды, қолданылу аймағының шегінде кемінде 3 мкВ/м (-76 дБВт/м²) дейін артады</p>	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)</i>

2. Орналасқан жерін анықтау

Радионавигациялық құралдардың кейбір параметрлерін бағалау кезінде орналасқан жерін анықтайтын жүйе мен кіші жүйе енгізетін ақаулардың үйлесімін ескерген жөн. Өз табиғаты бойынша аталған ақаулар тәуелсіз болып табылады, сондықтан өлшенген параметрдің жалпы статистикалық ақаулығы әрбір кіші жүйе арқылы енетін тең өлшенген ақаулар квадраттарының сомасынан алынған квадрат түбірге тең деп санауға болады. Кез келген параметрді өлшеу нәтижелерінің белгісіздігі ең болмағанда осы параметрлерге берілген рұқсаттармен салыстырғанда бес есеге кем болуға тиісті.

Орналасқан жерін анықтау кіші жүйесінің дәлдігіне қойылатын ең төменгі талаптар

Өлшеу түрлері	I санат		II санат		III санат	
	Шектеу нүктесі	Дәлдік	Шектеу нүктесі	Дәлдік	Шектеу нүктесі	Дәлдік
1	2	3	4	5	6	7
Бұрыштық - КРМ - ГРМ	С	0,02°, 0,04° (Еск.қараңыз) 0,006 Θ	Т	0,007°, 0,01° (Еск.қараңыз) 0,003 Θ	Д	0,006°, 0,008° (Еск.қараңыз) 0,003 Θ
Арақашықтық		0,19 км		0,19 км		0,19 км

Ескертпе.

Шекті мәндер ҰҚЖ түрлі ұзындығын ескере отырып, КРМ курсы (3° және 6°) секторының шекті өлшемдері үшін есептеледі.

3. Барлық бағыттағы АЖЖ радиомаягы (VOR)

Барлық бағыттағы АЖЖ-радиомаягын жер үстінде тексеру кезіндегі тексерілетін параметрлер жабдықты дайындаушы зауыттың пайдалану-техникалық құжаттамасында көрсетілген.

Жер үстінде тексеру кезінде жабдықтың негізгі және қосалқы жиынтығы тексеріледі.

Барлық бағыттағы АЖЖ-радиомаягын ұшу кезінде тексеру кезінде тексерілетін параметрлер тізбесі

№ р/с	Параметрі	Сипаттама, рұқсат	Тексеру түрі (таратқыш)

1	2	3	4
1	Тану	<p>Тану сигналы дұрыс, нақты болуға және курс құрылымына кері әсер ету мүмкіндігіне тексеріледі.</p> <p>Бұл тексеру курс бойынша дәл ұшу кезінде және радиомаяктың тік радиокөрімділік шегінде орындалуға тиіс. Сонымен қатар курс құрылымына кодтық және сөйлеу арқылы танудың әсерін анықтау мақсатында курстың көрсеткіштерінің жазбасын бақылау жүзеге асырылады. Егер осындай жағдайда курстан аздаған ауытқу мүмкіндігі туралы күдік туындаса сол бағыт бойынша бірақ өшірілген тану сигналымен ұшу кезінде қайта тексеру жүргізіледі.</p>	<p>$C (tx1 \text{ и } tx2),$ $P (tx1 \text{ и } tx2)$</p>
2	Ұшу бағытының индикациясы	<p>Бұл параметрді тексеру ұшу кезінде тексерудің басында орындалады және қайталанбайды. Сонымен қатар радиомаяктан бағытқа қарай әуе кемесінің пеленгі білгілі болуға тиіс. Тиісті радиалды таңдау және курстық ауытқулардың индикаторының крест тәрізді көрсеткіші 0 көрсеткенде, индикатор маяктың "ОТ" көрсетуге тиіс. Аталған параметрді тексеру индикатор тілінің айналу бағытын тексеру алдында орындалуға тиіс, өйткені ұшу бағытының өрісін қате индикациялау радиомаяк антеннасының бағыттылығы диаграммасының айналуы қарама қарсы бағытта болуы мүмкін.</p>	<p>$C (tx1 \text{ и } tx2),$ $P (tx1 \text{ и } tx2)$</p>
3	Ауытқу индикатор тілінің айналу бағыты	<p>Айнала аралап ұшып шығуды орындау қажет. Сағат тіліне қарсы аралап ұшу кезінде радиалды ауытқулардың мәні үздіксіз азайып отыруға, ал сағат тілімен аралап ұшу кезінде ұлғайып отыруға тиіс.</p>	<p>$C (tx1 \text{ и } tx2),$ $P (tx1 \text{ и } tx2)$</p>
4	Өрістеу	<p>Өрістедің әсері антенналық жүйеден сәулеленетін тік өрістемен ЖЖ-жасаушының әсер ету нәтижесі болып табылады. Қажетсіз "тік өрістеудің болуын "бұрыштық жағдайдың" әсері бойынша тексеру қажет"; осындай әсер "360° бұрылу әдісінің" көмегімен немесе "курс әсері" әдісімен зерттелуі мүмкін, бұл жағдайда қисаю 30° құрау қажет. Аталған әдістер 18,5 -37 км алыстау кезінде қолданылады. Тік өрістеу кезінде ауытқу бойынша рұқсат $\pm 2^\circ$ құрайды.</p>	<p>$C (tx1 \text{ и } tx2),$ $P (tx1 \text{ и } tx2)$</p>
5	Курс құрылымының дәлдігі - Дәлеме - Қисаю - Кедір-бұдыр тегіс емес жерлерде ауытқу - Ұшуға жарамдылық	<p>Дәлдеменің дұрыстығын айнала аралап ұшуды немесе бірнеше радиалды бойлай ұшуды орындау кезінде анықтауға болады. Ұшу биіктігін әуе кемесі VOR антеннасының бағыты диаграммасының басты бөлігі шегінде тұратындай таңдау қажет. Айнала аралап ұшу орналасқан жерді анықтаудың тірек жүйесі әуе кемесінің орналасқан жерін дәл анықтай алатын биіктікте және қашықтықта орындалуға тиіс. Талап етілетін дәлдікке қол жеткізу үшін аралап ұшу үлкен қашықтықта орындалуға тиіс. 360° шегінде өлшеу жүргізу үшін аралап ұшу орбитасының қажетті мөлшердегі қоры болуға тиіс.</p> <p>Бұдан басқа дәлдемедің нақтылығын жақындаудың бірнеше радиалы бойынша ұшуды орындау арқылы анықтауға болады. Әрі радиомаякқа жақындау радиалдар арасындағы тең бұрыштық аралықтары арқылы орындалуға тиіс. VOR дәлдемесінің нақтылығын анықтау үшін кем дегенде сегіз радиал бойынша жақындауды орындау қажет. Дәлдеменің рұқсаты $\pm 2^\circ$ құрайды.</p> <p>Қисаю радиалдың дұрыс магниттік азимутымен салыстырмалы түрде өлшенеді. Қисаюдан болған орташа дәлдемемен салыстырмалы түрде есептелген беталыс бағытынан ауытқу $3,5^\circ$ аспауға және дұрыс магниттік азимутпен салыстырмалы түрде $3,5^\circ$ шегінде қалуға тиіс.</p> <p>Кедір-бұдыр тегіс емес жерлерде ауытқу беталыс бағытынан циклды ауытқуы дегенді білдіреді. Осындай ауытқулардың жиілігі жеткілікті түрде</p>	<p>$C (tx1 \text{ и } tx2),$</p>

		<p>болғандықтан, олар орташаланады және әуе кемесі курсының жылжып кетуіне әкеп соқтырмайды. Тегіс емес жерлерде ауытқу беталыс бағытынан кенет тұрақсыз ауытқу сериясын болдырады. Беталыс бағытының оның орташа мәнімен салыстырмалы түрде және ауытқудың жоғарыда аталған екі түрінің әсерінен немесе олардың қисындасуынан болған қысқа мерзімді ауытқуы 3^о аспауға тиіс.</p> <p>Ұшуға жарамдылық тексеруді жүзеге асыратын пилот берген субъективтік бағалауды білдіреді. Ұшуға жарамдылықты бағалау қолданыстағы радиалдар бойынша және VOR пайдалануға негізделген ұшу схемасын орындау барысында ұшу кезінде жүзеге асырылуға тиіс.</p>	<i>P (tx1 и tx2)</i>
6	<p>Модуляция тереңдігі 9960 Гц жиілігі сигналымен 30 Гц жиілігі сигналымен</p>	<p>Модуляция тереңдігін өлшеуді айнала аралап ұшу немесе бірнеше радиалды бойлай ұшу кезінде жүргізуге болады.</p> <p>30 Гц сигналынан болған негізгі жоғары жиіліктегі немесе қосалқы 9960 Гц модуляцияның номиналды тереңдігі 28-32% шамасында болады. Бұл талап қайта кескіндеу болмаған жағдайда қолданылатын, берілетін сигналдарға қатысты қолданылады. 5^о дейін орынның кез келген бұрышында тіркелетін 30 Гц сигналымен негізгі жоғары жиіліктің модуляция тереңдігі 25-35% шамасында болады.</p> <p>5^о дейін орынның кез келген бұрышында тіркелетін 9960 Гц сигналымен негізгі жоғары жиіліктің модуляция тереңдігі сөйлеу модуляциясы жоқ құралдар үшін 20-55% шамасында және сөйлеу модуляциясы бар құралдар үшін 20-35% шамасында болады.</p>	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)</i>
7	<p>Қолданылу аймағы</p>	<p>VOR қолданылу аймағы қызмет көрсетілетін әуе кеңістігінің, түрлі VOR тексерулерін жүргізу уақытында анықталатын шекаралардың, 40^о орынның бұрышына дейінгі пайдалану үшін жарамды аймағы дегенді білдіреді. Қызмет көрсетудің минималды деңгейінде және қызмет көрсетудің көрсетілген максималды радиусында типтік борттық жұмыстардың қанағаттанарлық жұмыстарын қамтамасыз ету үшін қажет етілетін, кеңістіктегі VOR сигналдары өрісінің кернеуі 90 мкВ/м (-107 дБВт/м²) құрайды.</p> <p>VOR қолданылу аймағы сигнал деңгейінен ғана емес басқа факторларға да байланысты. Кедір-бұдыр және тегіс емес жерлерде ауытқу, қисаю, дәлдеме және/немесе кедергілер белгіленген рұқсат берулерден асып кеткен және радиомаякты пайдалануға жарамсыз ететін аудандарда шектеулер қолданылуға тиіс, олар радиомаяк сигналының жеткіліксіз деңгейіне негізделген шектеулер сияқты қолданылады.</p> <p>VOR қолданылу аймағы аспаптар бойынша ұшу схемаларын бағалау арқылы тексеріледі.</p> <p>ҰҚЖ бойынша пайдалану үшін белгіленетін және пайдаланылатын радиалдар ҰҚЖ көзделген ұшу схемаларын орындау үшін олардың жарамдылығын анықтау мақсатында тексеруден өту қажет. Тексеруге жататын радиалдарды таңдау мына белгілердің негізінде жүргізіледі:</p> <p>a) аспаптар бойынша қонуға кіру схемаларын орындауды қамтамасыз ететін радиалдар әрбір кезеңдік ұшу кезінде тексеру кезінде тексеріледі;</p> <p>b) айнала аралап ұшып тексеру кезінде жұмыс сипаттамаларының нашарлауы байқалған аудандардағы радиалдар;</p> <p>c) жер бедері VOR қолданылу аймағына әсер ететін радиалдар;</p> <p>d) мақсатқа сай болған жағдайда әрбір квадрантта кем дегенде бір радиалды таңдау қажет (әдетте ең ұзақ және ең төмен радиалдар қолданылады).</p>	<i>C (tx1 и tx2)</i>

Ескерту.

АЖЖ радиомаяктарының 2 типі бар: дәстүрлі – CVOR және доплерлік – DVOR. Екі типті VOR деректерін тексеруге қойылатын талаптар ұқсас болып табылады.

4. Алыстан өлшеу жабдығы (DME)

Алыстан өлшеу жабдығын жер үстінде тексеру кезіндегі тексерілетін параметрлер жабдықты дайындаушы зауыттың пайдалану-техникалық құжаттамасында көрсетілген.

Жер үстінде тексеру кезінде жабдықтың негізгі және қосалқы жиынтығы тексеріледі.

Алыстан өлшеу жабдығын ұшу кезінде тексеру кезінде тексерілетін параметрлер тізбесі

№ р/ с	Параметрі	Сипаттама, рұқсат	Тексеру түрі (таратқыш)
1	2	3	4
	Тану	Тану сигналын тексеру кезінде оның дұрыстығы мен нақтылығы тексеріледі, сонымен бірге әуе кемесі орбиталды, сондай-ақ радиалды ұшуды орындай алады. Егер DME ILS немесе VOR курстық радиомаягымен бірге жұмыс істесе, бірге жұмыс істейтін навигациялық құралдардан берілетін екі тану сигналын синхрондау дұрыстығын тексеру қажет.	C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)
	Алысты айқындау қатесі	Алысты айқындау қатесі орбиталды, сондай-ақ радиалды ұшу кезінде де тексеріледі. Дәлсіздіктер қосындысына DME қабылдағыш-жауап бергішінің басты үлесі оның негізгі кідірісі болып табылады. Осы параметрдің ең нақты калибрленуі жер үстінде өлшеу кезінде анықталады. Алысты айқындау қатесі маршрутта пайдаланылатын DME үшін 150 м және қондыру құралдарымен бірге жұмыс істейтін DME үшін 75м аспауға тиіс.	C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)
	Қолданылу аймағы	Әуе кемесі онымен байланысты навигациялық қондырғының қызмет көрсету аймағына тәуелді радиуста, антеннаның орналасу орнына қатысты шамамен 0,5 ^o тең немесе маяк пен әуе кемесі арасында жер бедерімен салыстырмалы түрде, қай биіктік жоғарырақ болуына қарай 300 м биіктікте орынның бұрышына сәйкес биіктікте жер үсті станцияларының антенналары төңірегінде айнала аралап ұшуды орындайды. DME байланысты қандай да бір радионавигациялық құрал болмаған жағдайда айнала аралап ұшу 18,5 км асатын кез келген радиуста орындалады. Нақты қабылдағыш-жауап бергіш үшін пайдалану талаптарымен айқындалатын максималды алыстағы және минималды абсолютті биіктіктегі қолданылу аймағы әдетте жабдықты пайдалануға енгізу кезінде ғана, сондай-ақ жер үстіндегі жабдықты ірі модификациялаудан кейін немесе антеннаның төңірегінде ірі құрылыс салынған кезінде қажет етіледі. Сигнал деңгейі өріс кернеуі қолданылу аймағының шекарасында кемінде \geq -89 дБВт/м ² болуға немесе пайдалану талаптарына сәйкес келуге тиіс.	C (tx1 и tx2)

5. Бағытталмаған радиомаяк (NDB)

Бағытталмаған радиомаяқты жер үстінде тексеру кезіндегі тексерілетін параметрлер жабдықты дайындаушы зауыттың пайдалану-техникалық құжаттамасында көрсетілген.

Жер үстінде тексеру кезінде жабдықтың негізгі және қосалқы жиынтығы тексеріледі.

Бағытталмаған радиомаяқты ұшу кезінде тексеру кезінде тексерілетін параметрлер тізбесі

№ р/ с	Параметрі	Сипаттама, рұқсат	Тексеру түрі (таратқыш)
1	2	3	4
1	Тану сигналы	Ұшу кезінде тексеру уақытында берілетін NDB кодталған тану сигналын оның қолданыс аймағының шекарасына дейін бақылау қажет (тану сигналын қабылдауға болатын кейбір жағдайларда аталған NDB тиімді қолданылу аймағын айқындайды). Кодтық символдар дұрыс, айқын естілетін және тиісті уақыт интервалы бар болған жағдайда тану сигналы қанағаттанарлық болып есептеледі. Ұшу кезінде тексеру процесінде тану сигналын бақылау кедергі келтіретін радиостанцияларды анықтайды.	C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)
2	Қолданылу аймағы	NDB қолданылу аймағы өріс кернеуін өлшеу (номиналды қолданылу аймағы) арқылы немесе сигнал деңгейі, сөйлеу және сондай-ақ тану сигналдары және ауытқу индикаторы көрсеткішінің қимылы сияқты көрсеткіштердің сапасын бағалау (тиімді қолданылу аймағы) арқылы анықталады. Бірінші немесе екінші әдісті яғни екеуін бір уақытта пайдалану техникалық және пайдалану талаптарына байланысты. Бұл параметрді тексеру үшін ұшудың минималды қолайлы биіктігінде номиналды қолданылу аймағына тең радиуста толықтай NDB айнала аралап ұшу жүргізіледі. Егер қолданылу аймағында белгілі бір қиындықтар туындайтын аймақтар анықталса немесе айнала аралап ұшуды мақсатқа сай емес болдыратын, жер бедері жеткілікті түрде бір текті болса онда қолданылу аймағын радиалды ұшуларды орындау немесе өзгеше секторларды қолайлы әуе трассалары бойындағы өріс кернеуін өлшеуді жүзеге асыру жолымен зерттеуге болады, сонымен қатар осындай жағдайда ұшулар минималды биіктікте орындалуға тиіс. Қанағаттанарлық нәтижеге қол жеткізу үшін NDB антеннасының тоғын ретке келтіру талап етіледі. Осы географиялық аймақ үшін белгіленген сигналдың минималды деңгейі. ADF тілінің тербелісі барлық белгіленген қолданылу аймағы шегінде $\pm 10^\circ$ аспауға тиіс.	C (tx1 и tx2)
3	Әуе трассалары	Әуе трассалары бойындағы NDB қолданылу аймағын бақылау ADF тілінің аса көп тербелісін тіркеу, тану сигналының сапасын және кедергілердің болуын тексеру арқылы минималды биіктікте маршрут бойынша ұшу кезінде жүргізіледі. Барлық әуе трассасын тексеру NDB пайдалануға енгізу кезінде жүргізіледі, ал тұрақты түрде сынақ өткізген жағдайда барлық әуе кеңістігін тексеру қажеттілігі жоқ.	

	шегінде қолданылу аймағы	ADF тілінің тербелісі осы әуе трассасы үшін белгіленген қолданылу аймағының барлық шегінде $\pm 10^\circ$ аспауға тиіс.	<i>C (tx1 и tx2)</i>
4	Күту аймағында ұшу схемасы, қонуға кіру схемасы (оларды орындау үшін NDB қолданылатын жерлерде)	Егер күту аймағында ұшу схемасы немесе қонуға кіру схемасы NDB көмегімен орындалса, онда бұл схемаларды пилоттың көз қарасы бойынша жарамдылығын ұшу кезінде тексеру қажет. Осындай тексерулер кезінде ADF тілінің аса көп тербелісі тіркеледі, NDB ұшып өту туралы өтірік әсер тудыратын ADF тілінің дұрыс айналмауы немесе басқа да өзгеше жағдайлар анықталады. Пилот NDB ұшуға жарамдылығына баға береді, ADF тілінің тербелісі $\pm 5^\circ$ аспауға тиіс, NDB ұшып өту туралы жалған әсер тудыратын тілдің қате айналуы 180° болмауға тиіс.	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)</i>
5	NDB ұшып өту	Осы тексерудің көмегімен тікелей маяктың үстінен ұшып өту кезінде индикациялаудың дұрыстығы расталады. Әуе кемесі NDB үстінен бір біріне қатысты 90° бұрышта орналасқан екі радиалды бағытынан ұшуға тиіс, бұл ADF тілі тербелісінің тиімді шекті деңгейде айналуына көз жеткізуге мүмкіндік береді. Ұшу кезінде NDB жалған ұшып өту белгілері немесе ADF тілінің аса тербелісін мүлдем болдырмауға тиіс.	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)</i>

6. Трассалық маркерлі АЖЖ-радиомаягы

Трассалық маркерлі АЖЖ-радиомаягын жер үстінде тексеру кезіндегі тексерілетін параметрлер жабдықты дайындаушы зауыттың пайдалану-техникалық құжаттамасында көрсетілген.

Жер үстінде тексеру кезінде жабдықтың негізгі және қосалқы жиынтығы тексеріледі.

Трассалық маркерлі АЖЖ-радиомаягын ұшу кезінде тексеру кезінде тексерілетін параметрлер тізбесі

№ р/с	Параметрі	Сипаттама, рұқсат	Тексеру түрі (таратқыш)
1	2	3	4
	Тану сигналы	Егер маркерлі радиомаяк тануды кодтауды қамтамасыз етсе, тану сигналын радиомаяктарды ұшып өту уақытында тексеру қажет. Тану сигналы есту және көзбен шолу арқылы бағаланады және кодтық символдар дұрыс болса, анық тыңдалса және сәйкес уақыт интервалында болса қанағаттанарлық болып есептеледі. Модульдеу үнінің жиілігін панельдегі қажетті шамның жануы бойынша тексеруге болады.	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)</i>
		Қолданылу аймағы антеннаның колибрленген маркерлік қабылдағышынан түсетін сигналдың көзбен шолу индикациясы қамтамасыз етілетін ұзындықтағы уақыт немесе қашықтық аралығын өлшеу арқылы немесе осы сигнал алдын ала белгіленген деңгейін сақтағанға дейін пайдалану биіктіктерінде маркерлі радиомаяқты ұшып өту кезінде анықталады. Қолданылу аймағын пайдалануға	<i>C (tx1 и tx2),</i>

Қолданылу аймағы	енгізу кезінде бірнеше биіктікте өлшеу қажет, ал үнемі тексерілетін жағдайда бір биіктікте орындау жеткілікті болады. Қолданылу аймағының орталығы радиомаяқтың үстінде немесе белгілі нүктенің үстінде болуға тиіс. Пайдалану талаптарына сәйкес номиналды қолданылу аймағы: пайдалануға енгізу кезінде $\pm 25\%$, үнемі $\pm 50\%$.	P (tx1 и tx2)
------------------	---	-----------------

7. Жерүсті функционалдық толықтыру жүйесі (GBAS)

Жерүсті функционалдық толықтыру жүйесін жер үстінде тексеру кезіндегі тексерілетін параметрлер жабдықты дайындаушы зауыттың пайдалану-техникалық құжаттамасында көрсетілген.

Жер үстінде тексеру кезінде жабдықтың негізгі және қосалқы жиынтығы тексеріледі.

Жерүсті функционалдық толықтыру жүйесін ұшу кезінде тексеру кезінде тексерілетін параметрлер тізбесі

№ р/с	Параметрі	Сипаттама, рұқсат	Тексеру түрі (таратқыш)
1	2	3	4
	Қолданылу аймағы	<p>Бұл сынақтың мақсаты GBAS қолданылу аймағын анықтау болып табылады. Өріс кернеуінің минималды немесе максималды деңгейі ішкі жүйе арқылы қызмет көрсетілетін мына аймақтарда анықталуға тиіс:</p> <p>а) қонуға кіруді қамтамасыз ету үшін қажет етілетін минималды қолданылу аймағы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - көлденең жазықтықта: - LTP/FTP нүктесінде ± 140 м; - LTP/FTP-дан $\pm 10^\circ$ шегінде 37 км; - LTP/FTP-дан $\pm 35^\circ$ шегінде 28 км; - тік жазықтықта: - $0,45 \Theta$-дан $1,75 \Theta$ дейін; - ҰҚЖ үстінен 3,7 м дейін; <p>б) Орналасқан жерді анықтауды қамтамасыз ету үшін қажетті қолданылу аймағы жоспарланатын нақты операцияға қарай.</p> <p>Осы қызмет көрсетудің екі түріне арналған қолайлы аймақ барлық бағытта болуға тиіс.</p> <p>Өріс кернеуі мынадай рұқсат берулерді қанағаттандыруға тиіс: >215 мкВ/м (-99 дБВт/м²) және $<0,350$ В/м (-35дБВт/м²)</p>	C (tx1 и tx2)
	Орналасқан жерлердің параметрлерінің дәлдігі	<p>а) Көлденең жазықтықтағы дәлдік: $\frac{m}{16}$ 16 м.</p> <p>б) Тік жазықтықтағы дәлдік: $\frac{m}{6}$ 6 м.</p>	C (tx1 и tx2)
		а) GBAS сәйкестендіргіші;	

Хабарламалар параметрлері	<p>b) 2 типті хабарлама (GBAS жүйесі бойынша деректер):</p> <ul style="list-style-type: none"> - жерүсті ішкі жүйесінің дәлдік көрсеткіші (GAD): 0-3; - жерүсті ішкі жүйесінің үздіксіздік және тұтастық көрсеткіші (GCID): 0-7 ; - тірек станциясының деректер селекторы (RSDS): 0-48; - максималды пайдаланылатын арақашықтық: 2-510 км; - жергілікті магниттік бейімделу: $\pm 180^{\circ}$; - GBAS тірек нүктесі (ені, ұзындығы, биіктігі); <p>с) 4 типті хабарлама (қонуға кірудің барлық соңғы учаскелерінің деректері) (FAS)):</p> <ul style="list-style-type: none"> - операция типі: 0-15; - әуежай сәйкестендіргіші; - ҰҚЖ нөмірі: 1-36; - ҰҚЖ литерлері: L – сол жағы, С – орталығы, R – оң жағы; - Қонуға кіру сипаттамаларын анықтағыш: 0-7; - маршрут индикаторы; - тірек траекторияның деректер селекторы (RPDS): 0-48; - сигнализация іске қосылатын көлденең табалдырық: 10 м; - сигнализация іске қосылатын тік табалдырық: 10 м; - тірек траектория сәйкестендіргіші; - LTR/FTP ені: $\pm 90^{\circ}$; - LTR/FTP ұзындығы: $\pm 180^{\circ}$; - LTR/FTP биіктігі: -512-6041,5 м; - Δ FRAP ені: $\pm 1^{\circ}$; - Δ FRAP ұзындығы: $\pm 1^{\circ}$; - Қонуға кіру кезінде қиылысу табалдырығының биіктігі (TCH): 0-1638,35 м; - глиссада бұрышы (GPA): $0-90^{\circ}$; - курстық ені: 80-143,75 м; - ауып кету Δ - арақашықтық: 0-2032 м. 	C (tx1 и tx2)
---------------------------	---	---------------

8. Қонуға дәл кіру радиолокаторы (PAR)

Қонуға дәл кіру радиолокаторын жер үстінде тексеру кезіндегі тексерілетін параметрлер жабдықты дайындаушы зауыттың пайдалану-техникалық құжаттамасында көрсетілген.

Жер үстінде тексеру кезінде жабдықтың негізгі және қосалқы жиынтығы тексеріледі.

Қонуға дәл кіру радиолокаторы жүйесін ұшу кезінде тексеру кезінде тексерілетін параметрлер тізбесі

№ р/ с	Параметрі	Сипаттама, рұқсат беру	Тексеру түрі (таратқыш)
1	2	3	4
	Қолданылу аймағы	Бұл сынақтың мақсаты PAR қолданылу аймағын тексеру болып табылады. Қолданылу аймағының шекарасы азимутты және глиссадалық ұшу сынағын өткізу кезінде жеңіл расталуы мүмкін. PAR қолданылу аймағы ҰҚЖ осіне қатысты $\pm 20^\circ$ азимут бойынша және ҰҚЖ шет жағынан кемінде 20 км қашықтықтағы 7° орын бұрышы бойынша сектормен шектеледі.	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)</i>
	Дәлдік	Бұл сынақтың мақсаты PAR көрсеткішінің дәлдігін тексеру болып табылады. PAR параметрлерін анықтау үшін мына дәлдік көрсеткіштерін белгілеу қажет: а) азимут бойынша: ҰҚЖ осінен ӘК ауытқу шамасынан PAR + 10% антеннасына дейінгі қашықтықтан 0,6% немесе 9 м (үлкен шама алынады); б) орын бұрышы бойынша: ҰҚЖ осінен ӘК ауытқу шамасынан PAR + 10% антеннасына дейінгі қашықтықтан 0,4% немесе 6 м (үлкен шама алынады); с) алыстығы бойынша: 30 м.	<i>C (tx1 и tx2), P (tx1 и tx2)</i>

9. Бақылау жүйесі

Бақылау жүйесін жерүстінде тексеруге қойылатын талаптар бақылау жүйесінің түріне байланысты. Жұмыс көлемі және жұмыс жүргізу ұзақтығы бойынша жерүсті тексерулерінің түрлі бақылау жүйелерінен айтарлықтай айырмашылықтары болуы мүмкін. Пайдалануға енгізу бойынша тексеру жүргізу барысында бастапқыда бағаланатын және процедуралар, алдын ала талаптар, әдістер, мерзімділік қолданылуы мүмкін нақты техникалық параметрлер дайындаушы зауыттың құжаттарында көрсетілген.

Бақылау жүйесін ұшу кезінде тексеру кезінде тексерілетін параметрлер тізбесі

№ р/ с	Параметрі	Сипаты, рұқсаты	PSR	SSR	ADS
1	2	3	4	5	6
1	Бағдары	Мақсат азимутын белгілеу дұрыстығын растау қажет. Аталған тексеру борттық рейстер бойынша ұшу кезінде тексеруді бастағанға дейін орындалады, не егер бұл қажет болса, онда аталған тексеру ұшу кезінде тексеруді орындаудың алдында жүргізіледі. Мақсат азимутын белгілеу дұрыстығының рұқсаты жабдықтың пайдалану-техникалық құжаттамасында қамтылған.	<i>C</i>	<i>C</i>	
2	Антенна еңкіштігі	Радиолокатор антеннасының тиімді көлбеу бұрышын таңдау жүргізіледі. Аталған тексеру тек бір радиал (әуе трассасы) үшін орындалады. Көлбеу бұрышын орнату рұқсаты жабдықтың пайдалану-техникалық құжаттамасында қамтылған.	<i>C</i>	<i>C</i>	
3	Режимдер/кодтар	Бақылау жүйесінің жұмысында қолданылатын режимдер/кодтар жабдықтың пайдалану-техникалық құжаттамасында қамтылған.		<i>C</i>	<i>C</i>

4	Т і к жазықтықта қолданылу аймағы	Бақылау жүйелерінің барлық түрлері үшін ішкі және сыртқы қолданылу аймағын бағалау жүргізіледі. Тексерістің едәуір бөлігін жүргізу үшін бақылау жүйелерін орналастыру орнынан бақылау бағдары (бағыты) таңдалады. Нәтижелерді салыстыру дұрыстығын қамтамасыз ету мақсатында пайдалануға беру жөніндегі тексеру және барлық кейінгі тексерулер бақылау радиалы бойымен (дәл сол бағыт үшін) жүргізіледі. Бақылау радиалы бойында жергілікті кедергілер, қарқынды әуе қозғалысы, халық тығыз орналасқан аудан, сондай-ақ нысаналау сызығында құрылатын әсер болмауға тиіс. Бақылау жүйесін орналастыру орнынан бастап ұшу биіктігі талап етілетін ең жоғары пайдалану биіктігінен бастап 300 м биіктіктен басталуы мүмкін, және кем дегенде төрт түрлі биіктік тексерілуге тиіс. Аталған тексеру негізгі және резервтік жабдық жиынтығы үшін орындалады.	C	C	C		
5	Ә у е трассалары/ маршруттар шегінде қолданылу аймағы	Аталған тексеру мақсаты әуе трассасы/маршруттар шегінде қолданылу аймағын құжаттаудан құралады. Ұшу әуе трассасының осьтік сызығы бойымен қолданылу аймағы шегіндегі ең төменгі биіктікте, бірақ кедергі үстінен ең төменгі абсолюттік биіктікте ұшып өтуден төмен болатын биіктікте орындалады. Аталған тексеру негізгі және резервтік жабдық жиынтығы үшін орындалады, "бастап" бағытында бір жиынтық, "дейін" бағытында басқа жиынтық.	C	C	C		
6	Кескіннің дәлдігі	Осы сынақтың мақсаты әуе трассалары, радионавигациялық нүктелер диспетчерінің орнында кескінделу дәлдігін тексеру болып табылады	C	C			
						PSR	SSR
		Нысананы анықтау мүмкіндігі				90%	95%
		Азимут бойынша қате				0,2°	0,08°
	Қашықтық бойынша қате	200 м	150 м				
7	Қозғалмайтын нысаналарды сәйкестендіру	Аталған сынақтың мақсаты қашықтық пен азимутты анықтау дәлдігін тексеру үшін қолданылатын нақты бейнеленген кең жолақты бастапқы нысаналарды сәйкестендіруден тұрады. Осындай тұрақты эхо-сигналдарды сәйкестендіру былай жүргізіледі: жер үсті объектілер мен географиялық карталардың кескіндерін салыстыру арқылы нақты бейнеленген объектілер таңдап алынады, пилотқа осындай тұрақты эхо-сигналы бағытында ұшуды орындауға тапсырма беріледі. Егер пилот тиісті нысананы танып, сипаттап бере алса, және сол нысана нақты бейнеленген объект болып табылса, онда сол объектен кескінделген эхо-сигналды тексеріс туралы есепте белгілеп қою қажет.	C				
8	Қонуға кіру (SRE үшін)	Аталған сынақтың мақсаты қонуға кіру кезінде әуе кемесін бағыттау үшін бақылау жүйесін қолдану мүмкіндігін бағалаудан тұрады. Қонуға кіру бағыты ҰҚЖ осьтік сызығына сәйкес келу керек, және аталған сынақты жүргізу кезінде нысана туралы белгі жоғалмауға тиіс.	C	C	C		
9	Күту аймағы (SRE үшін)	Аталған сынақтың мақсаты әуе кемелері күту аймағында ұшуды орындау кезінде бақылау жүйесін қолдану мүмкіндігін бақылаудан тұрады. Аталған сынақты орындау кезінде нысана туралы белгі жоғалмауға тиіс.	C	C	C		
10	Көкжиектің көлеңкеленуі	Аталған сынақтың мақсаты көкжиектің көлеңкелену картасы бойынша қолданылу аймағын өлшеуді тексеруден тұрады. Аталған тексеру техникалық персонал немесе диспетчерлік құрамның өтініші бойынша жергілікті талаптар талап етілген жағдайда жүргізіледі.	Өтінім бойынша				
11	Аталған тексеру міндетті болып табылмайды және бақылау жүйесінің қолданылу аймағы шегінде АЖЖ/УЖЖ-байланыс құралдарының жұмыс істеуін тексеру мақсатында жүргізіледі. Аталған тексеру						

Байланыс құралдары	техникалық персонал немесе диспетчерлік құрамның өтініші бойынша жүргізіледі.	
--------------------	---	--

10. АЖЖ-радиопеленгатор станциясы (VDF)

АЖЖ-радиопеленгатор станцияны жер үсті тексеру кезінде тексерілетін параметрлер жабдықты шығарушы зауыттың пайдалану-техникалық құжаттамасында көрсетілген.

Тексеру жер үсті тексеру кезінде негізгі және резервтік жабдық жиынтықтар үшін жүргізіледі.

АЖЖ-радиопеленгатор станциясын ұшу кезінде тексерілетін параметрлер тізбесі

№ р/с	Параметрі	Сипаты, рұқсаты	Тексеру түрі
1	2	3	4
	Пеленгтеу дәлсіздігі	Аталған параметрді өлшеу орбиталық, сондай-ақ радиалды ұшу кезінде орындалуы мүмкін. Пеленгтеу дәлсіздігінің рұқсаты $\pm 2,5^\circ$ құрайды.	C, P
	Қолданылу аймағы	Сәулелену қуаттылығы 5 Вт (және одан да жоғары) болатын АЖЖ-диапазонды радиостанцияны пеленгтеу қашықтығы: а) 1000 м ұшу биіктігі үшін: \leq 80 км; б) 3000 м ұшу биіктігі үшін: \leq 150 км.	C
	Орташа төрт бұрыш пеленгтеу дәлсіздігі	Орташа төрт бұрыш пеленгтеу дәлсіздігінің рұқсат етілген мәні \leq 1,5° болуға тиіс.	C, P

11. Авиациялық әуе электр байланысы

Авиациялық әуе электр байланысын жер үсті тексеру кезінде тексерілетін параметрлер жабдықты шығарушы зауыттың пайдалану-техникалық құжаттамасында көрсетілген.

Тексеру жер үсті тексеру кезінде негізгі және резервтік жабдық жиынтықтар үшін жүргізіледі.

Авиациялық әуе электр байланысын тексеру кезінде тексерілетін параметрлер тізбесі

№ р/с	Параметрі	Сипаты, рұқсаты	Тексеру түрі

1	2	3	4
1	Қолданылу аймағы	<p>Аталған сынақтың мақсаты радиобайланыс құралдарының қолданылу аймағын тексеру болып табылады. Қолданылу аймағы қолданылудың болжамды пайдалану аймағына сәйкес тексеріледі. Ұшуды орындау үшін орбиталық ұшу, сондай-ақ маршруттар бойынша ұшу орындалуы мүмкін. Қолданылу аймағы сөз айқындығының бағасымен айқындалады. Нәтижелер кестесіне мынадай деректер енгізіледі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - азимут; - ұшу биіктігі; - қашықтық; - сөз айқындығы: пилоттың бағасы және диспетчердің бағасы; - өзара әсер: пилоттың бағасы және диспетчердің бағасы. <p>Сөз айқындылығы мен өзара әсер бес балдық шкала бойынша (жоғарғы баға 5) бағаланады.</p>	С

Ескертпе: Авиациялық әуе электр байланысын ұшу кезінде тексеруді зертхана әуе кемесі, сондай-ақ рейстік, оқу және т.б. әуе кемелері жүргізе алады.

12. Ұшу кезінде тексеруді жүргізу аралығы

ҰРТҚ жер үсті құралдары мен АӘБ ұшу кезінде тексеру жүргізу аралығы

№ р/с	Жабдық	Аралық (күн)
1	2	3
1	ILS аспаптар бойынша қондыру жүйесі	II және III санаттар үшін 180±60, I санат үшін 180±90 (1-мысалды қара)
2	VOR (CVOR, DVOR) барлық бағыттағы АЖЖ-радиомаягы	360±90
3	PAR нақты қонуға кіру радиолокаторы	360±90
4	Қондыру жүйесі жабдығы (ҚЖЖ: 2 NDB, 2 маркерлік радиомаяк)	360±90 (2-мысалды қара)
5	VDF АЖЖ-радиопеленгатор станциясы	730±90
6	Дальномерное оборудование DME қашықтықты өлшеу жабдығы	360±90 не құрамына кіретін жабдықтармен бірге тексеріледі.
7	Маркерлік радиомаяк	
8	GBAS функционалдық қосымшаның жер үсті жүйесі	Пайдалануға берілген кезде ғана тексеріледі.
9	NDB бағытталмаған радиомаяк (2-мысалды қара)	
10	Бақылау жүйесі (PSR, SSR, ADS)	
11	Байланыс құралдары (3-мысалды қара)	

Ескертпе.

1. I және II санаттағы ILS аспаптар бойынша қонуға кіру жүйесі үшін үшінші кезеңдік тексеруден кейін ұшу кезінде тексеру аралығы 360 күнді құрайды.

2. ILS жабдықталған ӘК қонуға кіру бағытында ҚЖЖ ұшу кезінде тексеру екі жылда бір рет кеңділігімен жүргізіледі. ҚЖЖ ӘК-нің (ILS жоқ) қонуға кіруге арналған негізгі жүйесі болып табылатын әуеайлақтарда, сондай-ақ ILS бар болуына қарамастан, жергілікті жердің күрделі жер бедері бар әуеайлақтарда (таудағы әуеайлақтарда) ҚЖЖ ұшу кезінде тексеру жыл сайын жүргізіледі. ILS, сондай-ақ NDB жабдықталған ӘК қонуға кіру бағытында ҚЖЖ кезеңдік ұшу кезінде тексеруді авиациялық жұмыстарды, көлік және басқа ұшуларды орындайтын ӘК жүргізуі мүмкін.

3. АӘБ ұшу кезінде тексеруді авиациялық жұмыстарды, көлік және басқа ұшуларды орындайтын ӘК жүргізуі мүмкін.

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы құралдарын жер үсті және ұшу кезінде тексеру бағдарламалары мен әдістемесіне 1-қосымша

Нысан

ҰРТҚ және АӘБ жер үсті құралдарын ұшу кезінде тексеру актісі _____

(ҰРТҚ және АӘБ құралдарын пайдалануды жүзеге асыратын ұйымның атауы)

БЕКІТУГЕ ҰСЫДЫ БЕКІТЕМІН

(пайдалануға жауапты адам лауазымының атауы) (ұйым басшысының лауазым атауы)

20__ ж. " __ " _____ 20__ ж. " __ " _____

(қолы) (тегі, аты-жөні) (қолы) (тегі, аты-жөні)

ҰШУ КЕЗІНДЕ ТЕКСЕРУ АКТІСІ _____

(үлгісі, атауы, (қонудың магниттік курсы), тексерілетін құралды орнату орны)

(жүргізу күні, ЗӘК үлгісі және борттық №, АЛК атауы және зауыттық №, өнім беруші ұйымның атауы, тексеру түрі, атауы, құрамы, зауыттық нөмірі, тексерілетін құралдың шығарылған күні)

Тексерілетін құралдың параметрлер кестесі (кестелері)

ҚОРЫТЫНДЫ

(ұшу кезінде тексерудің қысқаша сипаты, басшылыққа алынған тізімі, пайдалану талаптарына сәйкестігі, ұшуды қамтамасыз етуге жарамдылығы)

Ұшу кезінде тексеру актісіне қосымшалар тізбесі.

Ұшу кезінде тексеру актілерінің даналар саны және алушылардың тізімі.

Ұшу кезінде тексеруді жүргізгендер:

ЗӘК командирі _____

(күні) (қолы) (тегі, аты-жөні)

ЗӘК бортоператоры _____

(күні) (қолы) (тегі, аты-жөні)

(жердегі персоналдың лауазым атауы) (күні) (қолы) (тегі, аты-жөні)

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы құралдарын жер үсті және ұшу кезінде тексеру бағдарламалары мен әдістемесіне 2-қосымша

КРМ параметрлері (ұшу кезінде тексеру, пайдалануға беру)

№ р/ с	Параметрі	Рұқсаты			Таратқыш (tx)	
		I санат	II санат	III санат	tx 1	tx 2
1	2	3	4	5	6	7
	Тану сигналы	Іс-қимыл қашықтығы шегіндегі дұрыс манипуляция, жақсы естілу				
	Модуляция тереңдігінің сомасы, %	40±4				
	Сезгіштіктің атаулы мәннен ауытқуына қарай жылжуы, %	±17	±17	±10		
	Курстан ауытқу кезіндегі клиренс, РГМ					
	- Курс сызығынан РГМ бар бұрышқа дейін =±0,180	РГМ сызықтық арттыру				
	- РГМ бар бұрыштан=±0,180 до ±10°	±0,180				
	- ±10° бастап ±35° дейін	±0,155				
	Орынның үлкен бұрыштары кезіндегі клиренс, РГМ	≥ ±0,155				
	Курс дәлдемесінің нақтылығы, м	±10,5	±7,5	±3		
	Курстың құрылымы, РГМ					
	- З.Д. сыртқы шегінен бастап т.А дейін	0,031	0,031	0,031		

- т.А бастап т.В дейін	0,015	0,005		
- т.В бастап т.С дейін, т.Т, т.Д	0,015	0,005		
- т.Д бастап т.Е дейін	-	-	0,01	
Қолданылу аймағы, өріс кернеулігі				
- 0°	≥ 46,3 км, >40мкВ/м			
- ±10°	≥ 46,3 км, >40мкВ/м			
- ±35°	≥ 31,5 км, >40мкВ/м			
Өрістеу, мкА	15	8	5	
Бақылау жүйесі				
- Курс дәлдемесі, м	±10,5	±7,5	±6	
- Ауытқуды сезгіштік, %	±17			

КРМ параметрлері (ұшу кезінде тексеру, кезеңдігі)

№ р/ с	Параметрі	Рұқсаты			Таратқыш (тх)	
		I санат	II санат	III санат	tx1	tx2
1	2	3	4	5	6	7
1.	Тану сигналы	Іс-қимыл қашықтығы шегіндегі дұрыс манипуляция, жақсы естілу				
2.	Модуляция тереңдігінің сомасы, %	40±4				
3.	Сезгіштіктің атаулы мәннен ауытқуына қарай жылжуы, %	±17	±17	±10		
4.	Курстан ауытқу кезіндегі клиренс, РГМ					
	- Курс сызығынан РГМ бар бұрышқа дейін =±0,180	РГМ сызықтық арттыру				
	- РГМ бар бұрыштан =±0,180 до ±10°	±0,180				
	- ±10° бастап ±35° дейін	±0,155				
5.	Курс дәлдемсінің нақтылығы, м	±10,5	±7,5	±3		
6.	Курстың құрылымы, РГМ					
	- З.Д. сыртқы шегінен бастап т.А дейін	0,031	0,031	0,031		
	- т.А бастап т.В дейін	0,015	0,005			
	- т.В бастап т.С дейін, т.Т, т.Д	0,015	0,005			
	- т.Д бастап т.Е дейін	-	-	0,01		
7.	Қолданылу аймағы, өріс кернеулігі					
	- ±35°	≥ 31,5 км, >40мкВ/м				
8.	Бақылау жүйесі					

- Курс дәлдемесі, м	±10,5	±7,5	±6		
- Ауытқуды сезгіштік, %	±17				

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы құралдарын жер үсті және ұшу кезінде тексеру бағдарламалары мен әдістемесіне 3-қосымша

ГРМ параметрлері (ұшу кезінде тексеру, пайдалануға беру)

№ р/с	Параметрі	Рұқсаты			Таратқыш (тх)	
		I санат	II санат	III санат	tx1	tx2
1	2	3	4	5	6	7
	Глиссаданың көлбеу бұрышы θ , градуста					
	- дәлдеме	±0,075 θ		±0,04 θ		
	- ILS тіреу нүктесінің биіктігі	15+3				
	Модуляция тереңдігінің сомасы, %	80±5				
	Сезгіштіктің атаулы мәннен ауытқуына қарай жылжуы, %	±25	±20	±15		
	- глиссададан төмен	+0,12 θ ±0,02 θ				
	- глиссададан жоғары	-0,12 θ ±0,02 θ				
	Клиренс					
	- глиссададан төмен	□ 0,45 θ бұрышына дейін 190 мкА				
	- глиссададан жоғары	□ 1,75 θ бұрышына дейін 150 мкА				
	Глиссаданың құрылымы, РГМ					
	- З.Д. сыртқы шегінен бастап т.А дейін	0,035				
	- т.А бастап т.В дейін	-	0,023			
	- т.В бастап т.Т дейін	-	0,023			
	Кедергілер үстіндегі клиренс	≧				

		180 мкА		
	Қолданылу аймағы, өріс кернеулігі			
	- 0°	≥ 18,5 км, ≥ 400 мкВ/м		
	- ±8°	≥ 18,5 км, ≥ 400 мкВ/м		
	Бақылау жүйесі			
	- Курс дәлдемесі	±0,075 θ		
	- Ауытқуды сезгіштік, %	±25		

ГРМ параметрлері (ұшу кезінде тексеру, кезендігі)

№ р/с	Параметрі	Рұқсаты			Таратқыш (тх)	
		I санат	II санат		I санат	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Глиссаданың көлбеу бұрышы θ , градууста					
	- дәлдеме	±0,075 θ		±0,04 θ		
2.	Модуляция тереңдігінің сомасы, %	80±5				
3.	Сезгіштіктің атаулы мәннен ауытқуына қарай жылжуы, %	±25	±20	±15		
	- глиссададан төмен	+0,12 θ ±0,02 θ				
	- глиссададан жоғары	-0,12 θ ±0,02 θ				
4.	Клиренс					
	- глиссададан төмен	□ 0,45 θ бұрышына дейін 190 мкА				
		□ 1,75				

	- глиссададан жоғары	θ бұрышына дейін 150 мкА		
5.	Глиссаданың құрылымы, РГМ			
	- З.Д. сыртқы шегінен бастап т.А, т.С дейін	0,035		
	- т.А бастап т.В дейін	-	0,023	
	- т.В бастап т.Т дейін	-	0,023	
6.	Кедергілер үстіндегі клиренс	\geq 180 мкА		
7.	Қолданылу аймағы, өріс кернеулігі			
	- 0°	\geq 18,5 км, \geq 400 мкВ/м		
	- ±8°	\geq 18,5 км, \geq 400 мкВ/м		
8.	Бақылау жүйесі			
	- Курс дәлдемесі	±0,075 θ		
	- Ауытқуды сезгіштік, %	±25		

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы құралдарын жер үсті және ұшу кезінде тексеру бағдарламалары мен әдістемесіне 4-қосымша

МРМ параметрі (ұшу кезінде тексеру, пайдалануға беру, кезеңдігі)

№ р/с	Параметрі	Рұқсаты	Таратқыш (тх)	
			tx1	tx2
1	2	3	4	5
	Манипуляция:			
	- сыртқы	Дұрыс манипуляция, жақсы естілу		
	- орташа			
	Қолданылу аймағы, м			
	- сыртқы	600 ± 200		
	- орташа	300 ± 100		
	Өріс кернеулігі, мкВ/м			
	- Сыртқы			
	Б қолданылу аймағаның шегінде	1,5		
	Б қолданылу аймағының ішінде	3,0		

- Орташа				
Б қолданылу аймағаның шегінде	1,5			
Б қолданылу аймағының ішінде	3,0			

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы құралдарын жер үсті және ұшу кезінде тексеру бағдарламалары мен әдістемесіне 5-қосымша

VOR параметрлері (ұшу кезінде тексеру, пайдалануға беру)

№ р/с	Параметрі	Рұқсаты	Таратқыш (тх)	
			tx1	tx2
1	2	3	4	5
	Тану сигналы	Нақты тарату		
	Ұшу бағытының индикациясы	Дұрыс		
	Ауытқу индикатор тілінің айналу бағыты	Сағат тілімен артады, сағат тіліне қарсы азаяды		
	Өрістеу	$\pm 2^\circ$		
	Курс құрылымының нақтылығы			
	- дәлдеме	$\pm 2^\circ$		
	- бұрмалану	$\pm 3,5^\circ$		
	- кедір-бұдыр және тегіс емес жерлердің ауытқуы	$\pm 3^\circ$		
	- ұшуға жарамдылық	Ұшуға жарамды		
	Модуляция тереңдігі			
	- 9960 Гц	28-32%		
	- 30 Гц	28-32%		
	Қолданылу аймағы, км			
	- Радиал, ұшу биіктігі	Өрістің кернеулігі \geq 90 мкВ/м		
	Қонуға кіру радиалдары	<i>Егер VOR қонуға кіру үшін қолданылса</i>		
	- Қону курсы 090°	радиал		
	дәлдеме	085°	$\pm 2^\circ$	
		090°		
		095°		
	бұрмалану	085°	$\pm 3,5^\circ$	
		090°		
		095°		
	кедір-бұдыр және тегіс емес жерлердің ауытқуы	085°	$\pm 3^\circ$	
		090°		
		095°		

	- Қону курсы 270°	радиал		
дәлдеме	265°	±2°		
	270°			
	275°			
бұрмалану	265°	±3,5°		
	270°			
	275°			
кедір-бұдыр және тегіс емес жерлердің ауытқуы	265°	±3°		
	270°			
	275°			

VOR параметрлері (ұшу кезінде тексеру, кезеңдігі)

№р/с	Параметрі	Рұқсаты	Таратқыш (тх)	
			tx1	tx2
1	2	3	4	5
	Тану сигналы	Нақты тарату		
	Ұшу бағытының индикациясы	Дұрыс		
	Ауытқу индикатор тілінің айналу бағыты	Сағат тілімен артады, сағат тіліне қарсы азаяды		
	Өрістеу	±2°		
	Курс құрылымының нақтылығы			
	- дәлдеме	±2°		
	- бұрмалану	±3,5°		
	- кедір-бұдыр және тегіс емес жерлердің ауытқуы	±3°		
	- ұшуға жарамдылық	Ұшуға жарамды		
	Модуляция тереңдігі			
	- 9960 Гц	28-32%		
	- 30 Гц	28-32%		
	Қонуға кіру радиалдары			
	- Қону курсы 090°	радиал	<i>Егер VOR қонуға кіру үшін қолданылса</i>	
	дәлдеме	090°		
	бұрмалану		±2°	
	кедір-бұдыр және тегіс емес жерлердің ауытқуы		±3,5°	
			±3°	
	- Қону курсы 270°	радиал		
	дәлдеме	270°		
	бұрмалану		±2°	
	кедір-бұдыр және тегіс емес жерлердің ауытқуы		±3,5°	
			±3°	

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз
ету және авиациялық электр байланысы
құралдарын жер үсті және ұшу кезінде
тексеру бағдарламалары мен
әдістемесіне 6-қосымша

DME параметрлері (ұшу кезінде тексеру, пайдалануға беру)

№ р/с	Параметрі	Рұқсаты	Қабылдағыш-таратқыш (tx)	
			tx1	tx2
1	2	3	4	5
	Тану сигналы	Нақты тарату, дұрыс синхрондау		
	Қашықтықты айқындау қатесі	±150 м		
	Қолданылу аймағы, км	<i>ILS бірге жұмыс істейтін DME үшін, ILS қолданылу аймағынан кем емес</i>		
	- Радиал, ұшу биіктігі	Өрістің кернеулігі ≥ -89 дБВт/м ²		
	Қонуға кіру радиалы	<i>Егер DME қонуға кіру үшін қолданылса</i>		
	- Қону курсы 090°				радиал
	Қашықтықты айқындау қатесі	085°	±75 м	
		090°		
		095°		
	- Қону курсы 270°	радиал		
	Қашықтықты айқындау қатесі	265°	±75 м	
		270°		
		275°		

DME параметрлері (ұшу кезінде тексеру, кезеңдігі)

№ р/с	Параметрі	Рұқсаты	Қабылдағыш-таратқыш (tx)	
			tx1	tx2
1	2	3	4	5
	Тану сигналы	Нақты тарату, дұрыс синхрондау		
	Қашықтықты айқындау қатесі	±150 м		
	Қолданылу аймағы, км	<i>ILS бірге жұмыс істейтін DME үшін, ILS қолданылу аймағынан кем емес</i>		
	- Радиал, ұшу биіктігі	Өрістің кернеулігі ≥ -89 дБВт/м ²		
	Қонуға кіру радиалы	<i>Егер DME қонуға кіру үшін қолданылса</i>		
	- Қону курсы 090°				радиал

Қашықтықты айқындау қатесі	090°	±75 м		
- Қону курсы 270°	радиал			
Қашықтықты айқындау қатесі	270°	±75 м		

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы құралдарын жер үсті және ұшу кезінде тексеру бағдарламалары мен әдістемесіне 7-қосымша

NDB параметрлері (ұшу кезінде тексеру, пайдалануға беру, кезеңдігі)

№ р/ с	Параметрі	Рұқсаты	Таратқыш (tx)	
			tx1	tx2
1	2	3	4	5
	Тану сигналы	Нақты тарату, дұрыс синхрондау		
	Қолданылу аймағы, км			
	- Радиал, ұшу биіктігі	±10°		
	Күту аймағында ұшу схемасы, қонуға кіру схемасы	<i>Егер NDB осы схемаларда қолданылса, немесе ҚЖЖ құрамына кірсе</i>		
	- Ұшуға жарамдылығы	Ұшуға жарамды		
	- Пеленгтеу дәлсіздігі	±5°		
	NDB ұшып өту	NDB жалған ұшып өту белгілерінің болмауы, немесе ADF тілінің артық теңселуі		

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы құралдарын жер үсті және ұшу кезінде тексеру бағдарламалары мен әдістемесіне 8-қосымша

Трассалық MPM параметрлері (ұшу кезінде тексеру, пайдалануға беру, кезеңдігі)

№ р/с	Параметрі	Рұқсаты	Таратқыш (tx)	
			tx1	tx2
1	2	3	4	5
	Тану сигналы	Дұрыс манипуляция, жақсы естілу		
	Қолданылу аймағы, м	Пайдалану талаптарына сәйкес		
	- Ұшу биіктігі	Пайдалануға беру кезінде ±25% Кезеңдігі кезінде ±50%		

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы

GBAS параметрлері (ұшу кезінде тексеру)

№ р/с	Параметрі	Рұқсаты	Таратқыш (tx)	
			tx1	tx2
1	2	3	4	5
	Қолданылу аймағы, өріс кезеңділігі			
	Көлденең жазықтықта:			
	- т. LTP/FTP бастап ±140 м			
	- т. LTP/FTP бастап шамамен 37 км ±10°			
	- т. LTP/FTP бастап шамамен 28 км ±35°			
	Тік жазықтықта	>215 мкВ/м (-99 дБВт/м ²)		
	- 0,45 θ бастап 1,75 θ дейін	<0,350 В/м (-35дБВт/м ²)		
	- ҰҚЖ жазықтығының үстінен 3,7 м дейін			
	Орналасқан жер параметрлерінің нақтылығы			
	- Көлденең жазықтықта	16 м		
	- Тік жазықтықта	6 м		
	Хабарламалар параметрлері			
	GBAS идентификаторы			
	2 үлгідегі хабарлама:			
	- Жер үсті кіші жүйесінің дәлдік көрсеткіші (GAD)	0-3		
	- Жер үсті кіші жүйесінің үздіксіздік және бүтіндігінің көрсеткіші (GCID)	0-7		
	- Тірек станциясы деректерінің селекторы (RSDS)	0-48		
	- Ең үлкен қолданылатын қашықтық	2-510 км		
	- Локалды магниттік бейімдеу	±180°		
	- GBAS тіреу нүктесі			
	4 үлгідегі хабарлама:			
	- Операция үлгісі	0-15		
	- әуежай идентификаторы			
	- ҰҚЖ нөмірі	0-36		
	- ҰҚЖ литері	L, C, R		
	- конуға кіру сипаттамаларының анықтағышы	0-7		
	- маршрут индикаторы			
	- тіреу жолы деректерінің селекторы	0-48		
	- сигнализация қосылуының көлденең табалдырығы	10 м		

- сигнализация қосылуының тік табалдырығы	10 м		
- тіреу жолының идентификаторы			
- LTP/FTP ені	$\pm 90^\circ$		
- LTP/FTP бойлығы	$\pm 180^\circ$		
- LTP/FTP биіктігі	-512-6041,5 м		
- ДФРАР ені	$\pm 1^\circ$		
- ДФРАР бойлығы	$\pm 1^\circ$		
- конуға кіру кезінде табалдырықты кесіп өту биіктігі (ТСН)	0-1638,35 м		
- глиссада бұрышы (GPA)	0-90°		
- курстық ені	80-143,75 м		
- D-қашықтығының ауытқуы	0-2032 м		

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы құралдарын жер үсті және ұшу кезінде тексеру бағдарламалары мен әдістемесіне 10-қосымша

PAR параметрлері (ұшу кезінде тексеру, пайдалануға беру, кезеңдігі)

№ р/ с	Параметрі	Рұқсаты	Қабылдағыш-таратқыш (tx)	
			tx1	tx2
1	2	3	4	5
	Қолданылу аймағы			
	- ҰҚЖ шет жағына қатысты $\pm 20^\circ$	ҰҚЖ шет жағынан		
	- Орналасқан орынның бұрышына дейін 7°	\geq 20 км		
	Дәлдігі			
	- Азимут бойынша	Қашықтықтан бастап PAR антеннасына дейін 0,6% + ӘК-нің ҰҚЖ осінен ауытқу көлемінен 10%, немесе 9 м, үлкен көлемі алынады		
	- Орналасқан орынның бұрышы бойынша	Қашықтықтан бастап PAR антеннасына дейін 0,4% + ӘК-нің ҰҚЖ осінен ауытқу көлемінен 10%, немесе 6 м, үлкен көлемі алынады		
	- Қашықтығы бойынша	30 м + қашықтықтан бастап кону нүктесіне дейін 3%		

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы құралдарын жер үсті және ұшу кезінде тексеру бағдарламалары мен әдістемесіне 11-қосымша

PSR параметрлері (ұшу кезінде тексеру)

№ р/с	Параметрі	Рұқсаты	Қабылдағыш-таратқыш (tx)	
			tx1	tx2
1	2	3	4	5
	Бағдарлау	Нысана азимутын дұрыс айқындау		
	Антеннаның көлбеуі	Радиолокатор антеннасының көлбеу бұрышы		
	Қолданылу аймағы, км			
	Көлденең жазықтықта:			
	- Радиал, ұшу биіктігі			
	Тік жазықтықта:			
	- Радиал, ұшу биіктігі			
	Бейнелеу дәлдігі			
	- Нысананы табу мүмкіндігі	90%		
	- Азимут бойынша қателік	0,2°		
	- Қашықтық бойынша қателік	200 м		
	Қозғалмайтын нысаналарды сәйкестендіру			
	Қонуға кіру	Нысана туралы белгінің жоғалуы		
	Күту аймағы	Нысана туралы белгінің жоғалуы		

SSR параметрлері (ұшу кезінде тексеру)

№ р/с	Параметрі	Рұқсаты	Қабылдағыш-таратқыш (tx)	
			tx1	tx2
1	2	3	4	5
	Бағдарлау	Нысана азимутын дұрыс айқындау		
	Антеннаның көлбеуі	Радиолокатор антеннасының көлбеу бұрышы		
	Режимдер/кодтар	ПТҚ сәйкес		
	Қолданылу аймағы, км			
	Көлденең жазықтықта:			
	- Радиал, ұшу биіктігі			
	Тік жазықтықта:			
	- Радиал, ұшу биіктігі			
	Бейнелеу дәлдігі			
	- Нысананы табу мүмкіндігі	95%		
	- Азимут бойынша қателік	0,08°		
	- Қашықтық бойынша қателік	150 м		
	Қонуға кіру	Нысана туралы белгінің жоғалуы		
	Күту аймағы	Нысана туралы белгінің жоғалуы		

ADS параметрлері (ұшу кезінде тексеру)

№ p/c	Параметрі	Рұқсаты	Қабылдағыш-таратқыш (тх)	
			tx1	tx2
1	2	3	4	5
	Режимдер/кодтар	ПТҚ сәйкес		
	Қолданылу аймағы, км			
	Көлденең жазықтықта:			
	- Радиал, ұшу биіктігі			
	Тік жазықтықта:			
	- Радиал, ұшу биіктігі			
	Қонуға кіру	Нысана туралы белгінің жоғалуы		
	Күту аймағы	Нысана туралы белгінің жоғалуы		

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы құралдарын жер үсті және ұшу кезінде тексеру бағдарламалары мен әдістемесіне 12-қосымша

VDF параметрлері (ұшу кезінде тексеру, пайдалануға беру)

№ p/c	Параметрі	Рұқсаты	Тіреу пеленгі	Қабылдағыш	
				Пеленг	Дәлсіздік
1	2	3	4	5	6
	Пеленгтеу дәлсіздігі	$\pm 2,5^\circ$	0		
			5		
			10		
			...		
			350		
			355		
	Қолданылу аймағы, км				
	1000 м ұшу биіктігі үшін:				
	- радиал	80 км			
	3000 м ұшу биіктігі үшін:				
	- радиал	150 км			
	Орташа квадратты пеленгтеу қателігі	$\pm 1,5^\circ$			

VDF параметрлері (ұшу кезінде тексеру, кезеңдігі)

№ p/c	Параметрі	Рұқсаты	Тіреу пеленгі	Қабылдағыш	
				Пеленг	Дәлсіздік

1	2	3	4	5	6
	Пеленгтеу дәлсіздігі	$\pm 2,5^{\circ}$	0°		
			5°		
			10°		
			\dots°		
			350°		
			355°		
	Орташа квадратты пеленгтеу қателігі	$\leq 1,5^{\circ}$			

Ұшуды радиотехникалық қамтамасыз ету және авиациялық электр байланысы құралдарын жер үсті және ұшу кезінде тексеру бағдарламалары мен әдістемесіне 13-қосымша

АВС параметрлері (ұшу кезінде тексеру)

Азимут, градус	Ұшу биіктігі, м	Қашықтау, км	Сөз айқындығы, балл		Өзара әсері	
			Экипаждың бағасы	Диспетчердің бағасы	Экипаждың бағасы	Диспетчердің бағасы
1	2	3	4	5	6	7
Байланыс құралы (атауы, серия нөмірі, шығарылған күні), МГц жиілігі						

Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидаларына 18-қосымша

Нысан
Бекітемін
Ұйым (бөлімше) басшысы
20__ ж " __ " _____

ҰРТҚ және байланыс құралдарының техникалық жай-күйі актісі _____

(пайдалану бөлімшесінің атауы)

жасалды

(жылы, айы, күні)

Бұйрықпен тағайындалған комиссия төрағасы _____

және мүшелері _____

—

_____ техникалық жай-күйіне қарау жүргізді.

(құралдардың атауы)

Жұмыс қорытындысында комиссия _____

—

(құралдардың атауы)

техникалық жай-күйі төменде келтірілген деректерге сәйкес келетінін анықтады

Зауыттық № _____, шығарылған күні _____

ҰРТҚ байланыс және ҰРТҚ құралдарының пайдалану басталғаннан бастап сағатпен өлшегендегі атқарымы _____

Қызмет мерзімі _____

Жөндеу жүргізілді (жөндеу түрі) _____

(қашан және жөндеу саны)

Жоспарлы жөндеуден кейінгі ҰРТҚ және байланыс құралдарының сағатпен өлшегендегі атқарымы _____

Негізгі тораптар мен агрегаттардың техникалық жай-күйі

—

ҰРТҚ және байланыс құралдарының техникалық жай-күйі туралы комиссияның қорытындысы:

Қызмет ету (ресурс) мерзімін ұзартуға жатады _____ жыл (сағат),

Жөндеуге (жөндеу түрі) _____,

Есептен шығаруға жатады _____

Комиссия төрағасы _____

Комиссия мүшелері _____

20__ ж. " __ " _____

Келісілді: _____

(қ о л ы , т . а . э .)

А з а м а т т ы қ

а в и а ц и я д а

ұ ш у д ы

ж ә н е

а в и а ц и я л ы қ

р а д и о б а й л а н ы с т ы

р а д и о т е х н и к а л ы қ

қ а м т а м а с ы з

ету қағидаларына 19-қосымша

Азаматтық авиацияның жердегі радиотехникалық жабдығы бұйымдарының шекті жай-күйін анықтау әдістемесі

1. Жалпы ережелер

1. Азаматтық авиацияның жердегі радиотехникалық жабдығы бұйымдарының шекті жай-күйін айқындау әдістемесі (бұдан әрі - Әдістеме) Халықаралық нормалар мен ұсынылған практиканы есепке ала отырып, азаматтық авиацияның жердегі радиотехникалық жабдығы мен байланысын пайдалануды регламенттейтін нормативтік-техникалық құжаттардың негізінде әзірленген.

2. Осы Әдістеме қызмет ету мерзімін ресурсын ұзартуды техника-экономикалық негіздеу, жөндеу жүргізудің немесе есептен шығарудың орындылығын білу мақсатында радиотехникалық бұйымдардың техникалық жай-күйін тексеру және бағалау бойынша бірыңғай қағидаттарды белгілейді.

3. ҰРТҚ және байланыстың жердегі құралдарының техникалық жай-күйін тексеру және бағалау жөніндегі жұмыстар төмендегі жағдайларда жүргізіледі:

- 1) ресурстың бітуі (қызмет мерзімі);
- 2) пайдалану процесінде шекті жай-күйінің белгілерін анықтау.
4. Бұйымның шекті жай-күйінің белгілері төмендегілер болып табылады:
 - 1) тоқтаусыз қызмет етуінің төмендеуі;
 - 2) пайдалану жағдайында берілген параметрлердің нормативтік-техникалық құжаттамада (НТК) белгіленген рұқсат етілген шектерден жойылмайтын шығып кетуі;
 - 3) бұйымға немесе оның құрамдас бөлшектеріне орташа немесе күрделі жөндеу жүргізу қажеттігі;
 - 4) ең төменгі қол жеткізілген мәнмен салыстырғанда бұйымды пайдаланудың нақты шығындарының ұлғаюы;
 - 5) моральдық ескіру.

5. Егер өнеркәсіп жақсы техникалық және (немесе) тактикалық сипаттамалары бар жаңа бұйымдар шығарса және бұл ретте:

- 1) ескі бұйымның техникалық және (немесе) тактикалық сипаттамалары өсіп отырған талаптарға және пайдаланудың нақты шарттарына сай келмесе;
- 2) ескі бұйымды жаңа бұйымға ауыстыру ескі бұйымның қалған қызмет ету мерзімінде экономикалық нәтиже берсе;
- 3) осы бұйым үшін жинақтаушы элементтердің шығарылуы тоқтатылса, бұйым моральды түрде ескірген деп есептеледі.

2. Тексеруді ұйымдастыру

6. Бұйымның техникалық жай-күйін бағалауды АА ұйымының (бөлімшесінің) комиссиясы осы Әдістемеге сәйкес жүргізеді.

7. Комиссияның жұмысы Азаматтық авиациядағы ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидаларымен регламенттелген.

8. Объектінің қызмет көрсетуші персоналы:

1) жабдықты жердегі тексеру және бабына келтіру хаттамасын;

2) соңғы ұшу кезінде тексеру актісінен үзінді немесе актінің көшірмесі;

3) істен шығулар мен бұзылулардың жинақтаушы картасының көшірмесін;

4) тоқтаусыз қызмет етуінің көрсеткіштерін бағалауды;

5) бұйымның ақаусыздық бойынша шекті жай-күйінің басталу сәтін анықтау жөніндегі есептеулерді дайындайды;

6) жөндеу жүргізудің экономикалық орындылығын есептеуді дайындайды.

9. Осы Әдістеменің 8-тармағының 4), 5) және 6) тармақшалары бойынша материалдар тексеру бойынша қойылған міндеттерді шешуге қажетті көлемде дайындалады.

10. АА ұйымының (бөлімшесінің) комиссиясы бұйымның техникалық жай-күйіне тексеру жүргізеді және қорытындысы бар акті жасайды. Актіге осы Әдістеменің 8-тармағына сәйкес жасалған материалдар қоса беріледі.

3. Тоқтаусыздық көрсеткіштерін бағалау және бұйымның тоқтаусыз қызмет етуінің бойынша шекті жай-күйінің басталу сәтін анықтау

11. Бұйымның тоқтаусыз қызмет етуінің бойынша ескіру белгілерін анықтау үшін істен шыққанға (ақаулық) дейінгі атқарым тоқтаусыз қызмет етуінің көрсеткіші деп алынады. Пайдалану ережелері мен нормаларын бұзудан болған пайдалану кезіндегі істен шығулар (ақаулықтар) істен шыққанға дейінгі атқарымды бағалау (ақаулық) кезінде есептелмейді.

12. Бұйымның тоқтаусыз қызмет етуінің бойынша ескіру белгілерін анықтау үшін пайдаланудың барлық кезеңі бірнеше аралыққа бөлінеді. Осы аралықтарда істен шығуға (ақаулық) атқарым бағаланады және оның төмендеу үрдісі анықталады.

1-параграф. Тоқтаусыз қызмет етуінің бағалау үшін бұйымның атқарымы аралығының ұзақтығын анықтау

13. Бұйымның техникалық жай-күйін бағалау сәтіндегі атқарымы аралығы (t_n) шамамен тең келетін 3-4 атқарым (H_i) аралықтарына бөлінеді, мұнда $i = 1, 2, 3$ және 4.

14. НТҚ-да істен шыққанға дейінгі атқарым (HO_0) көрсетілген бұйымдар үшін техникалық жай-күйін (t_n) бағалау үшін атқарған жұмыс аралығы болып пайдалану басталғаннан бағалау сәтіне дейінгі атқарым алынады.

15. НТҚ-да істен шыққанға дейінгі атқарым (HO_0) көрсетілмеген бұйымдар үшін t_n келесі формула бойынша есептеледі:

$$t_n = t_n - H_2 \quad (1)$$

мұндағы:

t_n - бұйымның пайдалану басталғаннан бастап техникалық жай-күйді бағалау сәтіне дейінгі атқарымы - сағатпен берілген;

H_2 - бұйымның кепілді мерзім ресурс ішіндегі атқарымы - сағатпен берілген. Істен шыққанға (ақаулық) HO_0 дейінгі атқарым қалыпты пайдалану кезеңінде статистикалық түрде анықталады.

16. Техникалық жай-күйді тоқтаусыз қызмет етуінің бойынша бағалау үшін аралықтардағы H_i - атқарымның көлемі келесі шартты есепке ала отырып таңдалады:

$$H_i \geq 2HO_0 \quad (2)$$

Мұнда H_i - техникалық жай-күйді бағалау үшін бұйымдардың аралықтардағы атқарымның көлемі - сағатпен берілген;

HO_0 - істен шыққанға ақаулық дейінгі бұйымның атқарымы - сағатпен берілген.

17. Егер (2) шарт орындалса, тоқтаусыз қызмет етуінің бойынша техникалық жай-күйді бағалау осы Әдістеменің 20-тармағының 1, 3 немесе 2, 3-тармақшаларында өлшемдер бойынша НТҚ-да істен шыққанға дейінгі атқарым көлемі көрсетілуіне немесе көрсетілмеуіне байланысты анықталады.

18. Егер (2) шарт орындалмаса, тоқтаусыз қызмет етуінің бойынша техникалық жай-күй осы Әдістеменің 20-тармағының 3) тармақшасында көрсетілген өлшемдер бойынша анықталады.

2-параграф. Істен шыққанға (ақаулық) дейінгі атқарымды бағалау

19. Істен шыққанға (ақаулық) дейінгі атқарымды пайдаланудың кез келген аралығында бағалау келесі формула бойынша орындалады:

$$HO_i = H_i/N_i \quad (3)$$

мұнда,

HO_i - қаралып отырған аралықтағы бұйымның істен шыққанға ақаулық дейінгі атқарымы - сағатпен берілген;

H_i - қаралып отырған аралықтағы бұйымның атқарымы - сағатпен берілген;

N_i - қаралып отырған аралықтағы бақыланған бұйымның істен шығу (ақаулық) сандары - сағатпен берілген.

3 параграф. Бұйымның шекті жай-күйінің басталу сәтін анықтау

20. Тоқтаусыз қызмет етуінің бойынша шекті жағдай өлшемдер төмендегілер болып табылады:

1) істен шыққанға ақаулық дейінгі атқарымның төмендеуі және бағалаудың соңғы екі аралығында НТҚ-да көрсетілген істен шыққанға (ақаулық (HO_0) дейінгі атқарым көлеміне қарағанда аз мәнге жету;

2) істен шыққанға (ақаулық) дейінгі атқарымның төмендеуі және бағалаудың соңғы екі аралығында көрсетілген статистикалық жолмен анықталған істен шыққанға (ақаулық (HO_0) дейінгі атқарым көлеміне қарағанда аз мәнге жету;

3) бағаланып отырған аралықтардағы істен шыққанға (ақаулық) дейінгі атқарымның жүйелі түрде төмендеуі.

21. Пайдалану кезеңінде тоқтаусыз қызмет етуінің бойынша техникалық жай-күйді бағалау үшін ұзақтығы осы Әдістеменің 13, 18 тармақтарына сәйкес анықталған 3, 4 аралықтар таңдалады.

22. Уақыт бойынша аралықтардың орналасуы 1 суретте көрсетілген:

$$0 \text{---} H_2 \text{---} H_{(i-3)} \text{---} H_{(i-2)} \text{---} H_{(i-1)} \text{---} H_{(i)}(t_n) \text{---} > H \text{ сағаттар}$$

мұнда

t_n - техникалық жай-күйді бағалау сәтіндегі бұйымның атқарымы;

H_2 - кепілді қызмет мерзімінің ресурсының аралығы;

$H_{(i-3)}$, $H_{(i-2)}$, $H_{(i-1)}$, $H_{(i)}$ - бағаланатын аралықтар.

1 сурет.

23. Әрбір аралықта осы Әдістеменің 19-тармағына сәйкес істен шыққанға дейінгі атқарым бағаланады.

24. Егер келесі екі шарт орындалса тоқтаусыз қызмет етуінің өлшемдер бойынша бұйымның шекті жай-күйі пайдаланудың i аралығында басталды деп есептеледі:

$$HO_i \leq HO_0 \quad (4)$$

немесе

$$NO_{i-1} < 0,5NO_0 \quad (5)$$

және

$$H_{(i-3)} > H_{(i-2)} > H_{(i-1)} > H_{(i)} \quad (6)$$

25. (6) теңсіздігі пайдаланудың кезекті 3 немесе 4 аралықтарында істен шыққанға (ақаулық) дейінгі атқарым жүйелі түрде төмендеуін сипаттайды. Бұл бұйымның шекті жай-күйінің басталуы туралы қабылданған шешімнің дұрыстығын көтереді.

26. (6) теңсіздіктің орындалуына немесе орындалмауынан тәуелсіз екі кезекті аралықтардағы (4) немесе (5) теңсіздіктердің орындалуы тоқтаусыз қызмет етуінің бойынша бұйымның шекті жай-күйінің басталуының басқа шарты болып табылады, яғни:

$$NO_{(i)} < NO_0 \text{ және } NO_{(i-1)} < NO_0 \quad (7)$$

немесе

$$NO_{(i)} < 0,5NO_0 \text{ және } NO_{(i-1)} < 0,5NO_0 \quad (8)$$

4-параграф. Бұйымның құраушы бөліктері бойынша істен шығуларды (ақауларды) бөлу

27. Тексеріліп отырған пайдалану кезеңінде істен шығу ақаулық саны бұйымның әрбір құрамдас бөлігі бойынша анықталады.

28. Бұйымның құрамдас бөліктері олардың функционалдық мақсатына байланысты анықталады: антенналық құрылғылар, таратқыш құрылғылар, қабылдағыш құрылғылар, бақылау құрылғылары және бұйымның формуляры бойынша блоктар деңгейіндегі т.б.

29. Бұйымның құраушы бөліктерінің тоқтаусыз қызмет етуінің көрсеткіштерін бағалау (3) формула бойынша жүргізіледі.

30. Бұйымның және оның құрамдас бөліктерінің тоқтаусыздығын талдау негізінде ауыстырылуы қажет құрылғылар анықталады.

4. Бұйымдарды есептен шығарудың экономикалық негіздемесі.

1-параграф. Орташа және күрделі жөнделулер жүргізудің экономикалық орындылығын анықтау

31. Жөнделу жүргізудің экономикалық орындылығы бұйымды пайдаланудың жалпы кезеңіндегі орташа жылдық шығындары жөнделу жүргізілгеннен кейін өспеуі тиіс өлшемдер бойынша анықталады.

32. Егер бұйымды пайдаланудың жалпы кезеңіндегі орташа жылдық шығындар $C_{(k+1)}$ өссе, яғни төмендегі шарт орындалса, жөндеу жүргізу экономикалық орынсыз:

$$C_{(k+1)} > \min_k C_k \quad (9)$$

33. (9) шарт орындалған кезде C_k шамасы бұйымды пайдаланудың жалпы кезеңіндегі орташа жылдық шығындардың минимумын анықтайды.

34. Жөндеу жүргізудің экономикалық орындылығын анықтау үшін келесі деректер болуы қажет:

1) Бұйымның теңгерімдік құны:

$$C_0 = C_1 + C_2 \quad (10)$$

мұнда

C_1 — бұйымның бастапқы бағасы;

C_2 — бұйымды алғаш пайдалануға беру кезіндегі құрылыс-монтаж, іске қосу-баптау және шығындар, көлік және басқа да шығыстар.

2) Күрделі жөндеу жүргізу сәтіне бұйымның ресурсы (қызмет ету мерзімі) Tr_k :

$$Tr_k = \sum_{i=1}^k tp_i$$

(11)

мұнда

tp_i - (i-1) және i жөндеулер арасындағы бұйымның ресурсы (қызмет ету мерзімі).

3) i жөндеуін жүргізуге жиынтық шығындар:

$$C_i = \sum_{j=1}^n C_{ji}$$

(12)

мұнда

C_{ji} - i жөндеуді орындау кезіндегі j шығындарының құны;

n - i жөндеу кезіндегі шығындар баптарының саны.

j шығындарына:

- жөндеу құны;

- көлік шығыстары;

- АМБ-ны толықтыру құны;
- іске қосу-баптау жұмыстарының (демонтаж, бабына келтіру, монтаж, аралап ұшу) құны және басқа шығын түрлері кіреді.

C_i шығындар шамасы бұйымды бұрын өткізген жөндеулер тәжірибесінен немесе балама радиотехникалық жабдықты жөндеу тәжірибесінен жөндеудің талап етілетін көлеміне (түріне) тәуелді анықталады.

4) К жөндеуді жүргізгеннен кейін бұйымның ресурсы:

$$T_{(k+1)} = T_k + tp_{(k+1)} = \sum_{i=1}^{(k+1)} tp_i$$

(13)

К және (К+1) жөндеулері арасындағы ресурс мына формула бойынша анықталады:

$$tp_{(k+1)} = tp_k^*$$

α

(14)

мұнда

tp_k - (К-1) және К жөндеулері арасындағы бұйымның ресурсы;

α

- жөндеу аралық ресурстардың (қызмет ету мерзімінің) қысқару коэффициенті.

α

Есептеу үшін коэффициент шамасын мынадай шекте таңдау ұсынылады:

$$\alpha = 0,6 + 1,0$$

(15)

5) К жөндеуін жүргізгеннен өткізгеннен кейін $C_{(k+1)}$ орташа жылдық пайдалану құны (К+1) жөндеуінен кейінгі ресурстың соңына анықталады:

$$C_{(k+1)} = \frac{1}{T_{p_{k+1}}} * (\sum_{i=1}^k C_{p_i} + C_b)$$

(16)

мұнда

$k = 0, 1, 2, 3, \dots$:

C_b - бұйымның бастапқы теңгерімдік құны;

C_{p_i} - жөндеу құны;

$T_{p(k+1)}$ - К жөндеуін жүргізгеннен кейін бұйымның ресурсы (қызмет ету мерзімі).

2-параграф. Ағымдағы жөндеулерді ғана отжүргізу кезінде бұйымдарды пайдалануды жалғастырудың немесе есептен шығарудың экономикалық орындылығын анықтау

35. Орташа және күрделі жөндеулер жүргізілмейтін бұйымдарды пайдалануды жалғастырудың немесе есептен шығарудың экономикалық орындылығын анықтау нақты пайдалану шығындарын жыл сайын есепке алу кезінде мүмкін болады.

36. Бұйымның C жыл сайынғы пайдалану шығындары мына формула бойынша анықталады:

$$C_i = \frac{C_0}{i} + \sum_{j=1}^n C_{ij}, \quad i = 1, 2, 3, \dots, j = 1, 2, 3, \dots, \quad (17)$$

(17)

мұнда

i - шығындары анықталатын пайдалану жылы;

j - шығыстар бабының нөмірі;

C_0 - бұйымның бастапқы теңгерімдік құны;

C_{ij} - j шығыстар бабы бойынша i пайдалану жылындағы жылдық шығындар;

n - бұйымды пайдалануға шығыстар баптарының саны.

37. Осы бұйымды пайдалануға шығыстар баптарына мыналар жатады:

1) егер техникалық персонал бірнеше бұйымдарға қызмет көрсетсе, осы бұйымға қызмет көрсетудің нақты еңбекті қажетсінуіне пропорционалды ескерілетін техникалық персоналдың жалақысы (есептеулермен);

2) шығыс материалдарының құны;

3) қосалқы бөлшектердің құны;

4) осы бұйымның жұмысына электр энергиясының құны;

5) бұйымды ұшу кезінде тексерудің құны;

6) осы бұйымға арналған жалпы мақсаттағы бақылау-өлшеу аспаптарын тексеру және жөндеу құны;

7) үстеме шығыстар (іссапарлар).

38. Егер i пайдалану жылында:

$$C_k > C_{(k-1)} \quad (18)$$

болса, пайдалануды жалғастыру экономикалық орынсыз емес.

39. (18) шарты орындалған кезде $C_{(k-1)}$ бұйымды пайдаланудың ең төмен орташа жылдық құнын анықтайды.

5. Бұйымның техникалық жай-күйі бойынша қорытындылар

40. Егер:

1) бұйымның тактикалық және техникалық сипаттамалары бұйымның нормативтік техникалық құжаттамасында белгіленген талаптарға сәйкес келсе;

2) істен шықпау бойынша шекті жай-күйі басталмаса;

3) орташа немесе күрделі жөндеу талап етілмесе ресурсты (қызмет ету мерзімін) ұзарту мүмкін болады.

41. Егер бұйымның жеке параметрлері мен тактикалық сипаттамалары талаптарға сәйкес келмесе, онда актіде осы сәйкессіздіктерді жою бойынша қажетті іс-шаралар көрсетіледі және ресурсты (қызмет мерзімін) арттыру жөніндегі шешім актіде көрсетілген іс-шаралар орындалғаннан кейін қабылданады.

42. Ресурс (қызмет мерзімі) арттырылатын шаманы комиссия осы Әдістеменің 45- 54-тармақтарына сәйкес анықтайды.

43. Бұйымдарды орташа немесе күрделі жөндеу ол техникалық негізделген және экономикалық орынды болса жүргізіледі.

44. Шекті жай-күйі басталған кезде бұйым есептен шығаруға жатады.

6. Қызмет ету мерзімін ұзартудың рұқсатты уақыт аралығын есептеу әдістемесі

45. Қызмет ету мерзімін ұзартудың жол берілетін уақыт аралығын есептеу үшін мынадай деректер пайдаланылады:

$n = 6$ — бақылау жылдарының саны;

$$B_1 = \sum_{i=1}^n x_i$$

— бақылау кезеңіндегі барлық ақаулықтар сомасы;

$$B_2 = \sum_{i=1}^n t_i$$

— бақылау кезеңіндегі барлық атқарымдар сомасы;

$$B_3 = \sum_{i=1}^n x_i \cdot t$$

- нақты жылындағы ақаулықтар санының атқарымдар шамасына көбейтінділер сомасы;

$$B_4 = \sum_{i=1}^n t_i^2 \text{ - атқарым квадраттарының сомасы;}$$

$$B_5 = nB_4 - B_2^2$$

m_x - бақылау кезеңіндегі бір жылғы ақаулықтар санының орташа мәні;

T_k - есептеуден бастап бағалау сәтіне (белгіленген қызмет ету мерзімінің аяқталуына) дейінгі уақыт;

k - пайдалану қорының коэффициенті ($k=0,8$);

$X_{\text{анық}}$ - анықтаушы параметр (егер $t_x \leq 5$, онда $X_{\text{анық}} = 10$; егер $t_x \leq 10$, онда $X_{\text{анық}} = 20$; егер $t_x \leq 15$, онда $X_{\text{анық}} = 30$).

46. Анықтаушы параметр ретінде пайдалану процесіндегі жабдықтың ақаулықтар саны алынады.

47. Есептеуді жүргізу үшін бастапқы деректер істен шығу және зақымданудың жинақтауыш картасынан алынады.

48. Бастапқы деректер бойынша регрессия сызықтарын құру үшін a_0 , a_1 коэффициенттері анықталады:

$$a_0 = (B_1 B_4 - B_3 B_2) / B_5 \quad (19)$$

$$a_1 = (n B_3 - B_2 B_1) / B_5 \quad (20)$$

49. Жылына шекті ақаулықтар саны мына формула бойынша сағаттармен шартты белгіленеді:

$$X_{\text{шек.рұқ.}} = j m_x, \quad j = 1, 2, 3, 4 \quad (21)$$

50. Жылына шекті жол берілетін ақаулықтар санына жету уақыты мына формула бойынша сағаттармен анықталады:

$$T_{nj} = \frac{X_{\text{шек.рұқ.},j} - a_0}{a_1}$$

(22)

51. Жылына ақаулықтар санының таңдалған шекті мәндері кезінде құрал атқарымының жол берілетін уақыт аралығының шамасы анықталады:

$$T_{поkj} = (T_{пj} - T_x) * k$$

(23)

52. Бақылау кезеңіндегі құралдың жылына орташа атқарымы есептеледі:

$$t_{орп} = \frac{T_x}{n}$$

(24)

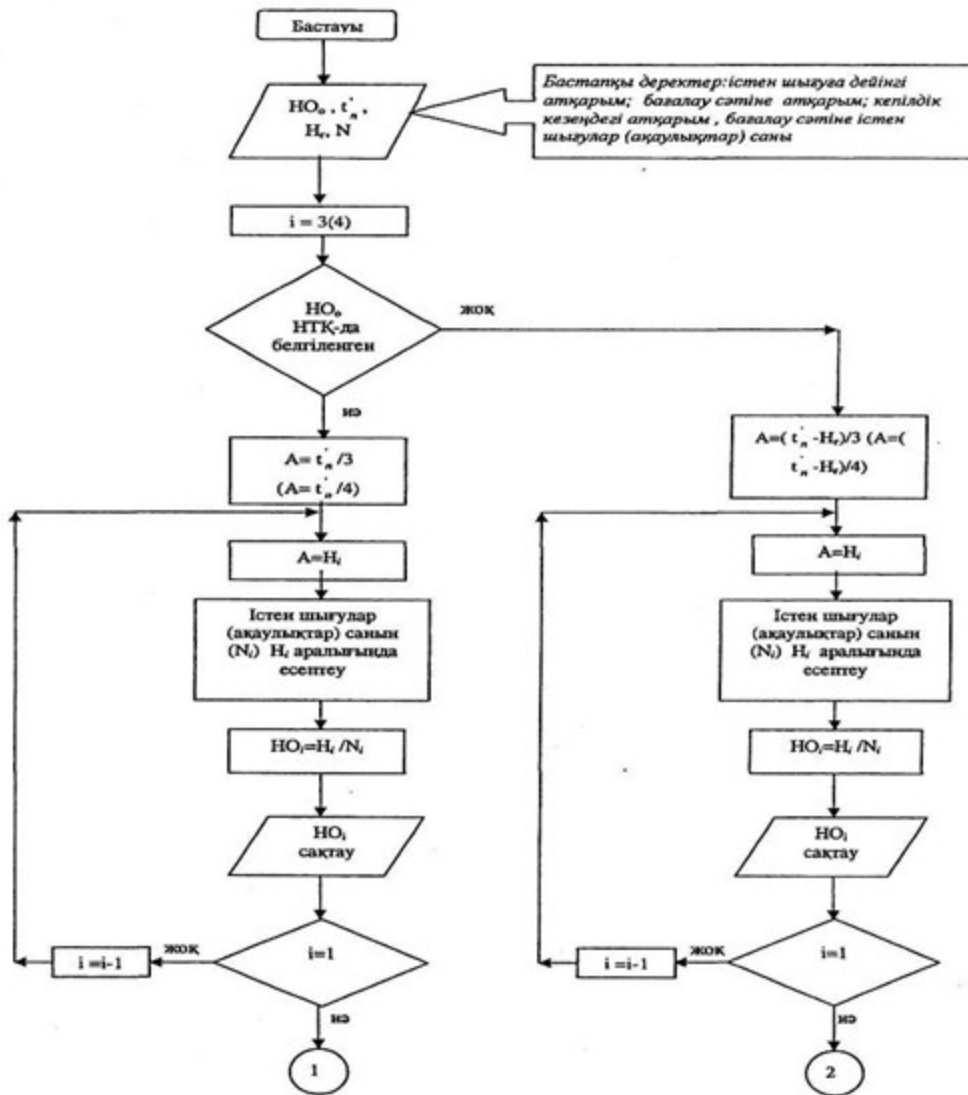
53. Регрессия сызығын құру үшін қызмет ету мерзімін ұзарту аралығы жылдармен анықталады:

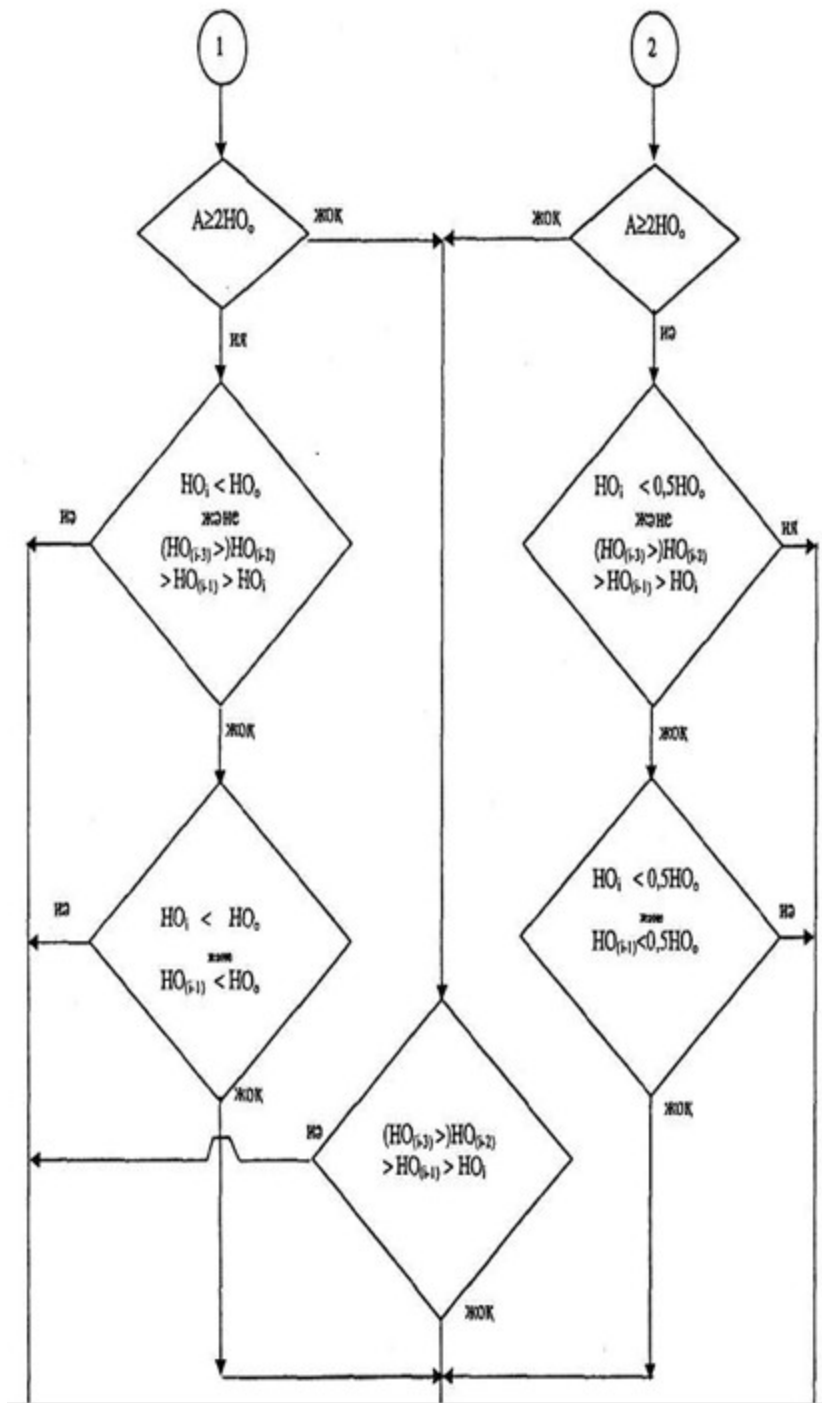
$$T_j = \frac{T_{поkj}}{t_{cp}}$$

(25)

54. (21) және (25) формулалары бойынша бұйымды пайдаланудың уақыт кесіндісінде (регрессия сызығында) график салынады. Осы графиктің көмегімен анықтаушы параметрдің белгіленген мәніне (ақаулықтардың жылына жол берілетін санына) қарай қызмет ету мерзімін ұзартудың жол берілетін аралығы жылдармен анықталады.

Бұйымның істен шықпау бойынша шекті жай-күйін анықтау алгоритмі





Қызмет ету мерзімін ұзартудың жол берілетін уақыт аралығын есептеу мысалы

Қызмет ету мерзімін ұзартудың жол берілетін уақыт аралығын есептеуді қондыру жүйесінің глиссадалық радиомаягы (ГРМ) үшін жүргіземіз. Пайдалануға беру жылы 1993 жыл, белгіленген қызмет ету мерзімі 10 жыл.

Анықтаушы параметр ретінде ГРМ аппаратурасының пайдалану процесіндегі ақаулықтар санын қабылдаймыз. Бақылау кезеңін 6 жылға тең деп тандаймыз.

1-кестеге 1998 жылдан бастап 2003 жыл аралығындары ГРМ істен шығулары мен зақымдану жинақтауыш картасынан алынған атқарым уақыты және параметр ақаулықтар саны жөніндегі бастапқы деректерді жылдар бойынша енгіземіз.

1-кесте

Жыл	Пайдалану басталғаннан бергі атқарым (сағ.)	Бір жылдағы атқарым (сағ.)	t _i бақылау басталғаннан бергі атқарым (сағ.)	x _i ақаулар саны
1998	70360	-	0	0
1999	77360	7000	7000	3
2000	84321	6961	13961	4
2001	91631	7310	21271	16
2002	94491	2860	24131	3
2003	96871	2380	26511	6

Бастапқы деректер бойынша және формулалар бойынша мыналарды анықтаймыз:

- 1) бақылау жылдарының саны $n = 6$;
- 2) бақылау кезеңіндегі барлық ақаулықтар сомасы

$$B_1 = \sum_{i=1}^n x_i = 32 ;$$

- 3) бақылау кезеңіндегі барлық атқарымдар сомасы

$$B_2 = \sum_{i=1}^n t_i = 92874 ;$$

- 4) ақаулықтар санының нақты i жылдағы атқарым шамасына көбейтінділерінің сомасы

$$B_3 = \sum_{i=1}^n x_i \cdot t_i = 648639 ;$$

- 5) атқарымдар квадраттарының сомасы

$$B_4 = \sum_{i=1}^n t_i^2 = 1981503244 ;$$

6) коэффициент

$$B_5 = nB_4 - B_2^2 = 3263439588;$$

7) бақылау кезеңіндегі жылына ақаулықтар санының орташа мәні

$$m_x = B_1/n = 5,33;$$

8) өйткені $m_x < 10$, то $X_{\text{анық}} = 20$;

9) есептеу басынан бағалау сәтіне дейінгі атқарым уақыты (жылдық атқарымдар сомасы)

$$T_k = 26511;$$

10) пайдалану қорының коэффициенті ($k = 0,8$ деп қабылдаймыз);

11) Жылына ақаулықтардың шекті жол берілетін саны шартты түрде

$$X_{\text{шек.рұқ.}j} = jm_x, j = 1,2,3,4,$$

$$X_{\text{шек.рұқ.}1} = jm_x = 1*5,33 = 5,33,$$

$$X_{\text{шек.рұқ.}2} = jm_x = 2*5,33 = 10,66,$$

$$X_{\text{шек.рұқ.}3} = jm_x = 3*5,33 = 16,$$

$$X_{\text{шек.рұқ.}4} = jm_x = 4*5,33 = 21,33$$

12) регрессия сызығын құру үшін a_0 , a_1 коэффициенттері

$$a_0 = (B_1B_4 - B_3B_2)/B_5 = 0,970266259,$$

$$a_1 = (nB_3 - B_2B_1)/B_5 = 0,00028187;$$

13) анықтаушы параметрдің шекті жол берілетін мәніне жету уақыты сағатпен

$$T_{nj} = \frac{X_{\text{шек.рұқ.}j} - a_0}{a_1}$$

$$T_{n1} = \frac{X_{\text{шек.рұқ.}1} - a_0}{a_1} = 15479,$$

$$T_{n2} = \frac{X_{\text{шек.рұқ.}2} - a_0}{a_1} = 34400,$$

$$T_{n3} = \frac{X_{\text{шек.рұқ.3}} - a_0}{a_1} = 53321,$$

$$T_{n4} = \frac{X_{\text{шек.рұқ.4}} - a_0}{a_1} = 72243;$$

14) жылына ақаулықтар санының таңдалған шекті мәндері кезінде құрал атқарымының жол берілетін уақыт аралығының шамасы

$$T_{\text{нок}j} = (T_{nj} - T_k) * k,$$

$$T_{\text{нок}1} = (T_{n1} - T_k) * k = -8826,$$

$$T_{\text{нок}2} = (T_{n2} - T_k) * k = 6311,$$

$$T_{\text{нок}3} = (T_{n3} - T_k) * k = 21448,$$

$$T_{\text{нок}4} = (T_{n4} - T_k) * k = 36585;$$

15) бақылау кезеңіндегі құралдың жылына орташа атқарымы

$$t_{\text{cp}} = \frac{T_x}{n} = 4418,5 ;$$

16) регрессия сызығын құру үшін нүктелер

$$T_j = \frac{T_{\text{нок}j}}{t_{\text{cp}}}$$

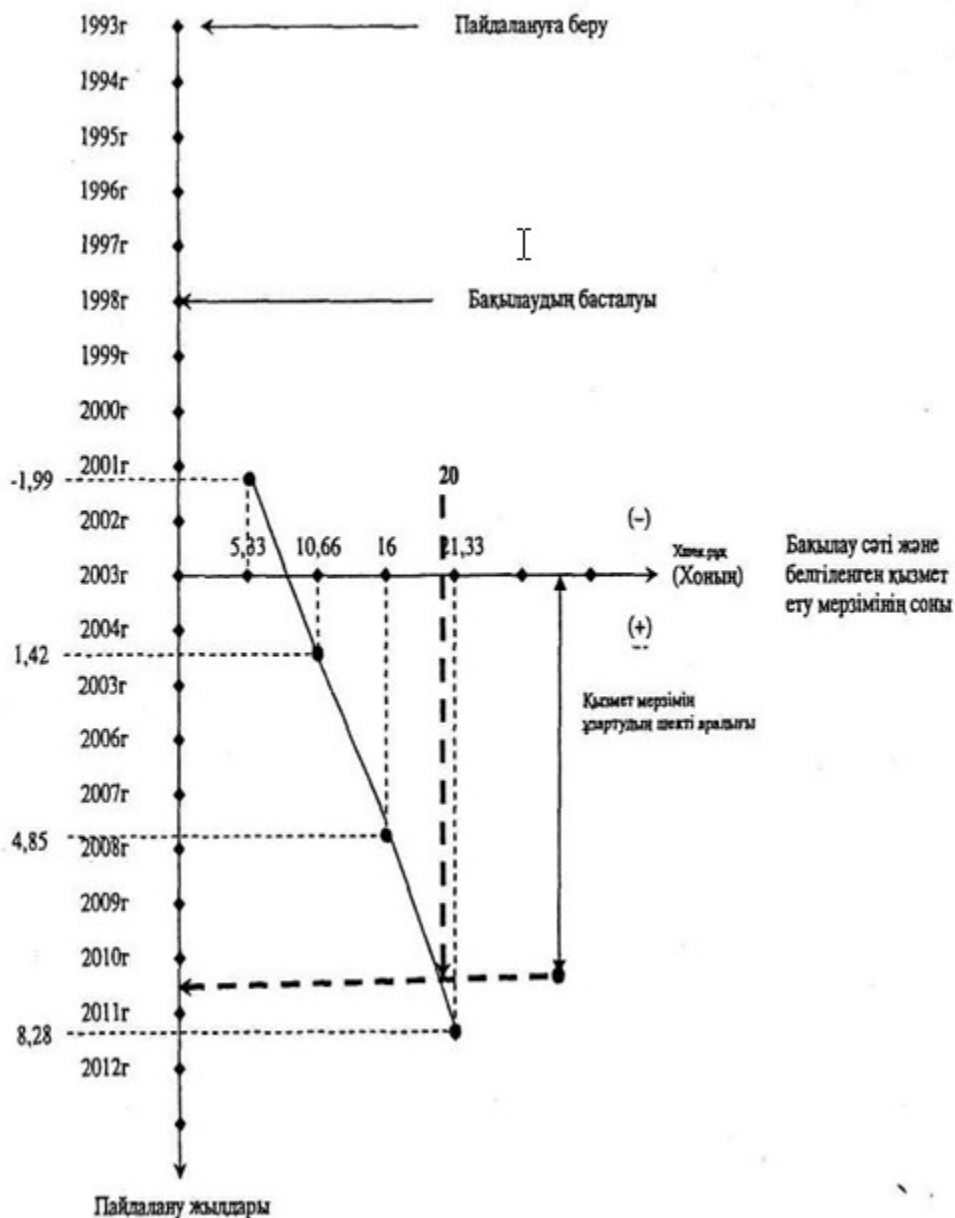
$$T_1 = \frac{T_{\text{нок}1}}{t_{\text{cp}}} = -1.99 ,$$

$$T_2 = \frac{T_{\text{нок}2}}{t_{\text{cp}}} = 1.42 ,$$

$$T_3 = \frac{T_{\text{нок}3}}{t_{\text{cp}}} = 4.85 ,$$

$$T_4 = \frac{T_{\text{нок}4}}{t_{\text{cp}}} = 8.28 ;$$

17) График (регрессия сызығы) салынады және оның көмегімен, анықтаушы параметрдің белгіленген мәніне (ақаулықтардың жылына рұқсатты санына) тәуелді қызмет мерзімін ұзартудың рұқсатты аралығы жылдармен анықталады



Ендеше, $X_{\text{анық}}$ ескере отырып, қызмет ету мерзімі 2011 жылға дейін, яғни 7,5 жылға ұзартылуы мүмкін.

Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидаларына 20-қосымша

Хабарламалардың санаты мен кезектілік тәртібі

- 1) авариялық шақырулар, апат туралы хабарлар
- 2) жедел хабарламалар
- 3) ұшу қауіпсіздігіне қатысты хабарламалар
- 4) метеорологиялық хабарламалар
- 5) ұшу тұрақтылығына қатысты хабарламалар

NOTAM хабарламасы 2) - 5) тармақшаларда аталған кез келген санатқа жатуы мүмкін. Санат әуе кемесі үшін NOTAM хабарламасының мазмұны мен маңыздылығымен белгіленеді.

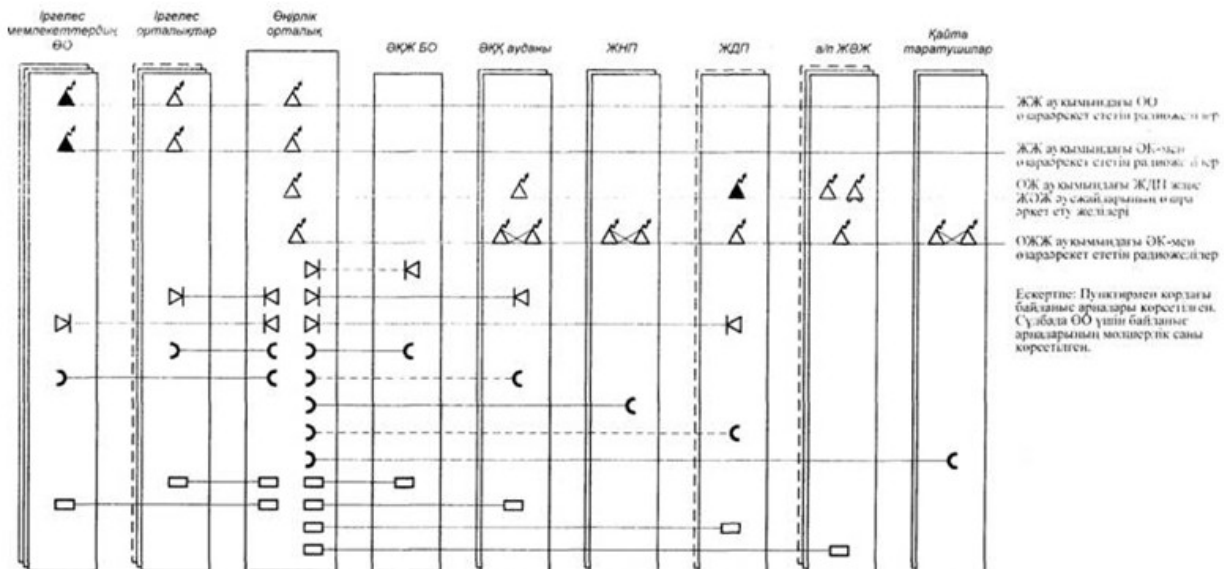
Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидаларына 21-қосымша

Байланыс сапасының сипаттамасы








Тілдесу сапасын бағалау	Байланыс сапасының сипаттамасы
1	Байланыс мәтінінің толықтай анық еместігі (байланыстың үзілуі)
2	Беріліп жатқан сөзді қатты зейінмен, қайта сұраумен және қайталаумен түсіну.
3	Беріліп жатқан сөзді қатты зейінмен қайта сұраусыз және қайталаусыз түсіну.
4	Беріліп жатқан сөзді қиындықсыз түсіну.
5	Беріліп жатқан сөзді қиналмай түсіну.

Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидаларына 22-қосымша

Әуе қозғалысына қызмет көрсету өңірлік орталығының авиациялық жер үсті электр байланысын ұйымдастырудың



Авиациялық электробайланыс құралдарының шартты белгілері

№ №	Байланыс құралдары мен нысандарының атауы	Шартты белгілері
1	Радиостанция	
2	Бас радиостанция *)	
3	Жылжамалы радиостанция (автомобилдік)	
4	Қайта таратушы	
5	Қатты дауыс шығаратын байланыс (ҚДБ) аппаратурасы	
6	Телефон аппараты, жалпы міндет	
7	Телеграфтық аппарат, АФТН соңғы станциясы, жалпы міндет	

*) - үшбұрыш қара түспен боялады

Пайдаланылатын қысқартылған сөздер:

АФТН - (англ. Aeronautical Fixed Telecommunication Network, AFTN);

ӘК - әуе кемесі;

ЖЖ - жоғары жиілік;

ӘҚЖ БО - Әуе қозғалысын жоспарлаудың бас орталығы;

ЖӘЖ - жергілікті әуе желілері;

ЖДП - жергілікті диспетчерлік пункт;

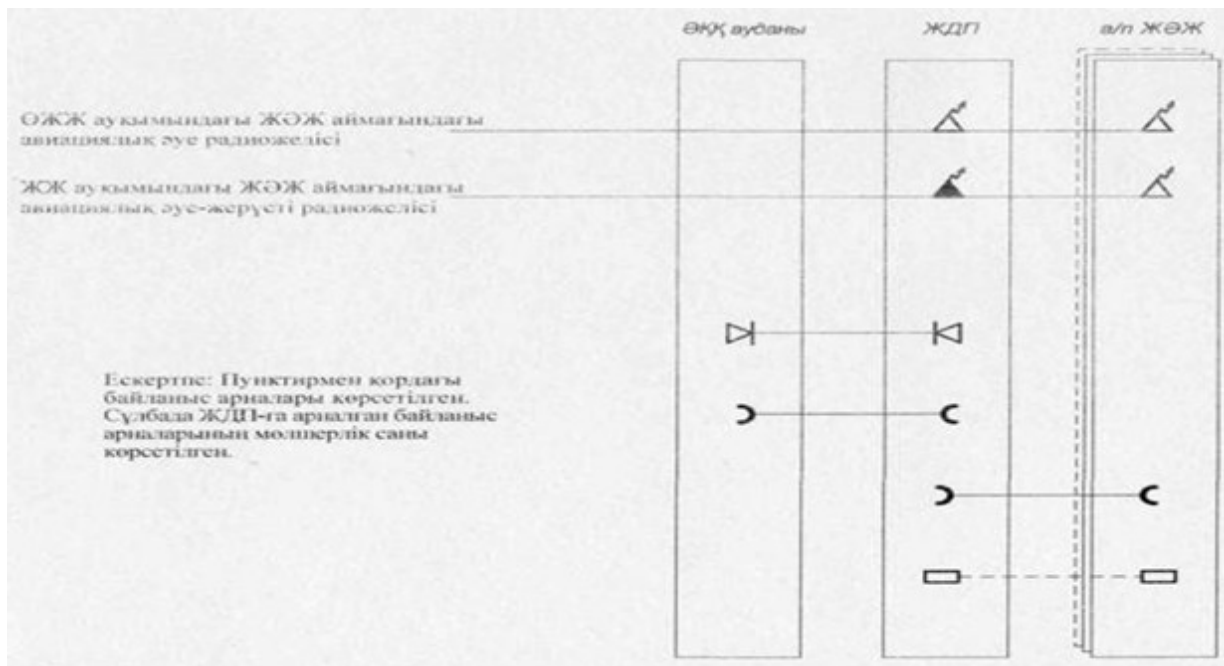
ӘҚҚ - әуе қозғалысына қызмет көрсету;

ӨЖЖ - өте жоғары жиілік;

ЖНП - жеке навигациялық пункт;

ӨО - өңірлік орталық.

Жергілікті диспетчерлік пункттің авиациялық электробайланысын ұйымдастырудың үлгілік сұлбасы



Авиациялық электробайланыс құралдарының шартты белгілері

№ №	Байланыс құралдары мен нысандарының атауы	Шартты белгілері
1	Радиостанция	
2	Бас радиостанция *)	
5	Қатты дауыс шығаратын байланыс (ҚДБ) аппаратурасы	
6	Телефон аппараты, жалпы міндет	
7	Телеграфтық аппарат, АФТН соңғы станциясы, жалпы міндет	

*) - үшбұрыш қара түспен боялады

Пайдаланылатын қысқартылған сөздер:

АФТН - (англ. Aeronautical Fixed Telecommunication Network, AFTN);

ЖЖ - жоғары жиілік;

ЖӨЖ - жергілікті әуе желілері;

ЖДП - жергілікті диспетчерлік пункт;




ӨЖЖ - өте жоғары жиілік;

Әуе трассаларында және жергілікті диспетчерлік пункт аудандарында әуе қозғалысына қызмет көрсету үшін авиациялық әуе радиобайланысын ұйымдастырудың үлгілік сұлбасы



	Аукым	Жиілік, МГц	Жабдық	Радиожелінің атауы
	ӨЖЖ		ӨО, ЖДП	ӨО аймағы, ЖДП
	ЖЖ		ОО, ЖДП	ӨО аймағы, ЖДП
	ЖЖ		ӨО	ЖЖ аумағындағы ӨО өзара әрекет ету радиожелісі
	ӨЖЖ	124,0	ӨО, ЖДП	Арнайы байланыс (басқа ведомстволардың ӘК-мен)
	ӨЖЖ	121,5	ӨО, ЖДП	Апаттық-құтқару

Авиациялық электрбайланыс құралдарының шартты белгілері




№ №	Байланыс құралдары мен нысандарының атауы	Шартты белгілері
1	Радиостанция	
2	Бас радиостанция *)	
3	Әуе кемесіндегі радиостанция	

- *) - үшбұрыш қара түспен боялады
 Пайдаланылатын қысқартылған сөздер:
 ӘК - әуе кемесі;
 ЖЖ - жоғары жиілік;
 ЖДП - жергілікті диспетчерлік пункт;
 ӘҚҚ - әуе қозғалысына қызмет көрсету;
 ӨЖЖ - өте жоғары жиілік;
 ӨО - өңірлік орталық.

Әуеайлақ аудандарында әуе қозғалысына қызмет көрсету үшін авиациялық әуе радиобайланысын ұйымдастырудың үлгілік сұлбасы

Аукым	Жиілік, МГц	Жабдық	Радиожелінің атауы
ӨЖЖ		ЖДП-1,2,3	Жақындау (секторлар саны бойынша)
ӨЖЖ		ШДП	Шеңбер
ӨЖЖ		Мұнара	Үшу, Қону
ӨЖЖ		РДП	Рулдеу
ӨЖЖ	124,0	ЖДП, РДП	Арнайы байланыс (басқа ведомстволардың ӘК-мен)
ӨЖЖ	121,5	ЖДП	Апаттық-құтқару
ӨЖЖ		Метеоорталық	Метеохабарлау (АТИС)

Авиациялық электрбайланыс құралдарының шартты белгілері

№ №	Байланыс құралдары мен нысандарының атауы	Шартты белгілері
1	Бас радиостанция *)	
2	Радиотаратқыш	
3	Әуе кемесіндегі радиостанция	

*) - үшбұрыш қара түспен боялады

Пайдаланылатын қысқартылған сөздер:

АТИС - (англ. Automatic Terminal Information Service, ATIS);

ӘК - әуе кемесі;

ЖЖ - жоғары жиілік;

ШДП - "Шеңбер" диспетчерлік пункті;

РДП - "Рулдеу" диспетчерлік пункті;

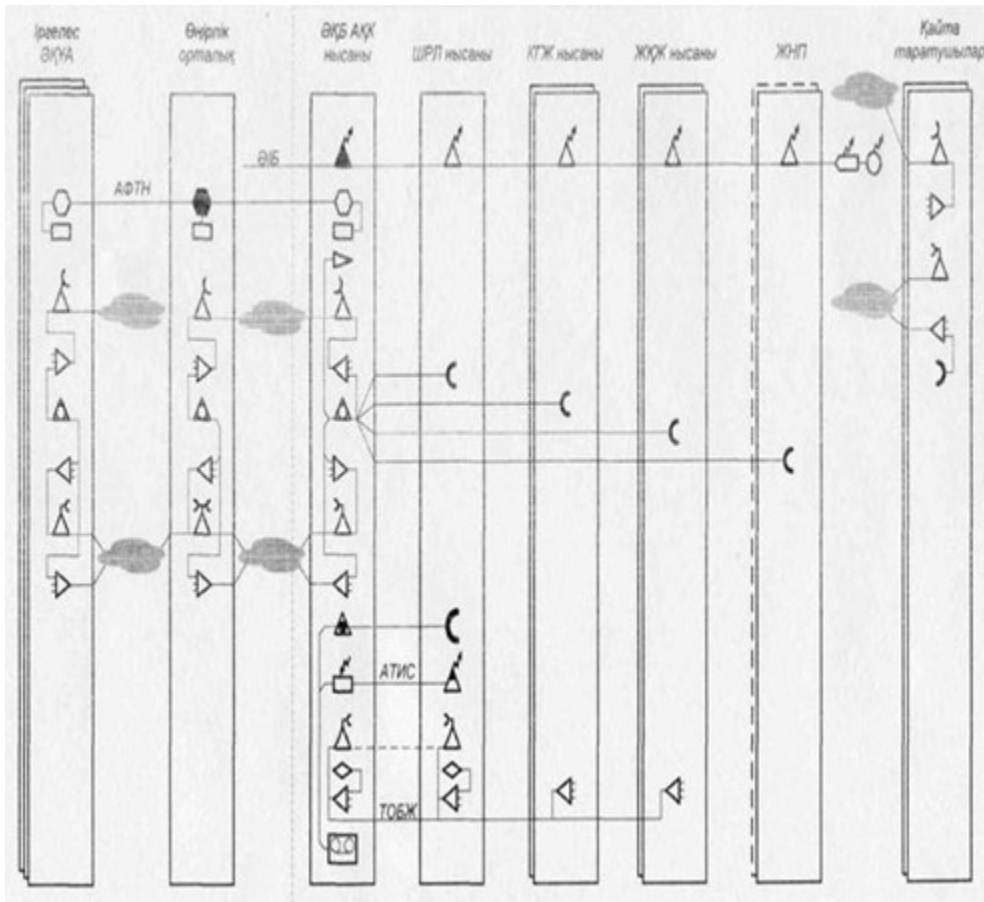
ДПП - "Жақындау" диспетчерлік пункті;

ЖДП - жергілікті диспетчерлік пункт;

ӘҚҚ - әуе қозғалысына қызмет көрсету;

ӨЖЖ - өте жоғары жиілік;

Әуе қозғалысына қызмет көрсету бойынша азаматтық авиация кәсіпорнының авиациялық жерүсті электробайланысын ұйымдастырудың үлгілік сұлбасы



Ескертпе: белгі арқылы бөгде опреторлар жалға алатын байланыс арналары көрсетілген

Авиациялық электробайланыс құралдарының шартты белгілері

1. Радио және радиорелелі байланыс құралдары








№ №	Байланыс құралдары мен нысандарының атауы	Шартты белгілері
1	Радиостанция	
2	Бас радиостанция *)	
3	Автомобилдегі радиостанция	






4	Шағын радиостанция (алып жүретін)	
5	Радиотаратқыш	
6	Радиоқабылдағыш	
7	Радиорелелі станция	
8	Радиорелелі станция (бір жартылай жинақ)	
9	Спутникті байланыстың жердегі станциясы (СБЖС)	

*) - үшбұрыш кара түспен боялады

Авиациялық электробайланыс құралдарының шартты белгілері

2. Сымдық байланыс құралдары

№ №	Байланыс құралдары мен нысандарының атауы	Шартты белгілері
1	Телефон аппараты, жалпы міндеті	
2	Телеграфтық аппарат, АФТН соңғы станциясы, жалпы міндеті	
3	Деректерді беру аппаратурасы (ДБА)	
4	Қатты дауыс шығаратын байланыс (ҚДБ) аппаратурасы	
5	Факсимилді аппарат	
6	Автоматты телефон станциясы (АТС)	
7	Диспетчерлік дауыстық байланыс аппаратурасы *)	

8	АФТН Хабарларын таратудың бас орталығы (ХТБО)**)	
9	АФТН хабарларын тарату орталығы (ХТО)	
10	Арналарды уақытша бөлу мультиплексоры	
11	Дыбыстық ақпаратты құжаттау аппаратурасы	
12	Шартты белгісі жоқбайланыс арналарын ұйымдастыруға арналған жабдық ***)	

*) - шеңбер қара түске боялады

**) - алтыбұрыш қара түске боялады

***) - тікбұрышта жабдықтың атауы көрсетіледі

Пайдаланылатын қысқартулар:

АТИС - (англ. Automatic Terminal Information Service, ATIS);

АФТН - (англ. Aeronautical Fixed Telecommunication Network, AFTN);

ТОБЖ - талшықты-оптикалық байланыс желісі;

ӘІБ - әуежай ішіндегі байланыс;

КГЖ - курстық-глиссадтық жүйе;

ӘҚБ АҚК - әуе қозғалысын басқарудың автоматтандырылған құралдарының кешені;

ЖНП - жеке навигациялық пункт;

ОРЛ - шолу радолокаторы;

ЖҚЖ - жеке қондыру жүйесі;

ӘҚҚ - әуе қозғалысына қызмет көрсету;

ӨЖЖ - өте жоғары жиілік;

ӘҚҚА - әуе қозғалысына қызмет көрсету ауданы.

Азаматтық авиацияда ұшуды және авиациялық радиобайланысты радиотехникалық қамтамасыз ету қағидаларына 23-қосымша

Тіркелген авиациялық электр байланыс желісінде жұмыс істеу технологиясы

1. Жалпы ережелер

1. Қазақстан Республикасының тіркелген авиациялық электр байланыс желісінде (бұдан әрі - AFTN) жұмыс істеу технологиясы (бұдан әрі - Технология) халықаралық стандарттардың және "Авиациялық электр байланыс, Халықаралық азаматтық авиация туралы конвенцияға 10-қосымша, II том" аэронавигациялық қызмет көрсету қағидаларының негізінде әзірленген.

2. Технология Қазақстан Республикасының AFTN желісінде байланысты ұйымдастыру және жүргізу тәртібін айқындайды.

3. AFTN желісінде төмендегі хабарламалар өңделеді:

- 1) апат туралы;
- 2) шұғыл;
- 3) ұшу қауіпсіздігіне қатысты;
- 4) метеорологиялық;
- 5) ұшу тұрақтылығы туралы;
- 6) аэронавигациялық ақпарат қызметтері (бұдан әрі - ААҚ);
- 7) авиациялық әкімшілік;
- 8) қызметтік.

4. Барлық AFTN станциялары Дүниежүзілік үйлестірілген уақытты (бұдан әрі - UTC) қолданады. Түн жарымы тәуліктің соңы – 24 00, ал тәуліктің басы - 00.00 болып саналады.

5. "Күн-уақыт" тобы төрт цифрдан тұрады; алғашқы екі цифр айдың санын, ал соңғы төртеуі – сағат пен минуттарды (UTC) білдіреді.

AFTN желісіне хабарлама мәтінің жіберуге дайындағанда келесіні сақтаған қажет. Ақпараттарды, индекстерді, қысқаруларды, әріптерді, белгіленген белгілер тырнақшаға алынбайды.

6. AFTN желісіне хабарлама мәтінің жіберуге дайындағанда келесіні сақтаған қажет. Ақпараттарды, индекстерді, қысқаруларды, әріптерді, белгіленген белгілер тырнақшаға алынбайды.

2. AFTN желісін ұйымдастыру

7. Желіні жедел басқаруды кәсіпорынның Бас хабар тарату орталығы жүзеге асырады.

8. Желі Хабар тарату орталықтары мен шеткі станциялар кәсіпорынның филиалдары орналасқан жерге байланыстырылған тұрақты сипатқа ие.

3. AFTN станциясына жеделхаттарды толтыру және тарату **1-параграф. Хабарлама түрлері**

9. Хабарламалар өңдеу (AFTN станциясы арқылы өту) сатысына қарай төмендегілерге бөлінеді:

1) шығыс – жіберушілерден қабылдап алынған және осы станциядан желіге таратылатын хабарламалар;

2) транзиттік – осы станция арқылы өтетін және сонда өңделетін хабарламалар;

3) кіріс – желіден осы станцияға келіп түскен және осы станция адресаттарына жеткізілуге тиіс хабарламалар.

10. Жіберуші жасайтын адрестік тармаққа қарай хабарламалар төмендегідей бөлінеді:

1) бір мекенжайлы – адрес тармақ құрамында бір адресат индексі болады;

2) көп мекенжайлы – адрестік тармақ құрамында екі не одан көп адресат индексі немесе алдын ала анықтап таратуға арналған адрес индексі болады.

11. Мәтініне және өңдеу тәсіліне қарай хабарламалар төмендегідей бөлінеді:

1) нысандалған – қатаң белгіленген нысан бойынша құрастырылған мәтін;

2) қарапайым (мағыналық).

2-параграф. Хабарлама санаттары

12. AFTN желісінде төмендегі санаттағы хабарламалар өңделеді:

1) апаттар туралы ("СС" шұғылдық индексі). Хабарламалардың бұл санатына тікелей қауіптің төніп тұруы туралы хабарлайтын жылжымалы станция хабарламалары, сондай-ақ апатқа ұшыраған жылжымалы станцияға қажет шұғыл көмекке қатысты басқа хабарламалар жатады;

2) шұғыл ("ДД" шұғылдық индексі). Хабарламалардың бұл санатына әуе кемесінің, немесе басқа көлік құралдарының, немесе ӘК бортындағы не көзге көрінетін жердегі қандай болмасын тұлғаның қауіпсіздігіне қатысты хабарламалар жатады;

3) ұшу қауіпсіздігіне қатысты хабарламалар ("ФФ" шұғылдық индексі) төмендегілерді қамтиды:

ICAO PANS-ATM (Doc 4444) құжатында белгіленгендей, қозғалыс пен басқару туралы хабарламалар;

ұшып бара жатқан әуе кемесіне немесе ұшып шығуға дайындалып жатқан әуе кемесіне тікелей қатысы бар ұшу-пайдалану агенттігі толтырған хабарламалар;

"SIGMET" ақпаратымен, борттан келіп түскен арнайы хабарламалармен, "AIRMET" хабарламаларымен, вулкан күлі мен тропикалық циклондар туралы ақпаратпен және нақтыланған болжамдармен шектелген метеорологиялық хабарламалар.

4) метеорологиялық ("ГГ" шұғылдық индексі) мына хабарламаларды қамтиды :

ауа райы болжамы, мәселен, әуеайлақ, аудан, маршруттар бойынша болжамдар туралы;

бақылаулар мен хабарламаларға қатысты, мысалы, METAR, SPECI;

5) ұшу тұрақтылығы туралы хабарламалар ("ГГ" шұғылдық индексі) мына хабарламалардан тұрады:

салмақтық және орталықтандыру параметрлерін анықтау үшін әуе кемелерінің тиелуі туралы;

әуе кемелерінің ұшу кестесіндегі өзгерістер туралы;

әуе кемелеріне қызмет көрсету туралы;

қалыпты кестеден ауытқу себебінен жолаушылар, экипаж және жүкпен байланысты ұжымдық қажеттілік туралы;

жоспарланбаған қону туралы;

ӘК тұрақты емес ұшуына аэронавигациялық және пайдалану қызметтерін көрсетуге қатысты ұшу алдындағы шаралар туралы. Мысалы, ұшып өтуге рұқсат сұрау;

ұшу-пайдалану агенттіктері құрастырған, әуе кемесі ұшып келген немесе ұшып шыққан уақыты көрсетілетін хабарламалар;

әуе кемесінің ұшуын қамтамасыз ету үшін шұғыл түрде қажет қосалқы бөлшектер мен материалдарға қатысты хабарламалар;

6) ААҚ хабарламалары ("ГГ" шұғылдық индексі) мына хабарламаларды қамтиды:

а) NOTAM-ға қатысты хабарламалар;

б) SNOWTAM-ға қатысты хабарламалар;

7) авиациялық әкімшілік хабарламалар ("КК" шұғылдық индексі) мына хабарламаларды қамтиды:

қауіпсіздікті, әуе кемелерінің ұшу тұрақтылығын қамтамасыз етуге арналған құралдарды пайдалану немесе оларға техникалық қызмет көрсетуге қатысты;

аэронавигациялық ақпарат қызметінің жұмысына қатысты;

азаматтық авиацияның өкілетті органдары алмасатын және аэронавигациялық қызмет көрсетуге қатысты;

шұғылдық дәрежесіне қарай авиапошта немесе басқа желілер арқылы жіберілмейтін хабарламалар;

8) қызметтік хабарламалар (жағдайға қатысты қолданылатын шұғылдық индексімен). Хабарламалардың бұл санатына ақпаратты немесе AFTN станциясы дұрыс таратпады деп болжанған басқа хабарламаларға қатысты растауларды, арналардағы нөмірлер ретінің растауын және т.б. алу мақсатында AFTN станциялары құрастырған хабарламалар.

AFTN станциялары қызметтік хабарламаларды орыс тілінде де, латын тілінде де жасауды және тануды қамтамасыз етеді. Қызметтік хабарламалар тіркелімі шектес AFTN станцияларының келісуі арқылы белгіленеді.

"СС" ("SS") шұғылдық индексі бар хабарламалардың алғандығын растайтын хабарламаларды қоспағанда, басқа қызметтік хабарламалар мәтіндегі бірінші топ секілді СЖЦ (SVC) қысқарған сөзімен белгіленеді.

Қызметтік хабарламадағы алынған хабарламаға сілтеме жасау тиісті таратылымды белгілеу топтарының немесе дереккөздің көмегімен жүргізіледі.

Хабарламаны кешіктіру немесе алмау себептерін анықтауға қатысты қызметтік хабарламалар осы Технологияның 1-қосымшасына сәйкес хабарламаларды кешіктіру немесе алмау себептеріне тексеру жүргізу ретімен сұралған хабарлама сонда өңделген AFTN станцияларына жіберіледі.

3-параграф. Таратылым кезектілігі

13. AFTN станциялары хабарламалардың бұрмалаусыз өтуін қамтамасыз етеді.

14. Көлемі 160 белгіге дейінгі шығыс жеделхаттар үшін желіге таратудың төмендегі уақыт нормативтері белгіленген:

- 1) "СС" ("SS") шұғылдық индексмен кезектен тыс, кідірмей;
- 2) "ДД" ("DD"), "ФФ" ("FF") шұғылдық индекстерімен 5 минутқа дейін;
- 3) "ГГ" ("GG") шұғылдық индекстерімен 10 минутқа дейін;
- 4) "КК" ("KK") шұғылдық индексмен 30 минутқа дейін.

Көлемі 160 белгіге дейінгі жеделхаттарды тарату уақыты әрбір қосымша 100 белгіге 1 минутқа көбейеді.

Көп мекенжайлық жеделхаттарды тарату уақыты осы Технологияның 26-тармағына сәйкес белгіленеді.

15. Транзиттік хабарламалар үшін AFTN станцияларында хабарламалар таратылымының (қайта таратылуының) төмендегідей кезектілігі белгіленеді:

Таратылым Шұғылдық

кезектілігі индексі

1 "СС";

2 "ДД ФФ";

3 "ГГ КК";

Бірдей шұғылдық индексі бар хабарламалар AFTN станциясына келіп түскен ретпен таратылады.

4-параграф. Жеделхаттарды құрастыру және AFTN станциясына беру

16. Технологияның 12-тармағында көрсетілген санатқа жататын хабарламалар ғана AFTN желісіне тарату үшін қабылданады.

17. Хабарламаларды желіге таратудың тиімділігін анықтау және мәтіннің дұрыс жазылуы хабарламаны құрастырған жіберушіге жүктеледі. AFTN станциясының қызметкерлері желіге тарату үшін станцияға жеткізілген жеделхаттың мәтінін өзгертпейді және түзетпейді.

18. AFTN желісіне таратуға арналған жеделхатты жіберуші құрастырады және адрестік жолы, дереккөз, мәтін және қызметтік мәліметтер болуы және олар төмендегі нысанға сәйкес келуіді:

"00 XXXXXXXX";

"000000 YYYYYYYYY";

"МӘТІН"

— лауазымды тұлғаның лауазымы, аты-жөні және қолы

Орынд.: тұлғаның лауазымы, аты-жөні;

Телефон № (міндетті емес);

Күні (саны, айы, жылы);

ондағы, "00 XXXXXXXX" – адрестік жол (00 – шұғылдық индексі, "XXXXXXX" – адрес индексі). Адрестік жолда бірнеше адресаттың индексі болуы мүмкін;

"000000 YYYYYYYYY" – дереккөз ("000000" – жеделхатты беру уақыты, "YYYYYYYY" – жіберушінің индексі);

"Мәтін" – жеделхаттың мәтіндік бөлігі. Мәтіндік бөлігі қызметтік мәліметтерден тұтас көлденең сызықпен бөлінеді.

19. Хабарлама төмендегідей құрастырылуға тиіс:

1) егер адрестік жолдағы адресаттардың барлық индекстері "У" ("U") әрпінен басталса, орыс немесе латын әліпбиінде;

2) егер адрестік жолдағы адресаттардың біреуі болса да "У" ("U") әрпінен басқа әріптен басталатын болса, латын әліпбиінде.

Жеделхатта латын әріптерімен орыс сөздерін жазу қажет болса, осы Технологияның 2-қосымшасына сәйкес хабарламаларда латын әріптерімен орыс сөздерін жазу үшін пайдаланатын орыс алфавитінің латын әріптеріне сәйкестік кестесі қолданылады.

20. AFTN жіберу станциясы желіге тарату үшін желіге төмендегі жеделхаттарды қабылдайды:

1) осы мақсатта пайдалануға рұқсат етілген тізбек арқылы алынған;

2) жіберуші станцияға жеткізген және осы Технологияның 18-тармағында көрсетілген нысанға сәйкес келетін, көлемі жазу парағының жартысынан кем

болмайтын қағазға немесе арнайы дайындалған бланкіге сиямен немесе қара түсті пастамен қолдан жазылған, немесе басып жазылған және қол қою құқығы берілген лауазымды тұлғалар қол қойған.

AFTN станциясын басқаратын азаматтық авиация ұйымымен (филиалмен) келісу белгісі бар хабарламаларға қол қою құқығы бар лауазымды тұлғалар тізімінің түпнұсқасы осы Технологияның 3-қосымшасына сәйкес жіберушіге қызмет көрсететін станцияда сақталады.

21. Қызметтік мәліметтердегі қолтаңба жеделхатта көрсетілген лауазымды тұлғаға сәйкес болуға тиіс.

Лауазымды тұлға уақытша болмаған жағдайда оған рұқсат берілген шұғылдық санаты мен жіберушінің индексі бар жеделхатқа оның міндетін атқаратын тұлға қол қоя алады. Бұл жағдайда жеделхат бланкісінде жеделхатқа қол қоятын тұлғаның уақытша лауазымы көрсетіледі.

Егер хабарлама бланкісінде, қызметтік мәліметте бірнеше лауазымды тұлға көрсетілетін болса, сол тұлғалардың барлығының қолы болуға тиіс. Бұл жағдайда, егер жіберушінің жеделхатта көрсетілген шұғылдық санаты мен индексі құрамында жеделхатқа қол қою құқығы берілген бір лауазымды тұлға бар лауазымды тұлғалар тізімімен рұқсат етілген болса, жеделхат желіге таратылу үшін қабылданады.

22. Жіберуші жеделхатқа түзетулер енгізе алады, толықтырулар жасайды, оны таратуды кешіктіре немесе тоқтата алады. Бұл іс-қимылдардың барлығы осы жеделхат бланкісіндегі жіберушінің қолымен расталуы керек. Егер жеделхат жіберілген болса, оны түзету, толықтыру немесе жою үшін жіберуші басқа жеделхат жіберуге тиіс.

23. Шығыс жеделхаттардың түпнұсқалары мен AFTN шығыс станциясы таратқан барлық хабарламалардың толық көшірмелері 30 күнтізбелік күндер ішінде AFTN жіберілген станцияда сақталады.

24. Желіге тарату үшін хабарламалар AFTN станциясына бір данада ұсынылады. AFTN станцияларында өңдеуге қабылданып алынған жеделхаттардың көшірмелері қайтарып берілмейді.

25. Жеделхаттар төмендегі құрамдас бөліктерден тұрады:

1) адрестік жол мына индекстерді қамтиды:

шұғылдық;

адресстер (адресаттар).

Шұғылдық индексі тиісті екі әріптік топтан тұрады және адресстердің бірінші жолында көрсетіледі. Жеделхаттың шұғылдық индексін мазмұнына қарай жеделхатқа қол қойған тұлға белгілейді.

Адресаттың индексі сегіз әріптен тұрады және алдын ала белгілеп таратуға арналған адрестің индексін қоспағанда, мыналарды қамтиды:

межелі пункттің орналасқан жерін көрсететін төрт әріптік белгі;

хабарлама жолданатын ұйымды/атқарымдық бөлімшені (авиациялық өкілетті орган, қызмет немесе ұшу-пайдалану агенттігі) көрсететін екі немесе үш әріптік шартты белгі;

хабарлама жолданатын ұйымды/атқарымдық бөлімше шеңберіндегі бөлімді, бөлімшені немесе процесті белгілейтін қосымша әріп (әріптер). "Ъ" ("Х") немесе "ЬЬ" ("ХХ") әріптері хабарламаны алушы адрес индексінің жеті немесе алты әрпімен белгіленген жағдайда немесе нақты белгілеу қажет болмаған жағдайларда адресі аяқтау үшін қолданылады.

AFTN жолданатын станцияның бір жерде немесе әр жерде орналасуына қарамастан, адресінің әрбір индексі үшін адресаттың жеке индексі қолданылады.

Адресі қалыптастыру үшін қолданылатын индекстердің тізбесі төмендегілерде көрсетілген:

азаматтық авиация саласында үкіметті орган бекітетін адрестерді қалыптастыру үшін пайдаланылатын индекстердің тізбесі;

Адресі көрсету үшін пайдаланатын шартты белгілер тізімі:

шартты белгілерінің көрсеткіш жинағында;

Doc 7910 ICAO – "Орналасқан жерінің көрсеткілері (индекстері)";

Doc 8585 ICAO – "Ұшу-пайдалану агенттіктерінің, авиациялық өкілетті органдар мен қызметтердің шартты белгілері" көрсетілген.

Егер хабарлама шартты үш әріптік белгі берілген ұйымға жолдануға тиіс болса немесе ол мемлекеттер индекстерінің жинақтарында көрсетілмесе, межелі пункт индексінен кейін ICAO-ның үш әріптік шартты белгісі ("YYY") (немесе, егер әскери қызмет/ұйым болса, ICAO "ЫЬЫ" ("YXY") үш әріптік шартты белгісі) келеді. Ұйым-адресаттың атауы бұл жағдайда жеделхат мәтінінің бірінші элементіне енгізіледі. "Ъ" ("Х") толтыру әрпі осы Технологияның 4-қосымшасына сәйкес Хабарламалар форматында көрсетілген "ЫЬЫ" ("YYY") немесе "ЫЬЫ" ("YXY") үш әріптік шартты белгіден кейін келетін сегізінші әріп болып табылады.

Егер хабарлама ұшып бара жатқан әуе кемесіне жіберілуге тиіс болса және сондықтан оған белгіленген таратылым трактысының бір бөлігі авиациялық әуе байланысының арналары арқылы қайта таратылғанға дейін AFTN желісі арқылы өтетін болса, хабарламаны әуе кемесіне жіберуге тиіс авиациялық станцияның орналасқан жерінің индексінен кейін ICAO-ның үш әріптік "333" ("ZZZ") шартты белгісі келеді. "Ъ" ("Х") толтыру әрпі сегізінші әріп болып табылады. Бұл жағдайда әуе кемесінің тану индексі Хабарламалар форматында көрсетілген осы Технологияға 4-қосымшаға сәйкес жеделхат мәтінінің бас жағына енгізіледі.

Жеделхатты жетіден көп адресатқа жіберу қажет болған жағдайда осы Технологияның 26-тармағында айтылған ережелерді басшылыққа алу керек.

2) Дереккөз мыналарды қамтиды:

жеделхатты беру уақыты;

жіберушінің индексі;

қосымша адрес (қажет болған жағдайда).

Жеделхатты беру уақыты 6 цифрдан тұратын "күн-уақыт" тобын қамтиды, алғашқы екі цифр айдың санын, ал соңғы төртеуі сағат пен минуттарды (UTC) білдіреді. Уақыт 24 сағаттық есептеумен белгіленеді.

AFTN станциясының қызметкері бланкіде көрсетілген жеделхатты жіберу уақытының станциядағы нақты уақытпен сәйкестігін тексереді. Осы Технологияның 14-тармағы талаптарын орындау мүмкіндігін туғызбайтын уақыт айырмашылығы орын алған жағдайда AFTN станциясының қызметкері жіберушіге жеделхатты жіберу уақытын өзгерту қажеттігі туралы хабарлайды.

Жеделхаттарды AFTN станциясына жеделхатты жіберу уақытын көрсетпей беруге рұқсат етіледі. Бұл жағдайда жеделхатты жіберу уақытын AFTN станциясының қызметкері жазады және ол жеделхатты қабылдау уақытына сәйкес келуге тиіс.

Тікелей "БОС ОРЫН" позициясынан кейін тұрған жіберушінің индексі 8 әріптен тұрады және мыналарды қамтиды:

жеделхат құрастырылған пунктiнiң орналасқан жерiнiң төрт әрiптiк көрсеткiшi;

жеделхатты құрастырған ұйымды/атқарымдық бөлімшені (авиациялық өкілетті орган, қызмет немесе ұшу-пайдалану агенттігін) көрсететін екі немесе үш әріптік шартты белгі;

жіберушінің ұйымы/атқарымдық бөлімшесі шеңберіндегі бөлім, бөлімше немесе проценті белгілейтін қосымша әріп (әріптер). "Ь" ("X") немесе "ЬЬ" ("XX") әріптері жіберуші жеті немесе алты индекс әріптерімен белгіленген жағдайда жіберушінің индексін аяқтау үшін қолданылады.

Егер хабарламаны ICAO-ның үш әріптік шартты белгісі берілмеген ұйым жіберсе немесе ол мемлекет индекстерінің жинағында көрсетілмесе, межелі пункттің орналасқан жерінің индексiнен кейiн ICAO-ның "ЬЬЬ" ("YYY") үш әрiптiк шартты белгiсi (немесе, егер әскери қызмет/ұйым болса, ICAO "ЬЬЬ" ("YXY") үш әрiптiк шартты белгiсi) келедi. Жiберушi ұйымның атауы бұл жағдайда жеделхат мәтiнiнiң бiрiншi элементiне енгiзiледi. "Ь" ("X") толтыру әрпi "ЬЬЬ" ("YYY") немесе "ЬЬЬ" ("YXY") үш әрiптiк шартты белгiден кейiн келетiн сегiзiншi әрiп болып табылады.

Егер хабарлама ұшып бара жатқан әуе кемесінің бортында құрастырылса, жеткізілгенге дейін оның AFTN желісі арқылы өтетін белгіленген трактысы

болса, жіберушінің индексіне хабарламаны AFTN желісіне таратуды қамтамасыз ететін AFTN станциясы орналасқан жерінің индексі кіреді, одан кейін ICAO-ның үш әріптік "333" ("ZZZ") шартты белгісі келтіріліп, "Б" ("X") толтыру әрпі жазылады. Бұл жағдайда әуе кемесінің тану индексі осы Технологияның 4-қосымшасына сәйкес хабарлама мәтінінің бас жағына енгізіледі.

Дереккөз бен межелі станция арасындағы қосымша адрес туралы жеделхаттағы ақпаратпен алмасу қажет болған жағдайларда, оны міндетті емес деректер жолына (ODF) енгізген жөн. Бұл жағдайда жіберушінің индексінен кейін төмендегілер қосылып жазылады:

бос орын, бірлік және нүкте (1.) – қосымша адрес атқарымдары параметрлерінің кодын белгілеу үшін;

модификатордың үш белгісі (жіберушінің индексі жазылған әліпбиге сәйкес "СЖЦ" немесе "SVC", одан кейін теңдік белгісі (=) мен ICAO-ның 8 белгіден тұратын тағайындалған адресі;

дефис белгісі (-) – қосымша адрес параметрлері жолының соңын белгілеу үшін.

Қосымша адресі енгізу мысалы:

"121312 LGGGZTZ 1.SVC=UAAAOEGX-"

Осы хабарламаның шектес AFTN станциялары арқылы өтуін қамтамасыз ету мүмкіндігін алу үшін жіберушінің жолына қосымша адресі енгізуге AFTN жіберу станциясымен келіскен жағдайда ғана рұқсат етіледі.

Шұғылдық санаты "CC" ("SS") апат туралы хабарламаларды тарату кезінде AFTN жіберу станциясы осы Технологияға 34-тармағының 4) тармақшасына сәйкес жіберуші индексінен кейін дереккөз жолына шұғылдық сигналын қосады.

3) жеделхаттың мәтіні қысқа, анық, қарапайым жалпыға түсінікті фразаларды, сондай-ақ қабылданған қысқартуларды қолданумен құрастырылады.

Жеделхаттың мәтінінде орыс немесе латын әліпбиін, цифрларды және төмендегі белгілерді қолдануға болады:

- (дефис);

? (сұрақ белгісі);

: (қос нүкте);

((ашық дөңгелек жақша);

) (жабық дөңгелек жақша);

. (нүкте);

, (үтір);

' (апостроф);

= (теңдік белгісі);

/ (бөлетін қисық сызық);

+ (плюс белгісі);

Мәтінде ешқандай басқа белгі қолданылмайды. Мәтінді түсіну үшін басқа белгілерді қолдану қажет болған жағдайда олар әріптік түрде толық жазылып көрсетіледі (% - пайыз).

Жеделхаттың мәтінінде үздіксіз сигналдар болмауға тиіс:

"ЗЦЗЦ";

"ZCZC";

"+:+:";

"НННН";

"NNNN";

”””

Осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көрсетілген қажеттілік туындаған жағдайда жеделхат мәтінінің бас жағына ұйым атауы жазылады.

ICAO-ның "ЫЫЫ" ("YXY"), "ЫЫЫ" ("YYY") немесе "333" ("ZZZ") үш әріптік шартты белгісі (белгілері) екі немесе одан көп ұйымға қатысты болатын хабарламаларда мәтіндегі кейінгі белгілердің реті хабарлама адресі мен дереккөзін көрсету үшін қолданылатын белгілердің ретіне толығымен сәйкес келеді. Бұл жағдайларда әрбір белгіленген адрес жаңа жолда көрсетіледі. Хабарламаны құрастырған ұйым атауының ("ЫЫЫ" "YXY", "ЫЫЫ", "YYY", "333", "ZZZ") алдына "ОТ" ("FROM") сөздері қосылады. Бұл белгілердің соңында мәтіннің басқа бөлігінің алдында "СТОП" ("STOP") сөзі жазылады. Жеделхат мәтінінің қалған бөлігі жаңа жолдан басталады.

AFTN желісі арқылы жіберілетін хабарлама мәтіні 1500 баспа белгісінен аспауы керек.

Көлемі 1500 баспа белгісінен асатын жеделхат мәтінін AFTN желісі арқылы беру қажеттігі туындаған жағдайда жіберуші осы тармақшада келтірілген ережелерге сәйкес, мәтіні осы тармақшада айтылған ережелерге сәйкес 1500 баспа белгісінен аспайтын бірнеше жеделхат бөліктерін (бір дереккөзі бар) құрастыра алады.

Бөліктердің саны аз болуы керек. Жеделхаттың әрбір бөлігінің адресі мен дереккөзі бірдей болуы және төмендегі нысан бойынша толтырылуы керек:

әрбір жеделхат мәтінінің соңғы жолында әр бөліктің реттік нөмірі көрсетілуге тиіс:

(бірінші хабарламаның соңы) "//01 БӨЛІКТІҢ СОҢЫ (//END PART 01//");

(екінші хабарламаның соңы) "//02 БӨЛІКТІҢ СОҢЫ// (//END PART 02//")...

және т.б.;

(соңғы хабарламаның соңы) "// XX/XX БӨЛІКТЕРДІҢ СОҢЫ// (//END PART XX/XX//");

ондағы XX – соңғы бөліктің, барлық бөліктердің нөмірі.

Жіберушіге AFTN жіберу станциясына мәтіні 1500 баспа белгісінен асатын бір жеделхатты ұсынуға рұқсат етіледі. Бұл жағдайда AFTN станциясының қызметкері осы тармақшаның жоғарыда аталған талаптарына сәйкес жіберушімен келіспей, өз бетінше бір дереккөзі бар бірнеше хабарламаны құрастыра алады.

Құрастырылған әрбір бөлік AFTN жіберу станциясы үшін шығыс жеделхат болып табылады. Әрбір бөлікті тарату уақыты осы Технологияға 14 және 26-тармақтарына сәйкес белгіленеді.

Жеделхат бланкісінің мәтіндік бөлігін толтырған кезде бір жолдағы белгілердің, оның ішінде сөздердің арасындағы бос орындар саны 69-дан аспау керектігін ескеру қажет.

Мәтінде бір жолдан екінші жолға тұтас топтармен, арасын бөлмей (екі бос орын арасында) көшіруге ғана жол беріледі.

4) қызметтік мәліметтерге мыналар жатады:

жіберушінің қолымен расталған жіберушінің лауазымы мен фамилиясы;

жеделхат орындаушысының фамилиясы және, қажет болса, телефоны;

жеделхатқа қол қою күні (күні, айы, жылы);

қажет болса, түзетулердің растамасы және жіберушінің қолы.

26. AFTN жіберу станциясына ұсынылған көп адрестік жеделхат желіге шектес AFTN станциясының хабарламаларын өңдеу алгоритміне сәйкес жіберіледі. AFTN жіберу станциясы жіберген дереккөзі бірдей хабарламалар саны шектес AFTN станциясы бір хабарламада өңдейтін адрестік көрсеткілер санымен айқындалады (ең көбі жеті немесе жиырма бір). Бұл жағдайда:

1) AFTN станциясының қызметкері жіберушімен келіспей, дереккөзі бір хабарламалардың ең аз қажетті санын өз бетінше құрастырады. Хабарламаларды құрастырған кезде әрбір хабарламаның бір адрестік жолына (адрестік тобына) адресстердің индекстері желіні ұйымдастырудың қолданыстағы сұлбасына сәйкес енгізіледі;

2) AFTN жіберу станциясы үшін бұл хабарламалардың барлығы шығыс жеделхаттар болып табылады. Бірінші хабарламаны жіберу уақыты осы Технологияның 14-тармағына сәйкес белгіленеді, әрбір кейінгі шығыс жеделхатты жіберу уақыты алдыңғысына қарағанда бес минутқа ұзарады.

4. AFTN желесіндегі хабарламалардың форматы

1-параграф. Жалпы ережелер

27. Хабарламаларда төмендегі белгілер қолданылуы мүмкін:

1) № 2 халықаралық телеграфтық код үшін ("ITA-2");

латын тіркелімінде:

"A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z"

орыс тіркелімінде:

"А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ы Ь Я";

цифрлық тіркелімде: "1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 Э Ю Щ Ш Ч";

қосымша белгілер:

- (дефис);

? (сұрақ белгісі);

: (қос нүкте);

((ашық дөңгелек жақша);

) (жабық дөңгелек жақша);

. (нүкте);

, (үтір);

' (апостроф);

= (теңдік белгісі);

/ (бөлетін қисық сызық);

+ (плюс белгісі).

Осы Технологияның 5-қосымшасына сәйкес төмендегі сигналдар МТК-2 ("ІТА-2") Халықаралық жеделхат қорына сәйкес:

№ 1 – 3 сигналдар - әріптік және цифрлық тіркелімдерде;

№ 4 сигнал - тек әріптік тіркелімдерде;

№ 5 – 32 сигналдар - әріптік және цифрлық тіркелімдерде;

2) № 5 халықаралық коды үшін ("ІА-5"):

"0/1 – 0/3" белгілері; "07" – шұғылдық сигналында; "0/10"; "0/11" – реттілік аяқталғаннан кейін; "0/13"; "0/14" и "0/15" – орыс немесе латын шрифті таңдау үшін;

"2/0", "2/8 – 2/9", "2/11 – 2/15" белгілері;

"3/0 – 3/10", "3/13", "3/15" белгілері;

"7/15" белгісі;

латын шрифті осы Технологияның 6-қосымшасына сәйкес № 5 Халықаралық кортың 7Н₀ кестесіне сәйкес;

"4/1 – 4/15" белгілері;

"5/0 – 5/10" белгілері;

орыс шрифті (осы Технологияның 6-қосымшасының 7Н₁ кестесіне сәйкес);

"6/0 – 6/15" белгілері;

"7/0 – 7/14" белгілері.

28. Хабарламаларға төмендегілер енгізілмеуі керек:

1) № 2 халықаралық телеграфтық код үшін ("ІТА-2"):

тақырыптағы реттілікті ескермегенде, № 26, 3, 26, 3 сигналдарының көрсетілген тәртіптегі кез келген үздіксіз реті (әріптік және цифрлық тіркелімдер "– ЗЦЗЦ +:+:").

Соңындағы реттілікті ескермегенде, № 14 төрт сигналдың кез келген үздіксіз реті (әріптік және цифрлық тіркелімдер "– НННН,,,,").

2) № 5 халықаралық коды үшін ("IA-5"):

жеделхаттың тақырыбында қолданудан басқа "0/1" белгісі ("SOH");

оны "дереккөз" жолында қолданудан басқа "0/2" белгісі ("STX");

оны жеделхат соңында қолданудан басқа "0/3" белгісі ("ETX");

"5/10", "4/3", "5/10", "4/3" белгілерінің осы тәртіптегі кез келген үздіксіз реті ("ZCZC"), орыс нұсқасында "7/10", "6/3", "7/10", "6/3" ("ЗЦЗЦ");

"2/11", "3/10", "2/11", "3/10" белгілерінің осы тәртіптегі кез келген үздіксіз реті (+:+:);

төрт рет қайталанған "4/14" белгісінің ("НННН") кез келген үздіксіз реті, орыс нұсқасында "6/14";

төрт рет қайталанған "2/12" белгісінің (,,,,) кез келген үздіксіз реті.

29. Тексеру хабарламалары мен тексеретін арналық таралымдарды қоспағанда, Хабарламалар форматындағы осы Технологияның 7-қосымшасына сәйкес "ITA-2" және Хабарламалар форматындағы осы Технологияның 8-қосымшасына сәйкес "IA-5" компоненттерін қамтиды.

30. AFTN желісінің хабарламаларында қолданылатын қысқартулар мен нөмірленген сигналдар осы Технологияның 9-қосымшасында келтірілген.

2-параграф. № 2 халықаралық телеграфтық код ("ITA-2")

31. № 2 халықаралық телеграфтық кодта берілген кейбір сигналдардың атқарымдарын көрсету үшін осы Технологияға 5-қосымшаға сәйкес келесі символдар қолданылады:

Символ Мәні

< КҮЙМЕШЕКТИ КЕРІ ҚАЙТАРУ (№ 27 сигнал);

≡
ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ (№ 28 сигнал);



ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ

(№ 29 сигнал – латын; № 32 сигнал - орыс);



ЦИФРЛЫҚ ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ (№ 30 сигнал);

→
БОС ОРЫН (№ 31 сигнал);

→→→→→↓
БОС ОРЫН СИГНАЛЫ;

≡≡≡
ТЕҢЕСТІРУ АТҚАРЫМЫ;

≡≡≡≡≡≡
ОРАМДЫ БІР БЕТКЕ ЖІБЕРУ (№ 28 жеті сигнал);

↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓
ХАБАРЛАМАЛАРДЫ БӨЛУ СИГНАЛЫ (№ 29 он екі сигнал).

32. Тақырыпқа мыналар кіреді:

- 1) хабарлама басының сигналы – "ЗЦЗЦ" ("ZCZC") белгілері;
арна белгісін және арналық реттік нөмірді қамтитын таратылым белгісі;
бір "БОС ОРЫН" позициясынан тұратын және құрамында ең көп дегенде он белгі бар деректерді қамтитын қосымша қызметтік ақпарат (қажет болса);
бос орын сигналы;
- 2) хабарлама басы сигналының алдында жіберуші жеделхат жазған әліпбиге (орыс, латын) сәйкес келетін тіркелім болуға тиіс;
- 3) Таратылым белгісі таратушы AFTN станциясы таңдап алған және берген үш әріптен тұрады. Әдетте, бірінші әріп таратушы тарапты, екінші – тізбекті қабылдаушы тарапты және үшінші – арнаны білдіреді. Бір арнада ол – А әрпі, егер арналар біреуден көп болса, келесі арналар – "Б.В".... болады. Таратылымды белгілеуде орыс әліпбиінің "Ч, Ш, Щ, Э, Ю" әріптері, сондай-ақ "ЗЦ" ("ZC"), "ЖЖ" ("VV") және "НН" ("NN") тіркестері қолданылмауы керек. AFTN станцияларында байланыс арналарының бірдей белгілері қолданылмауы қажет.
- 4) AFTN станциялары бір AFTN станциясынан екіншісіне тікелей берілген барлық хабарламаларға 001-ден 000-ге (000 осы серияның мыңына сәйкес келеді) дейінгі үш цифрдан тұратын арналық реттік нөмірлер береді. Әрбір арнаға бұл нөмірлердің жеке сериялары (001-ден 000-ге дейін) беріледі. Бірінші серия күнделікті сағат 00.00-де басталады.
- 5) Екі шектес AFTN станциясы бір-бірімен келіскен болса, олардың арасында төрт таңбалы арналық реттік нөмірлерді қолдануға рұқсат етіледі.
- 6) Таратылым белгілері тізбек бойынша мына ретпен жіберіледі:
"БОС ОРЫН" [

→

];
AFTN тарату станциясына берілген әріп;
AFTN қабылдау станциясына берілген әріп;
арнаны белгілейтін әріп;
"ЦИФРЛЫҚ ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ [

↑

]" ;
арналық реттік нөмір.

7) Таратылым белгісінен кейін бірден "БОС ОРЫН СИГНАЛЫ" беріледі.

8) Екі шектес AFTN станциясы бір-бірімен келіскен болса, олардың арасында таратылым белгісінен кейін міндетті емес қызметтік ақпаратты енгізуге рұқсат етіледі (таратуды бастау уақыты, РПТ қайталау сәйкестендіргіші және т.б.). Осындай қосымша қызметтік ақпараттың алдында "БОС ОРЫН" позициясы, одан кейін ең көбі он белгі келеді. Қосымша қызметтік ақпараттан кейін "БОС ОРЫН СИГНАЛЫ" келеді.

33. Адрес мыналарды қамтиды:

шұғылдық индексін;
адрес (адресаттар) индексін;
теңестіру атқарымын (атқарымдарын) [

≡

].

Шұғылдық индексі сұрату кезінде хабарлама жіберуші немесе AFTN станциясы берген тиісті екі әріптік топтан тұрады (орыс тіркелімінде – "СС", "ДД", "ФФ", "ГГ", "КК", латын тіркелімінде – "SS", "DD", "FF", "GG", "KK").

Адресстердің бірінші немесе екінші жолдарындағы адресаттың бірінші индексі болып келетін жағдайларды ескермегенде, шұғылдық индексінен кейін тікелей БОС ОРЫН позициясынан соң келетін адресат индексі осы Технологияның 27-бабы 1) тармағында белгіленген сегіз әріптен тұрады.

Адресаттар индекстері "БОС ОРЫНМЕН" бөлінеді.

Толық адрес бір хабарламада орамдық (беттік) аппаратпен басып шығарылған ең көбі үш адрестік жолды алып тұруы керек (бір жолда 7 адрес индекстері).

AFTN қабылдау станциясы үш адрестік жолды өңдей алмаса, шектес AFTN станциясы немесе AFTN жіберу станциясында осындай хабарламалар оларды таратқанға дейін бір-бір адрестік жолды алатын екі не одан көп хабарламаға айналдырылады.

Адрес индекстерінің әрбір жолынан кейін теңестіру атқарымы [<?] келеді.

34. Дереккөз мыналарды қамтиды:

хабарды тарату уақыты;

жіберушінің индексі;
шұғылдық сигналы (егер қажет болса);
міндетті емес деректер жолы (егер қажет болса);
теңестіру атқарымы [

≡
].

1) хабарламаны жіберу уақытына желіге тарату үшін хабарламаны жіберген күн мен уақытты (UTC) көрсететін 6 цифрдан тұратын "күн-уақыт" тобы кіреді. Хабарды жіберу уақытынан кейін бір "ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" позициясы келеді;

2) тікелей "БОС ОРЫН" позициясынан кейін келетін жіберушінің индексі осы Технологияға 25-тармағының 2) тармақшасымен айқындалатын сегіз әріпті қамтиды;

3) басқа желілерде құрастырылған AFTN арқылы жіберілетін хабарламалар үшін хабарламаларды қайта тарату кезінде қолдану немесе AFTN-ның сыртқы желімен желіаралық интерфейсі атқарымын жүзеге асыру үшін келісілген AFTN жіберушісінің қолданыстағы адресі пайдаланылады;

4) шұғылдық сигналы апат туралы сигналдарда ғана қолданылады ("CC", "SS" шұғылдық индекстері). Қолданылған жағдайда ол көрсетілген ретпен орналастырылған төмендегі элементтерден тұрады:

"ЦИФРЛЫҚ ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ";

№ 10 сигналдың БЕС позициясы (цифрлық тіркелім);

"ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ";

"ITA-2" № 2 Халықаралық телеграфтық коды № 10 сигналының цифрлық тіркелімі орыс тіркелімді жабдықта Ю әрпіне және орыс тіркелімі жоқ жабдықта ВЕЛ сигналына сәйкес келеді;

5) екі шектес AFTN станциясы бір-бірімен келіскен болса, белгілердің жалпы саны 69-дан аспаған жағдайда дереккөз жолына қосымша деректерді енгізуге рұқсат етіледі. Қосымша деректер жолының болуы бір "БОС ОРЫН" белгісімен белгіленеді және теңестіру атқарымымен аяқталады;

6) екі шектес AFTN станциясы бір-бірімен келіскен болса, дереккөз жолына осы Технологияға 26-тармағының 2) тармақшасында белгіленген ерешеге сәйкес берілетін қосымша адресі енгізуге рұқсат етіледі;

7) дереккөз жолы теңестіру атқарымымен [

≡
] аяқталады.

35. Мәтін мыналарды қамтиды:

1) хабарлама мәтінінің басында осы Технологияға 25-тармағының 1) және 2) тармақшаларына сәйкес ұйымның атауы көрсетілуі мүмкін;

2) мәтіннің соңғы жолын қоспағанда, әрбір баспа жолының соңында теңестіру атқарымы беріледі;

3) мәтіннің соңғы жолының аяғында мәтін соңының төмендегі белгісі беріледі.

Бір "ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" сигналы [
 ↓
], ТЕҢЕСТІРУ АТҚАРЫМЫ [
 ≡
]";

4) мәтіннің бір бөлігін растау қажет болғанда осындай растау соңғы мәтіндік бөлігінен теңестіру атқарымымен [

≡
] бөлінеді және "CFM" ("ЦФМ") (ағылшын тіліндегі confirmation-растау сөзінің қысқартылған нұсқасы), "БОС ОРЫН", хабарламаның расталатын бөлігі белгіленеді;

5) телетайп тізбектері арқылы тарату кезінде мәтінде қате бар екендігі анықталса, түзетілетін бөлігі мәтіннің соңғы тобынан немесе, егер бар болса, растаудан теңестіру атқарымымен [

≡
] бөлінеді. Одан кейін "CFM" ("ЦФМ") (ағылшын тіліндегі confirmation-растау сөзінің қысқартылған нұсқасы), "БОС ОРЫН", мәтіннің түзетілген бөлігі келеді;

6) AFTN станциялары барлық аталған түзетулерді оны таратқанға дейін жасайды.

36. Соңы:

1) хабарлама соңы мыналарды қамтиды:

"ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" 7 позициясынан тұратын орамды жіберу реті [F F F F
 F F F];

2) үздіксіз ретпен тәрт рет қолданылатын "Н" ("N") (№ 14 сигналдың әріптік тіркелімі) әрпінен тұратын хабарлама соңы сигналы. Бұл компонент хабарламаны алғашқы рет таратқан сәттен бастап өзгермейтін нысанда жіберіледі.

Бұдан әрі, хабарлама трафигін үзбелі таспасы бар қондырғыны қолданатын қайта тарату AFTN станцияларына таратқан жағдайда – "ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУӘ" позициясынан тұратын (№ 29 сигнал), үздіксіз ретпен 12 рет берілетін хабарламаларды бөлу позициясы.

Бір хабарлама соңының сигналы мен келесі хабарлама басының сигналы арасындағы трафикте "ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" позициясынан басқа еш нәрсе болмауға тиіс.

Осы хабарлама серияның бір бөлігі болғанда және қабылдайтын орамды (беттік) телетайпта жұмыс істейтін оператор қағазды қолымен салмаған жағдайда,

алдыңғы хабарламада басылған "ННН" ("NNNN") әріптерінен кейін, сол жерде, келесі қабылдап алынған хабарламаның тақырыбы тұрады.

AFTN тарату станциясынан келіп түсетін хабарламалардың ұзақтығы 2100 белгіден аспауы керек. Хабарламадағы белгі санын есептеген кезде хабарлама басы туралы сигналдан ("ZCZC" немесе "ЗЦЗЦ") бастап және соны қоса, хабарлама соңы туралы сигналға ("NNNN" немесе "НННН") дейінгі және соны қоса барлық баспа белгілері мен баспа белгісіне жатпайтын белгілер қоса есептеледі.

37. Хабарламаны құрастыру кезінде қателерді түзету:

1) Хабарламаның қандай болмасын бір бөлігінде қате бар болған жағдайда аяқталмаған хабарлама "

↑

≡

Щ

↓

ТА

→

↑

Щ

↓

ТА

↓

≡

(

↓

≡

QTA

→

QTA

↓

≡

" ретін жіберу арқылы жойылады, одан кейін толық аяқталу белгісі жазылады (38-тармақты қараңыз);

2) Хабарламаның мәтіндік бөлігінде қате табылса, сол қатеден кейін "

→

E

→

E

→

E

→

" тобын енгізу арқылы түзету жасалады, одан кейін түзетілген сөз (немесе топ) қайта басып жазылады, бұдан соң хабарды тарату жалғасады;

3) Мәтінде жіберілген қателер хабарламаны құрастыру процесінің соңында ғана байқалған болса, 35-тармақтың 5) тармақшасында сипатталған іс-қимылдар жасалады.

35-тармақтың 5) тармақшасы мен осы тармақтың 1) мен 2) тармақшаларындағы іс-қимылдар үзбелі таспасы бар қайта тарату қондырғыларында жұмыс істеуге қатысты ғана орындалады;

4) Хабарлама толығымен жіберілгеннен кейін AFTN жіберу станциясы мәтіннің немесе хабарлама дереккөзінің бұрмаланғанын немесе толық емес екендігін анықтаса, ол барлық мүдделі адресаттарға төмендегі мәтін жазылған қызметтік хабарламаны жібереді (егер осы AFTN станциясында осы хабарламаның бұрмаланбаған көшірмесі бар болса):

"СЖЦ ТҮЗЕТУ" (дұрыс емес хабарламаның дереккөзі);

"СТОП" (одан кейін дұрыс мәтін келтіріледі).

Латын тіркелімінде:

"SVC CORRECTION" (дұрыс емес хабарлама дереккөзі);

"STOP" (одан кейін дұрыс мәтін келтіріледі).

3-параграф. № 5 халықаралық коды ("IA-5")

38. ("IA-5") № 5 халықаралық кодтағы кейбір сигналдарға берілген атқарымдарды көрсету үшін осы Технологияға 6-қосымшаға сәйкес келесі символдар қолданылады:

Символ Мәні

"<" КҮЙМЕ ШЕКТІ КЕРІ ҚАЙТАРУ (0/13 белгісінің позициясы);

"

≡ ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ (0/10 белгісінің позициясы);

"

→ " БОС ОРЫН (2/0 белгісінің позициясы);

"SO" ОРЫС (0/14 белгісінің позициясы);

"SI" ЛАТЫН (0/11 белгісінің позициясы);

"SON" ТАҚЫРЫПТЫҢ БАСЫ (0/1 белгісінің позициясы);

"STX" МӘТІННІҢ БАСЫ (0/2 белгісінің позициясы);

"ETX" МӘТІННІҢ СОҢЫ (0/3 белгісінің позициясы);

"BEL" ШҰҒЫЛДЫҚ СИГНАЛЫ (0/7 белгісінің позициясы);

"VT" БІР БЕТКЕ ЖІБЕРУ (0/11 белгісінің позициясы).

39. Тақырыпқа мыналар кіреді:

хабарлама түрін сәйкестендіретін (ұлттық немесе халықаралық) "SO" немесе "SI" белгісінен және 0/1 тақырып басы белгісінен тұратын хабарлама басы сигналы ("SOH");

арнаның белгісін және арналық реттік нөмірден тұратын таратылым белгісі;
бір "БОС ОРЫН" позициясын және он белгіден аспайтын деректерді қамтитын қосымша қызметтік ақпарат (қажет болса).

Тарату белгісі және реттік нөмірлерді беру реті осы Технологияға 32-тармағының 3)- 5) тармақшаларына сәйкес анықталады.

Тарату белгісі арна арқылы төмендегі ретпен жіберіледі:
"БОС ОРЫН" сигналы [

→
];

AFTN тарату станциясына берілген әріп;
AFTN қабылдау станциясына берілген әріп;
арнаны белгілейтін әріп;
арналық реттік нөмір.

Екі шектес AFTN станциясы бір-бірімен келіскен болса, олардың арасында таратылым белгісінен кейін міндетті емес қызметтік ақпаратты енгізуге рұқсат етіледі (таратуды бастау уақыты және т.б. сияқты). Осындай қосымша қызметтік ақпараттың алдында "БОС ОРЫН" позициясы, одан кейін ең көбі он белгі келеді.

40. Адрес осы Технологияға 33-тармаққа сәйкес құрастырылады.

41. Дереккөз мыналарды қамтиды:

хабарламаны тарату уақыты;
жіберушінің индексі;
шұғылдық сигналы (егер қажет болса);
міндетті емес деректер жолы;
теңестіру атқарымы [

≡
];

мәтіннің басы белгісі ((STX) 0/2 белгісі).

Хабарламаны жіберу уақытына желіге тарату үшін хабарламаны жіберген күн мен уақытты (UTC) көрсететін 6 цифрдан тұратын "күн-уақыт" тобы кіреді.

Жіберушінің индексі (осы Технологияға 25-тармағының 2-тармақшасына сәйкес).

Шұғылдық сигналы апат туралы сигналдарда ғана қолданылады ("CC", "SS" шұғылдық индекстері). Қолданылған жағдайда ол бір бірінен кейін келетін бес "BEL" (0/7) белгісінен тұрады.

Міндетті емес деректер жолы Технологияның 34-тармағы 6) және 7) тармақшаларына сәйкес.

Дереккөз жолы теңестіру атқарымымен [



] және мәтіннің басы белгісімен аяқталады ("STX") (0/2).

42. Хабарлама мәтіні барлық STX пен ETX арасында орналасқан деректерден тұрады.

43. Хабарлама соңында мыналар жазылады:

мәтіннің соңғы жолынан кейінгі [



] теңестіру атқарымы;

бетті ауыстыру белгісі - 0/11 ("VT") белгісі;

мәтіннің соңының белгісі - 0/3 ("ETX") белгісі.

AFTN тарату станциясынан келіп түсетін хабарламалардың ұзақтығы 2100 белгіден аспауы керек. Хабарламадағы белгі санын есептеген кезде тақырыптың басталуы белгісінен "SON" бастап және соны қоса, мәтіннің соңы белгісіне "ETX" дейінгі және соңы қоса барлық баспа белгілері мен баспа белгісіне жатпайтын белгілер қоса есептеледі.

4-параграф. AFTN арналарындағы бақылау рәсімдері

44. Хабарларды тарату мен қабылдау желілерін тексеру және жөндеу мақсатында AFTN арналары арқылы жіберілетін бақылау хабарламалары мынадай элементтерден тұруға тиіс:

хабарламаның басы туралы сигнал;

"QJH" рәсімінің сигналы;

жіберушіні көрсету сигналы;

"ITA-2" кодында немесе "U(5/5)" және "*(2/10)" "IA-5" кодында орамдық (беттік) аппаратпен басылған "R" және "Y" белгілерінің үш толық (69 белгі) реттілік жолы;

хабарлама соңының сигналы.

Бақылау хабарламаларының пішімі:

"ITA-2" кодында:

"



ZCZC



QJH



":

"UAAAUFYX



":

"RYRY.....RY
 ⤵
 ",
 "RYRY.....RY
 ⤵
 ",
 "RYRY.....RY
 ⤵
 ",
 "NNNN";
 "IA-5" кодында:
 "(SI)(SOH)QJH
 ⤵
 ",
 "UAAAYFYX
 ⤵
 ",
 "U*U*U*
 ⤵
 ",
 "U*U*U*
 ⤵
 ",
 "U*U*U*
 ⤵
 ",
 "(VT)(ETX)".

45. Бақылау хабарламаларын жіберген кезде AFTN станциясы жіберілетін таратылатын хабарламалардың реттік нөмірлерін, ал қабылдау станциясы қабылданатын хабарламалардың реттік нөмірін арттырмайды.

5-параграф. Арна арқылы жіберілетін бақылау таратылымдары

46. Арнаның жай-күйін үздіксіз бақылау қамтамасыз етілмеген жағдайда және/немесе шектес AFTN станциялары арасында тиісті уағдаластық болған жағдайда арна арқылы тізбектеліп бақылау таратылымдары жүргізіліп тұрады.

AFTN станциялары арна арқылы жіберілетін бақылау таратылымдарын орыс тіркелімінде де латын тіркелімінде де құрылуын және танылуын қамтамасыз етеді. Арна арқылы жіберілетін бақылау таратылымы шектес AFTN станцияларының уағдаластығына сәйкес анықталады.

Арна арқылы жіберілетін бақылау таратылымдары мынадай құрамдас бөліктерден тұрады:

1) "ІТА-2" кодында:

тақырып (осы Технологияға 32-тармаққа сәйкес);

[

⇐

] теңестіру атқарымы;

ЦХ (СН) рәсімдік сигналы;

НННН (NNNN) хабарлама соңының сигналы;

Хабарламалардың бөліну сигналы - 12 сигнал № 29 (талап етілсе).

Шектес AFTN станциялары арасында уағдаластық болған жағдайда "ЦХ" ("СН") рәсімдік сигналынан кейін [

⇐

] теңестіру атқарымына дейін "ЛР" ("LR") рәсімдік сигналы болуы мүмкін, одан кейін таратылымның белгісі мен соңғы қабылданған хабарламаның реттік нөмірі жазылады;

2) "ІА-5" кодында:

Тақырып жолы (осы Технологияға 39-тармаққа сәйкес);

"STX" мәтін басының белгісі;

"ЦХ" ("СН") рәсімдік сигналы;

[

⇐

] теңестіру атқарымы;

"ETX" мәтін соңының белгісі.

Шектес AFTN станциялары арасында уағдаластық болған жағдайда:

"ЦХ" ("СН") рәсімдік сигналы мен [

⇐

] теңестіру атқарымы арасында ЛР (LR) рәсімдік сигналы болуы мүмкін, одан кейін таратылымның белгісі мен соңғы қабылданған хабарламаның реттік нөмірі жазылады;

"ІА-5" кодында [

⇐

] теңестіру атқарымы мен "ETX" мәтін соңының белгісі арасында беттің ауыстырылған белгісі, 0/11 (VT) белгісі болуы мүмкін.

Шектес AFTN станциялары арасындағы уағдаластыққа қарамастан осы тармақтың 1) және ә) тармақшаларында көрсетілген міндетті емес деректердің болуы арна арқылы жіберілетін бақылау таратылымын қабылдаудан ауытқуға негіз болмауға тиіс.

3) арна арқылы жіберілетін бақылау таратылымдарының форматы:

"ІТА-2" кодында:

"

↓

ЗЦЗЦ

→
БАА

↑

163

↓

≡

":
;

"ЦХ[

→

ЛР

→

АБА

↑

120

↓

]*

≡

":
;

"НННН[

↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓

]";

"IA-5" кодында:

"(SO)(SON)БАА163X

≡

":
;

("STX") "ЦХ

≡

":
;

[VT]*;

("ETX");

* - [] міндетті емес деректер.

47. AFTN қабылдау станциясы осы кіріс арнасы арқылы келген барлық хабарламалар реттілігінің дұрыстығына көз жеткізу үшін кіріс таратылымның белгіленуін тексеруі, ал арна арқылы қабылданған таратылымда "ЛР" рәсімдік сигналы болған жағдайда – шығыс арнасы арқылы келген барлық хабарламалар реттілігінің дұрыстығын тексеруге тиіс.

48. Арна бос болған жағдайда осы Технологияға 47-тармағында көрсетілген таратылым әр сағаттың 00, 20 және 40 минуты сайын жүзеге асырылуға тиіс (бақылау уақытынан + 2 минутқа ауытқуға болады).

49. Осы Технологияға 47-тармағында көрсетілген таратылым бақылау уақыты кезінде арнаға хабарлама жіберілген жағдайда жүзеге асырылмай қалуы мүмкін.

50. Осы Технологияға 47-тармағында көрсетілген таратылым немесе хабарлама осы Технологияға 48-тармағында көрсетілген уақыт аралығында келмесе, AFTN станциясы таратылым келуге тиіс AFTN станциясына қызметтік хабарлама жібереді. Бұл қызметтік хабарламаның мәтіні мынадай болады:

"СЖЦ" ("SVC") қысқартылымы;

"МИС" ("MIS") рәсімдік сигналы;

"ЦХ" ("CH") рәсімдік сигналы;

қабылдау күтілген уақытта шектес AFTN станциялары арасында уағдаластық болған жағдайда;

"ЛР" ("LR") рәсімдік сигналы;

таратылымның белгісі және соңғы қабылданған хабарламаның реттік нөмірі; мәтін соңының белгісі.

Қызметтік хабарлама форматы:

"ТА-2" кодында:

"СЖЦ

→
МИС

→
ЦХ[

↑
1200

↓
→
]*ЛР

→
АБА

↑
120

↓
≡
"

немесе

"SVC

→
MIS

→
CH[

↑
1200

↓
→
]*LR

→

АВА

↑

120

↓

⇐

":

;

"IA-5" кодында:

"(STX)СЖЦ

→

МИС

→

ЦХ[1200

→

] *ЛР

→

АБА120

⇐

"

немесе

"(STX)SVC

→

MIS

→

СН[1200

→

] *LR

→

АВА120

⇐

":

;

* - [] міндетті емес деректер.

51. Осы Технологияға 50-тармағын орындаған және қызметтік хабарламаға 10 минут ішінде жауап алмаған жағдайда, AFTN станциясы осы тараудың 11-параграфына сәйкес іс-қимылдар жасайды.

6-параграф. Хабарламалар трафигін бақылау

52. Хабарламалардың өтуін бақылауды қамтамасыз ету үшін AFTN қабылдау станциясы осы арна бойынша алынған барлық хабарламаларға қатысты арналардың реттік нөмірлерінің дұрыс реттілігін қамтамасыз ету үшін келіп түсетін таратылымдардың белгісін тексеуге тиіс.

53. AFTN қабылдау станциясы бір немесе бірнеше арнаның реттік нөмірінің жоқ екенін байқаған жағдайда, реттік нөмірі (нөмірлері) қойылмай жіберілуі мүмкін деген кез келген хабарламаны қабылдаудан бас тартып, алдыңғы AFTN

станциясына толық қызметтік хабарлама жібереді. Мұндай қызметтік хабарламаның мәтіні "ЩТА" ("QTA") сигналынан, "МИС" ("MIS") рәсімдік сигналынан тұрады, мұндай сигналдан кейін таратылымның қойылмаған бір немесе бірнеше белгісі және мәтін соңының сигналы қойылады.

Қызметтік хабарламаның форматы:

"ТА-2" кодында (арнаның бір реттік нөмірі қойылмаған жағдайда):

"СЖЦ

→
↑

ЩУТА

→

МИС

→

АБА

↑

125

↓

⇐

"

немесе

"SVC

→

QTA

→

MIS

→

АВА

↑

125

↓

⇐

";

"ТА-5" кодында (арнаның бірнеше реттік нөмірі қойылмаған жағдайда):

"(STX)СЖЦ

→

ЩТА

→

МИС

→

АБА123-125

⇐

"

немесе

"(STX)SVC

→

QTA

→

MIS

→

ABA123-125

⇐

"

Ашық мәтіндегі сызықша (-) "бастап... дейін" дегенді білдіреді.

Сұралатын нөмірлер саны бір қызметтік хабарламада оннан аспауға тиіс.

Мұндай сұрау алған AFTN хабарлама беру станциясы таратылымның реттілігі жағынан жаңа, дұрыс белгісін қолданып, осы хабарламаны (хабарламаларды) қайта жібереді. AFTN қабылдау станциясы өзінің жұмысын арнаның күтілетін реттік нөмірі оның соңғы қабылданған реттік нөмірінің бір бірлігіне өсіп тұратындай үйлестіреді. Жоғарыда аталған жағдайға сәйкес қабылдау станциясында мұндай реттік нөмірі 127 болуға тиіс.

54. AFTN қабылдау станциясы арнаның реттік нөмірі күтілетін реттік нөмірден төмен екені байқалған жағдайда, ол алдыңғы AFTN станциясына мазмұны төмендегідей мәтінді қызметтік хабарлама жібереді:

"СЖЦ" ("SVC") қысқартуы;

"LR" ("АЛЫНДЫ") рәсімдік сигналы, одан кейін қабылданған хабарламаның тарату белгісі қойылады;

"EXP" ("КҮТІЛГЕНІ") рәсімдік сигналы, одан кейін таратылымның күтілетін белгісі қойылады;

Мәтін соңының сигналы.

Қызметтік хабарламаның белгісі:

"ТА-2" кодында:

"СЖЦ

→

АЛЫНДЫ

→

АБА

↑

149

→

↓

КҮТІЛГЕНІ

→

АБА

↑

151

↓

⇐

"

немесе

"SVC

→

LR

→

АВА

↑

149

→

↓

EXP

→

АВА

↑

151

↓

⇐

":

"IA-5" кодында:

"(STX) СЖЦ

→

АЛЫНДЫ

→

АБА149

→

КҮТІЛГЕНІ

→

АБА151

⇐

"

немесе

"(STX) SVC

→

LR

→

АВА149

→

EXP

→

АВА151

⇐

".

AFTN қабылдау станциясы арнаның реттік нөмірі соңғы күтілетін арнаның реттік нөмірінен бір бірлікке жоғары болады деп күтуге тиіс, ал AFTN тарату

станциясы реттілікті арту жағына түзетуге тиіс. Жоғарыда аталған жағдайға сәйкес екі AFTN станциясында да мұндай реттік нөмір 152 болуға тиіс.

AFTN станциясында бір сериядағы бір реттік нөмірлі хабарлама біреуден көп болмауы үшін қабылдау және тарату бойынша реттік нөмірлерді кемітіп түзетуге болмайды.

55. AFTN қабылдау станциясы бағыты дұрыс белгіленген хабарламаны (адрестік жолдағы барлық көрсеткілер хабарлама келген AFTN станциясына жіберілген болуға тиіс) анықтаған жағдайда, оны қабылдаудан бас тартып алдыңғы AFTN станциясына қызметтік хабарлама жібереді. Хабарламаның мәтінінде "СЖЦ" ("SVC") қысқартуы, "ЩТА" ("QTA") сигналы, "МСР" ("MSR") рәсімдік сигналы болады, бұл сигналдан кейін бағыты дұрыс белгіленген хабарламаның тарату белгісі мен мәтін соңының сигналы қойылады.

Қызметтік хабарламаның форматы:

"IA-2" кодында:

"СЖЦ

→
↑

Щ

↓

ТА

→

МСР

→

АБА

↑

151

↓

≡

"

немесе

"SVC

→

QTA

→

MSR

→

АБА

↑

151

↓

≡

":

"IA-5" кодында:

"(STX)СЖЦ
→
ЩТА
→
МСР
→
АБА151
⇐≡
"

немесе
"(STX)SVC
→
QTA
→
MSR
→
АВА151
⇐≡
".

Мұндай хабарлама алған АFTN тарату станциясы тиісті тізбекпен бастапқы хабарламаны жіберуге тиіс.

7-параграф. АFTN станциясында бұрмаланған хабарлама немесе дұрыс емес форматта жасалған хабарлама анықталған жағдайдағы іс-қимылдар

56. Егер АFTN станциясы хабарлама соңының сигналына дейінгі бір жерде хабарламаның бұрмаланғанын немесе дұрыс емес форматта жасалғанын анықтаған жағдайда және бұл бұрмаланудың бұл хабарламаны алдыңғы АFTN станциясы қабылдағанға дейін болған деп айтуға барлық негізі болған жағдайда хабарламаны жіберушіге дұрыс қабылданбаған хабарламаны қайталауын сұрап, қызметтік хабарлама жолдайды, ол хабарлама бұрмаланған немесе дұрыс емес пішімде жасалған бастапқы хабарламада көрсетілген жіберушінің индексімен белгіленеді (индекс адрестік жолға қойылады).

Қызметтік хабарламаның форматы:

"ІТА-2" кодында:

"СЖЦ

→
↑
Щ
↓
ТА
→

РПТ



140018



УАААЫМЫЬ



"

немесе

"SVC

→
QTA

→
RPT



140018



УАААУМУХ



"

"IA-5" кодында:

"(STX)СЖЦ

→
ЩТА

→
РПТ

→
140018

→
УАААЫМЫЬ



немесе

"(STX)SVC

→
QTA

→
RPT

→
140018

→

UAAAҮМҮХ

←≡

"

Бұл жағдайда жіберуші бастапқы хабарламаны қайталап жібереді. Сол адресатқа немесе адресаттарға хабарламаның бұрмаланған емес нұсқасы екінші рет жіберілгенге дейін төмендегідей қайталап өңдеу әрекеттері жүзеге асырылады:

жаңа тақырып енгізіледі;

хабарламаның соңы алынып тасталады;

оның орнына "ДУПЕ" ("DUPE") шартты сигналы қойылады ("IA-5" кодында бұл сигналдың алдында теңестіру функциясы тұруы қажет);

жаңа соңы енгізіледі, "ITA-2" кодында оның алдында теңестіру атқарымы қойылады;

"ITA-2" кодында, қажет болса "12 ЛАТ" енгізіледі.

57. 56-тармаққа сәйкес хабарламаны қайталап жіберу талап етілген AFTN станциясына бағытталған жағдайдан басқа барлық жағдайларда AFTN станциясы хабарламаны "ДУПЕ" ("DUPE") шартты сигналынсыз қайталайды.

58. Қайталап тарату басталғанға дейін қайта тарататын AFTN станциясы бір немесе бірнеше хабарламаның оның соңының сигналына дейінгі бір жерде бұрмаланғанын анықтаған жағдайда бұл бұрмаланудың бұл хабарламаны алдыңғы AFTN станциясы қабылдағанға дейін болған деп айтуға барлық негізі болған жағдайда бұрмаланған хабарламаның жойылғанын хабарлап, алдыңғы AFTN станциясына хабарламаны жіберушіге дұрыс қабылданбаған хабарламаны қайталауын сұрап, қызметтік хабарлама жолдайды.

Қызметтік хабарламаның форматы:

"ITA-2" кодында:

"СЖЦ

→

↑

Щ

↓

ТА

→

РПТ

→

АБА

↑

123

↓

←≡

"

немесе

"SVC

→

QTA

→

RPT

→

ABA

↑

123

↓

≡

".

"IA-5" кодында (бірнеше хабарлама бұрмаланған жағдайда):

"(STX)СЖЦ

→

ЩТА

→

РПТ

→

АБА123-126

≡

"

немесе

"(STX)SVC

→

QTA

→

RPT

→

ABA123-126

≡

".

Осы сұрауды алған AFTN станциясы сұралған хабарламалардың қайта жіберілуін қамтамасыз етеді.

59. Хабарламаның мәтіндік бөлігін жібергеннен кейін қайта таратушы AFTN станциясы хабарлама соңының толық еместігін анықтап, бұл кемшіліктің хабарлама соңына ғана қатысты екенін немесе оның бастапқы мәтіннің де жоғалып кетуіне себепші болуы мүмкін екенін анықтауға практикалық құралдары болмаған жағдайда, мәтіннің соңына мынадай қосымша қосып, қайта жолдайды:

"

↓

≡

ТЕКСЕРІҢІЗ*

≡
МӘТІН

≡
СОҢЫ

→
ЖАҢАДАН

→
ЕНГІЗІЛДІ

→
";

AFTN станциясының өз индексі

немесе

"

↓

<≡
CHECK

≡
TEXT

≡
NEW

→
ENDING

→
ADDED

→
AFTN" станциясының өз индексі;

"ITA-2";

"

↓

<≡
";

"ITA-2" и "IA-5";

соңы дұрыс;

"* - ТЕКСЕРІҢІЗ" сөзінің орнына "ТЕКСЕРІЛСІН" сөзі болуы мүмкін.

Орамдық (парақтық) аппаратпен басылған көшірмедегі мәтіннің сатылап орналасуы осы Технологияға 12-қосымшаға сәйкес адрестің назарын жалғанған қосымшаға аудару үшін жасалған.

Қызметтік хабарламаның осы тармақта көрсетілген түрі AFTN станциясы қайта жіберілетін хабарламаны жіберу кезінде онда 2100 белгіден астам белгі барын анықтаған жағдайда қалыптастырылуы мүмкін. Бұл жағдайда AFTN станциясы хабарламаны 2100 белгімен шектеп, осы тармақта көрсетілген кіріктірме сөзі қояды, ал осы хабарлама келіп түскен AFTN станциясына осы Технологияның 67-тармағына сәйкес қызметтік хабарлама құрастыруы мүмкін.

60. Қайта таратушы AFTN станциясы хабарламаның адрестік жолының толығымен бұрмаланып келгенін анықтаған жағдайда, бұрмаланған хабарламаны жіберуді тоқтатып, алдыңғы AFTN станциясына қызметтік хабарлама жібереді. Қызметтік хабарламаның мәтіні мынадай:

"СЖЦ" ("SVC") қысқартуы;
"ЩТА" ("QTA") рәсімдік сигналы;
"АДС" ("ADS") рәсімдік сигналы;
жіберілмей қалған хабарламаның тарату белгісі;
"БҰРМАЛАНҒАН" ("CORRUPT") белгісі;
хабарлама соңының сигналы.

Қызметтік хабарламаның пішімі:

"ІТА-2" кодында:

"СЖЦ

→

↑

Щ

↓

ТА

→

АДС

→

АБА

↑

123

→

↓

ИСКАЖЕНО

↓

≡

"

немесе

"SVC

→

QTA

→

ADS

→

АВА

↑

123

→

↓

CORRUPT

↓

←≡

".
;

"IA-5" кодында:

"(STX) СЖЦ

→

АДС

→

АБА123

→

БҰРМАЛАНҒАН

←≡

".

немесе

"(STX) SVC

→

QTA

→

ADS

→

АВА123

→

CORRUPT

←≡

".

Мұндай қызметтік хабарлама алған AFTN станциясы таратудың жаңа белгісін және дұрыс адрестік жол қойып, бастапқы хабарламаның қайта жіберілуін қамтамасыз етеді.

61. Қайта таратушы AFTN станциясы адресаттың қолданылмайтын (яғни ұзындығы 8 әріпке сәйкес келмейді) немесе белгісіз индексімен (станцияның жол тізімінде жоқ) анықтаған жағдайда, осы Технологияға 88-тармағында баяндалған рәсімдерді қолдана отырып, хабарламаны дұрыс адреске қайта жібереді.

Адресаттың белгісіз индексі үшін және бастапқы хабарламада қате болмаған жағдайда AFTN станциясы жіберішуге қызметтік хабарлама жібереді. Қызметтік хабарламаның мәтіні:

"СЖЦ" ("SVC") қысқартуы;

"АДС" ("ADS") рәсімдік сигналы;

қате хабарламаның дереккөзі;

теңестіру атқарымы;

алынған хабарлама адресінің жолы;

теңестіру атқарымы;

"БЕЛГІСІЗ" ("UNKNOWN") белгісі;

адресаттың белгісі индексі (тері);

хабарлама соңының сигналы.

Қызметтік хабарлама пішімінде:

"ІТА-2" кодында:

"СЖЦ

→

АДС

→

↑

121320

↓

→

УАААЫМЫЪ

⇐

":

;

"ГГ

→

УАТТЫМЫЪ

→

УАИИЫМЫЪ

→

УАППЫМЫЪ

⇐

":

;

"БЕЛГІСІЗ

→

УАППЫМЫЪ

↓

⇐

"

немесе

"SVC

→

ADS

→

↑

121320

↓

→

УАААҮМҮХ

⇐

":

;

"GG

→

УАТҮМҮХ

→

УАИҮМҮХ

→
UAPPYMYX

←≡
";
,

"UNKNOWN

→
UAPPYMYXY

←≡
";
,

"IA-5" *кодында:*

"СЖЦ

→
АДС

→
121320

→
УАААЫМЫЬ

←≡
";
,

"ГГ

→
УАТТЫМЫЬ

→
УАИИЫМЫЬ

→
УАППЫМЫЬ

←≡
";
,

"БЕЛГІСІЗ

→
УАППЫМЫЬ<="

немесе

"SVC

→
ADS

→
121320

→
УАААҮМҮХ

←≡
";
,

"GG

→
УАТТҮМҮХ

→
УАИҮМҮХ

→

UAPRYMYX

←≡

".
,"

"UNKNOWN

→

UAPRYMYX

←≡

".

Мұндай қызметтік хабарлама алған AFTN станциясы адресаттың дұрыс индексін алып, осы Технологияға 89-тармаққа сәйкес адресті бөлек жазу рәсімін қолданып, хабарламаны адресатқа қайта жібереді.

Осы тармақтың 1-қосымшасында көзделген жағдайлардан басқа жағдайларда осы Технологияға 61-тармағындағы ереже қолданылған болса, AFTN станциясы алдыңғы AFTN станциясына қатені түзетуін сұрап, қызметтік хабарлама жібереді

Мұндай қызметтік хабарламаның мәтіні:

"СЖЦ" ("SVC") қысқартуы;

"АДС" ("ADS") рәсімдік сигналы;

қате хабарламаның тарату белгісі;

теңестіру атқарымы;

қабылданған хабарламаның адрес жолы;

теңестіру атқарымы;

екеуінің біреуі:

адресаттың қолданылмайтын индексі үшін – "ТЕКСЕРІҢІЗ*" ("CHECK") белгісі;

адресаттың белгісіз индексі үшін - "БЕЛГІСІЗ" ("UNKNOWN") белгісі;

адресаттың қолданылмайтын немесе белгісіз индексі (тері);

мәтін соңының сигналы.

Қызметтік хабарламаның пішімі:

"ІТА-2" кодында:

Белгісіз адрес үшін:

"СЖЦ

→

АДС

→

АБА

↑

123

↓

←≡

".
,"

"ГГ

→

УАТТЫМЫБ

→

УАИИЫМЫБ

→

УАПЫМЫБ

⇐

":
;

"БЕЛГІСІЗ

→

УАПЫМЫБ

↓

⇐

"

немесе

"SVC

→

ADS

→

ABA

↑

123

↓

⇐

":
;

"GG

→

УАТТУМУХ

→

УАИУМУХ

→

УАРУМУХ

⇐

":
;

"UNKNOWN

→

УАРУМУХ

↓

⇐

":
;

қолданылмайтын адрес үшін:

"СЖЦ

→

АДС

→

АБА

↑

121

↓

⇐

":
;

"ГГ

→

УАТТЫМЫЬ

→

УАИИЫМЫ

⇐

":
;

"ТЕКСЕРІҢІЗ

→

УАИИЫМЫ

↓

<"

немесе

"SVC

→

ADS

→

АВА

↑

121

↓

⇐

":
;

"GG

→

УАТТУМУХ

→

УАИУМУ

⇐

":
;

"CHECK

→

УАИУМУ

↓

⇐

":
;

"IA-5" кодында:

белгісіз адрес үшін:

"СЖЦ

→

АДС

→

АБА123

⇐

":

,

"ГГ

→

УАТТЫМЫЬ

→

УАИИЫМЫЬ

→

УАППЫМЫЬ

⇐

":

,

"БЕЛГІСІЗ

→

УАППЫМЫЬ<"

немесе

"SVC

→

ADS

→

АВА123

⇐

":

,

"GG

→

УАТТУМУХ

→

УАИУМУХ

→

УАРРУМУХ

⇐

":

,

"UNKNOWN

→

УАРРУМУХ

⇐

":

,

қолданылмайтын адрес үшін:

"СЖЦ

→

АДС

→

АБА121

⇐

".
 ;
 "ГГ
 →
 УАТТЫМЫЬ
 →
 УАИИЫМЫ
 <≡
 ".
 ;
 "ТЕКСЕРІҢІЗ *
 →
 УАИИЫМЫ<"
 немесе
 "SVC
 →
 ADS
 →
 АВА121
 <≡
 ".
 ;
 "GG
 →
 УАТТУМУХ
 →
 УАИУМУ
 <≡
 ".
 ;
 "CHECK
 →
 УАИУМУ
 <≡
 ".
 ;

"* - ТЕКСЕРІҢІЗ" сөзінің орнына "ТЕКСЕРІЛСІН" сөзі болуы мүмкін.

Осы қызметтік хабарламаны алғаннан кейін AFTN станциясы адресаттың дұрыс индексі болған жағдайда осы Технологияға 89-тармаққа сәйкес адресі бөлек жазу рәсімін қолданып, хабарламаны осы адресатқа қана қайта жібереді немесе адресаттың дұрыс индексі болмаған жағдайда осы тармақтың ережелеріне сәйкес әрекет етеді.

62. Бірінші қайта тарату AFTN станциясы алынған хабарламаның дереккөз жолында бұрмалаушылық болған немесе хабарламада дереккөз болмаған жағдайда:

хабарламаны өңдеуді тоқтатады;

қызметтік хабарламаны ол келген AFTN станциясына жолдайды.

Мұндай қызметтік хабарламаның мәтінінде мыналар болады:

"СЖЦ" ("SVC") қысқартуы;

"ЩТА"("QTA") рәсімдік сигналы;
"ОГН" ("OGN") рәсімдік сигналы;
кейінге қалдырылған хабарламаның тарату белгісі;
"БҰРМАЛАНҒАН" ("CORRUPT") белгісі;
мәтін соңының сигналы.

Қызметтік хабарламаның пішімі:

"ТА-2" кодында:

"СЖЦ

→
↑

Щ

↓

ТА

→

ОГН

→

АБА

↑

123

↓

→

БҰРМАЛАНҒАН

↓

≡

"

немесе

"SVC

→

QTA

→

OGN

→

АВА

↑

123

↓

→

CORRUPT

↓

≡

,"

"ТА-5" кодында:

"(STX) СЖЦ

→

ОГН

→

АВА123

→

БҰРМАЛАНҒАН

⇐

"

немесе

“(STX) SVC

→

QTA

→

ОГН

→

АВА123

→

CORRUPT

⇐

".

Мұндай қызметтік хабарлама алған АFTN станциясы оған таратудың жаңа тану белгісі мен дереккөздің дұрыс жолын қойып қайта жібереді.

63. Егер қайта таратушы АFTN станциясында хабарламаны жіберушінің орналасқан жерінің индексі ретінде болмағанда индекстің бірінші белгісін тексеру мүмкіндігі болған жағдайда және алынған хабарламада жіберушінің индексі дұрыс көрсетілмегенін анықтаған жағдайда:

хабарламаны өңдеуді тоқтатады;

қызметтік хабарламаны ол келген АFTN станциясына жолдайды.

Мұндай қызметтік хабарламаның мәтінінде мыналар болады:

"СЖЦ" ("SVC") қысқартуы;

"ЩТА" ("QTA") рәсімдік сигналы;

"ОГН" ("OGN") рәсімдік сигналы;

кейінге қалдырылған хабарламаның тарату белгісі;

"ДҰРЫС ЕМЕС*" ("INCORRECT") көрсеткісі;

мәтін соңының сигналы.

Қызметтік хабарламаның пішімі:

"ТА-2" кодында:

"СЖЦ

↑

Щ

↓

ТА

→

ОГН

→

АБА

↑

123

↓

→

ДҰРЫС ЕМЕС *

↓

⇐

"

немесе

"SVC

→

QTA

→

OGN

→

АВА

↑

123

↓

→

INCORRECT

↓

⇐

".

;

в коде IA-5:

“(STX) СЖЦ

→

ОГН

→

АБА123

→

ДҰРЫС ЕМЕС *

⇐

"

или

“(STX) SVC

→

QTA

→

OGN

→

АВА123

→

INCORRECT

⇐

":

"* - ДҰРЫС ЕМЕС" сөзінің орнына ҚАТЕ деген сөз болуы мүмкін.

8-параграф. Қосымша қызметтік хабарламалар қалыптастыру

64. Осы тараудың 6 және 7-параграфтарында көрсетілмеген форматта ауытқулар бар екені анықталған жағдайда AFTN станциясы осы Технологияға 58 -тармаққа сәйкес немесе сұралатын хабарламаның дереккөзі, осы Технологияға 4 -қосымшаға сәйкес түсіндірме мәтінді қамтитын еркін нысанда жазылған қызметтік хабарлама құруы мүмкін. Алайда, пішімде ауытқудың нақты барын анықтау үшін осы тарауда келтірілген қосымша қызметтік хабарламаларды қолдану ұсынылады.

65. Арнаның реттік нөмірі немесе белгісі болмаған жағдайда немесе қабылданған арна күтілетін арнамен сәйкес келмеген жағдайда:

"ITA-2" кодында (реттік нөмірі болмаған жағдайда):

"СЖЦ

→

АЛЫНҒАНЫ

→

XXX

↑

???

→

↓

КҮТІЛГЕНІ

→

АБА

↑

123

↓

⇐

"

немесе

"SVC

→

LR

→

XXX

↑

???

→

↓

EXP

→

АВА

↑

123

↓

≡

".

"IA-5" кодында (арнаның белгісі сәйкес келмеген жағдайда):

"(STX) СЖЦ

→

АЛЫНҒАНЫ

→

АСА375

→

КҮТІЛГЕНІ

→

АБА123

≡

"

немесе

"(STX) SVC

→

LR

→

АСА375

→

EXP

→

АВА123

≡

".

66. Хабарлама соңы сигналының жоқ екені анықталған жағдайда:

"ITA-2" кодында:

"СЖЦ

→

ҚАЙТАЛАҢЫЗ

→

АБА

↑

123

→

ҮХАБАРЛАМАНЫҢ

→

СОҢЫ

→
ЖОҚ

↓

⇐

"

немесе

"SVC

→
RPT

→
АВА

↑

123

→
↓

NO

→
END

→
OF

→
MESSAGE

↓

⇐

":

"IA-5" кодында:

"(STX)СЖЦ

→
ҚАЙТАЛАҢЫЗ

→
АВА123

→
ХАБАРЛАМАНЫҢ

→
СОҢЫ

→
ЖОҚ

⇐

"

немесе

"(STX) SVC

→
RPT

→
АВА123

→
NO

→
END
→
OF
→
MESSAGE
⇐
"

67. Қабылданған хабарламаның ұзындығы рұқсат етілген ұзындықтан асқан жағдайда:

"ТА-2" кодында:

"СЖЦ

→
МӘТІН
→
АБА
↑
123
→
↓
ӨТЕ
→
ҰЗЫН
↓
⇐
"

немесе

"SVC

→
ТХТ
→
АВА
↑
123
→
↓
ТОО
→
LONG
↓
⇐
";

"IA-5" кодында:

"(STX)СЖЦ

→
МӘТІН

→
АБА123

→
ӨТЕ

→
ҰЗЫН

⇐
"

немесе
"(STX) SVC

→
ТХТ

→
АВА123

→
ТОО

→
LONG

⇐
".

68. Орыс тіркелімінде қабылданған хабарламаның адрестік жолында халықаралық арнаға жіберілуге тиіс адрес болған жағдайда (адрестік көрсеткінің бірінші әріпі "У"-дан өзгеше), хабарлама жеделхатты жіберушіге жолданып, мынадай форматта болады:

"ІТА-2" кодында:

"СЖЦ

→
ҚАЙТАЛАҢЫЗ

↑

140018

↓

УАААЗГЗЪ

⇐
";

"ЖІБЕРУШІНІҢ

→
ЖОЛЫНДА

→
ҚАТЕ

→
КЕТКЕН

↓

⇐
";

"IA-5" кодында:
"(STX) СЖЦ
→
ҚАЙТАЛАҢЫЗ
→
140018
→
УАААЗГЗЪ
⇐
";
"ЖІБЕРУШІНІҢ
→
ЖОЛЫНДА
→
ҚАТЕ
→
КЕТКЕН
⇐
".

69. Уақыт аралығын сұрату қажет болған жағдайда мынадай форматта хабарлама жасалады:

"ITA-2" кодында:
"СЖЦ
→
RPT
↑
1230-1305
↓
⇐
"

немесе
"SVC
→
RPT
↑
1230-1305
↓
⇐
";

"IA-5" кодында:
"(STX) СЖЦ
→
RPT
→

1230-1305



"

немесе

“(STX) SVC



RPT



1230-1305



".

9-параграф. Хабарламаны қабылдағанын растау

70. AFTN станциялары қабылданатын нөмірлердің ретіне қарай хабарламалардың қабылдануын бақылауды жүзеге асырады. AFTN қабылдау станциясы төмендегі жағдайларда хабарламаны қабылдағанын міндетті түрде растайды:

апат туралы хабарлама қабылдағанын ("CC" ("SS") санатындағы);

кесте бойынша жұмыс істеген жағдайда;

"LP" ("LR") рәсімдік сигналы бар арналар арқылы таратылатын бақылау хабарламаларын құрғанын;

хабарламаны айналма жолдар бойынша бергенін.

71. Апат туралы хабарламаны алғанын межелі AFTN станциясы хабарламаны жіберуші AFTN станциясына әр жағдайда жеке растайды. Межелі AFTN станциясы "CC" ("SS") шұғылдық индексі бар кіріс хабарламаны қай тіркелім бойынша: орыс немесе латын тіркелімімен алғанын растайды. Қабылдағанын былайша растау хабарлама жіберуші AFTN станциясына жіберілген толық хабарлама пішімінде жасалады, мұндай хабарламаға "CC" ("SS") шұғылдық индексі беріліп, оған онымен байланысты сигнал қосылады, мұның мәтіні мынадай болады:

"P" ("R") рәсімдік сигналы;

расталатын хабарламаның дереккөзі;

мәтін соңының сигналы.

Растау хабарламасы мынадай пішімде болады:

"ITA-2" кодында:

"



ЗЦЗЦ



БАА



123

→

[1522

→

]*

→

→

→

→

↓

⇐

".

,

"CC

→

УУУУЗГЗЬ

⇐

".

,

"

↑

311522

→

↓

УАААЫФЫЬ

↑

ЮЮЮЮЮ**

↓

⇐

".

,

"P

→

↑

311521

→

↓

УУУУЗГЗЬ

↓

⇐

".

,

"

====

НННН"

немесе

"

↓

ZCZC

→

BAA

↑

123

→

[1522

→

]*

→

→

→

→

↓

⊲

":

;

"SS

→

UUUUZGZX

⊲

":

;

"

↑

311522

↓

→

UAAAYFYX

↑

ЮЮЮЮЮЮ**

↓

⊲

":

;

"R

→

↑

311521

↓

→

UUUUZGZX

↓

⊲

":

;

"

=====
NNNN";

"IA-5" кодында:

"(SO)BAA123[
→

1522]*

⇐

":

;

"CC

→

УУУУЗГЗЬ

⇐

":

;

"311522

→

УАААЫФЫЬ(BEL)(BEL)(BEL)(BEL)(BEL)

⇐

":

;

"P

→

311521

→

УУУУЗГЗЬ

⇐

":

;

"(VT)(ETX)"

немец

"(SI)BAA123[

→

1522]*

⇐

":

;

"SS

→

UUUUZGZX

⇐

":

;

"311522

→

UAAAYFYX(BEL)(BEL)(BEL)(BEL)(BEL)

⇐

":

;

"R

→

311521

→

UUUUZGZX

⇐

":

;

"(VT) (ETX)";

* - []міндетті емес деректер;

** - орыс тіркелімі бар аппаратура үшін.

10-параграф. Кесте бойынша жұмыс істеу

72. AFTN станциясы жұмысын тоқтатпастан бұрын бұл туралы ортақ арналары бар барлық AFTN станцияларына ескертіп, жұмысын қайта бастау уақытын хабарлайды, егер бұл уақыт жұмыстың қалыпты басталу уақытынан өзгеше болса. Мұндай хабарламаның мәтіні шектес AFTN станциялары арасындағы уағдаластық бойынша анықталады.

73. Шектес AFTN станциясынан жұмысының алдағы тоқтатылуы туралы хабарлама алған AFTN станциясы мынадай мәтінде қызметтік хабарлама жібереді: "СЖЦ" ("SVC") қысқартуы, "ЛР" ("LR") "ЛС" ("LS") рәсімдік сигналдары, бұлардан кейін әр арна бойынша қабылданған және таратылған соңғы өңделген хабарламаның тарату белгісі мен реттік нөмірі қойылады. Шектес AFTN станциялары арасында уағдаластық болған жағдайда мұндай хабарламаға қосымша мәтін қосуға болады. Мәтіннен кейін мәтін соңының сигналы қойылады.

Қызметтік хабарламаның форматы:

"ІТА-2" кодында:

"СЖЦ

→
ЛР

→
АБА

↑
123

↓
→
ЛС

→
БАА

↑
321

↓
<≡
";

қосымша мәтін, қажет болған жағдайда

немесе

"SVC

→
LR

→
АВА

↑

123

↓

→

LS

→

ВАА

↑

321

↓

≡

":

қосымша мәтін, қажет болған жағдайда.

"IA-5" кодында:

"(STX)СЖЦ

→

ЛР

→

АБА123

→

ЛС

→

БАА321

≡

":

қосымша мәтін, қажет болған жағдайда

немесе

"(STX)SVC

→

LR

→

АВА123

→

LS

→

ВАА321

≡

"

қосымша мәтін, қажет болған жағдайда.

74. AFTN станциясы осы Технологияға 75-тармаққа сәйкес жасалған хабарламаны алып, реттік нөмірлерін салыстырып тексереді және қажет болған жағдайда хабарламаларды жеткізу бойынша іс-әрекеттерді орындайды. Кесте бойынша жұмыс істейтін AFTN станциясы хабарламалардың станция жабылған кезде де арна арқылы келуін және жіберілуін қамтамасыз етеді.

75. Кесте бойынша жұмыс істейтін AFTN станциясының жұмысын қайта бастауы шектес станциялармен жасалған уағдаластық шеңберінде жүргізіледі.

11-параграф. Хабарламаларды айналма жолдар арқылы тарату

76. Трафиктің қозғалысын жылдамдату қажет болған жағдайда хабарламаларды таратуға белгіленген тракттарды өзгерту көзделген. Әрбір AFTN станциясында тиісті AFTN станцияларын пайдаланатын әкімшілікпен келісілген қосалқы тракттар тізбесі болады және оларды қажетіне қарай қолданады.

77. Егер AFTN станциясының белгісі бір тізбегінде қосылқа тракт көзделмеген жағдайда, тізбек істен шыққан жағдайда хабарламаларды жеткізу талаптары осы екі AFTN станцияларының әкімшіліктері арасында келісілуге тиіс.

78. Белгіленген тракттарды өзгерту 10 минуттық кезең шегінде жүргізілуге тиіс.

79. Трафикті айналма тізбек арқылы жіберу қажет болған жағдайда бағытты өзгерту арнайы қызметтік хабарламалармен алмасқаннан кейін жүзеге асырылады. Мұндай қызметтік хабарламалардың мәтіні мынадай:

"SVC" қысқартуы;

"QSP" рәсімдік сигналы;

бағытты өзгертуден бас тартуды немесе жоюды сұрау үшін "RQ", "NO" немесе "CNL" рәсімдік сигналы талап етілген жағдайда;

бағытты өзгерту қолданылатын тракттардың, мемлекеттердің, аумақтардың, орналасқан жерінің немесе бағыттағы станциялардың белгілері;

мәтін соңының сигналы.

Қызметтік хабарламалар пішімдері:

тракттардың өзгерту үшін ("UACC", "UASP" және "UASK" станциялары үшін трафикті жіберу жоспарланып отырған AFTN станциясына жіберіледі):

"SVC

→

QSP

→

RQ

→

UACC

→

UASP

→

UASK

↓

≡

":

;

тракттардың өзгерісін қабылдау үшін ("UACC", "UASP" және "UASK" станциялары үшін аралап шығуды қамтамасыз етуге дайын AFTN станциясы жібереді);

"SVC
→
QSP
→
UACC
→
UASP
→
UASK
↓
⇐
";

тракттарды өзгертуден бас тарту үшін (UACC, UASP және UASK станциялары үшін аралап шығуды қамтамасыз ете алмайтын AFTN станциясы жібереді);

"SVC
→
QSP
→
NO
→
UACC
→
UASP
→
UASK
↓
⇐
";

тракттардың өзгерісін жою үшін ("UACC", "UASP" және "UASK" станциялары үшін трафик жіберілген AFTN станциясына жіберіледі);

"SVC
→
QSP
→
CNL
→
UACC
→
UASP
→
UASK
↓



"

80. Трафикті өзгертуді мәнін толық түсіндіріп беретін еркін нысанда жазылған қызметтік хабарламалар арқылы келісуге болады.

81. Айналма тізбек бойынша трафикпен алмасу басталғаннан кейін дереу AFTN станциясының екеуі де айналма тракттары бойынша істен шыққан тізбектің тікелей арналарының әрбірінің соңғы қабылданған және берілген арналық реттік нөмірлерімен алмасуға тиіс. Мұндай алмасу толық қызметтік хабарлама түрінде жүргізіледі, оның мәтінінде "СЖЦ" ("SVC") қысқартуы, "ЛР" ("LR") "ЛС" ("LS") рәсімдік сигналдары болады, бұл сигналдардан кейін істен шыққан тізбектің әрқайсысының қабылданған және таратылған соңғы өңделген хабарламаларының тарату белгісі мен реттік нөмірі қойылады.

Қызметтік хабарламаның форматы (трафикпен алмасу):

"ТА-2" кодында:

"СЖЦ

→
ЛР

→
АБА

↑
123

↓
→
ЛС

→
БАА

↑
321

↓
←
"

немесе

"SVC

→
LR

→
АВА

↑
123

↓
→
LS

→
БАА

↑

321

↓

≡

":

"IA-5" кодында:

"(STX)СЖЦ

→

ЛР

→

АБА123

→

ЛС

→

БАА321

≡

"

немесе

"(STX)SVC

→

LR

→

АВА123

→

LS

→

ВАА321

≡

".

Осындай форматтағы хабарлама реттік нөмірлерін түзету және AFTN станциясы кесте бойынша жұмыс істеген жағдайда (осы тараудың 10-параграфы) реттік нөмірлерді салыстырып тексеру қажет болған кезде тікелей арна бойынша таратылады.

Айналма тізбек бойынша осындай хабарлама алған AFTN станциясы шектес AFTN станциясы алмаған хабарламаларды қайта жіберіп, қажет болған жағдайда осы арна бойынша алынған реттік нөмірді түзетеді (арнаның жұмысы қалпына келген жағдайда хабарламаларды сұратуды жою).

82. Трафикті рұқсат етілген кезең ішінде AFTN желісі арқылы өткізу мүмкін емес екендігі және хабарламаларда келіп түскен AFTN станциясында трафик жиналып қалғаны түсінікті болған жағдайда әрі қарайғы іс-қимылдарға қатысты хабарламаны жіберушіден консультация алынады. Тиісті AFTN станциясы мен хабарламаны жіберуші арасында осындай жағдайда орындалатын іс-қимылдарға қатысты қандай да бір алдын ала уағдаластық болған жағдайда мұндай келісім талап етілмейді.

5. Хабарламаларды AFTN станциясында өңдеу және адресаттарға жеткізу

1-параграф. Жалпы ережелер

83. AFTN станциялары хабарламаларды жіберушіден алушыға жеткенге дейін өңдеуді қамтамасыз етуге арналған.

84. AFTN станцияларының қызметкерлерінің саны мен жұмыс тәртібі осы AFTN станциясының автоматтандырылу дәрежесіне және өңделетін хабарламалар көлеміне қарай анықталады.

85. Хабарламаларды тарату және қабылдау жылдамдығын арттыру үшін шеткі станциялар (бұдан әрі – ШС) ұйымдастырылуы мүмкін. AFTN станциясымен жұмыс істеу және өзара әрекет ету тәртібі осы Технологияда айқындалған. ШС жұмыс істеу технологиясын осы ШС бекітіліп берілген әкімшілік белгілейді.

86. AFTN станцияларының қызметкерлері өз қызметінде AFTN станциясының басшысы жұмыс ерекшеліктерін ескере отырып әзірлеген лауазымдық нұсқаулықтарын басшылыққа алады.

2-параграф. AFTN станциясының бағыттық анықтамалығы

87. Трафикті ICAO белгілеген рәсімге сәйкес тізбектермен жіберу үшін AFTN станциясының берілген тізбектері бойынша анықтамалықтың мынадай элементтері қолданылуға тиіс:

1) тізбектің жұмысы бұзылмаған жағдайда адресаттың әрбір индексі үшін қолданылуға тиіс бастапқы тізбекті дұрыс көрсететін тізбе. Бұл тізбе " станцияның жол тізімі" деп аталады;

2) жай тізбек жоғалған жағдайда қолданылуға тиіс бастапқы тізбекті көрсететін айналма тізбектер (қосалқы тракттар) тізбесі;

3) AFTN байланыс орталығы осы тізбек бойынша қабылдайтын және тарататын адресаттардың индекстерін көрсететін әрбір кіріс тізбек ескерілген кіріс тізбектері бойынша көрсеткілер тізбесі. Бұл тізбе "хабарламаларды қабылдау үшін жауапкершілік тізімі" деп аталады;

4) осы тізбек бойынша қабылдауға рұқсат етілген жіберушілер индекстерінің тізбесі.

Осы тармақтың 2) және 3) тармақшаларында көрсетілген тізбелер AFTN станциялары үшін өңірлік деңгейде келісіледі. Негізгі және айналма тізбек бұзылған жағдайда үшінші AFTN станциясы арқылы айналу осы Технологияға 4-тарауының 11-параграфындағы талаптарға сәйкес жүзеге асырылады.

Осы тармақтың 1) – 4) тармақшаларында көрсетілген тізбелер AFTN станциясының әрбір тізбегі үшін жеке жасалуға тиіс.

3-параграф. Бөлек жазылған адрес және қысқартылған адрестік жол

88. Қабылданған хабарламаны қайта тарату қажет болған жағдайда AFTN станциясы адресті бөлек жазу рәсімін қолданады, ал оны қолдану мүмкін емес болған жағдайда – қысқартылған адрестік жол рәсімін қолданады.

89. Бөлек жазылған адрес:

1) Қабылданған хабарламаны қайта тарату қажет болған жағдайда AFTN станциясы қабылданған хабарламаның адрестік жолынан адресаттардың кіріс тізбек бойынша өзі жауап беретін барлық индекстерін алып тастайды;

2) Тізбекке осы тізбек бойынша таратуға арналған адресаттардың хабарламасының адрестік жолындағы (жолдарындағы) индекстерін ғана жібереді.

90. Қысқартылған адрестік жол:

1) қабылданған хабарламаны қайта тарату қажет болған жағдайда AFTN станциясы қабылданған хабарламадағы адресаттардың кіріс тізбек бойынша өзі жауап беретін индекстерін ғана белгілейді;

2) тізбекке мынадай мазмұндағы хабарлама жіберіледі:

осы тізбекке жіберуге арналған адресаттардың индекстері бар жаңадан құрастырылған адрестік жолда (жолдарда – үш адрестік жолды өңдеген жағдайда

; кейінгі жолда (жолдарда) – қабылданған хабарламаның адрестік жолының толық көшірмесі.

4-параграф. Айналма тізбек индексі

91. Хабарламаны айналма тізбек арқылы жіберген жағдайда хабарламаның тақырыбына "ЖЖЖ" ("VVV") айналма индексі қойылып, содан кейін "ITA-2" кодында 5 "БОС ОРЫН" және бір "ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" позициясы қойылады.

92. Айналма индексі қойылған хабарламаны әрі қарай таратқан кезде "ЖЖЖ" рәсімдік сигналын хабарламаны қабылдаушы AFTN станциясы алып тастайды. Мұндай хабарламаны әрі қарай тарату осы AFTN станциясының бағыттық анықтамалығына сәйкес жүзеге асырылады.

5-параграф. Транзиттік хабарламаларды AFTN станцияларында өңдеу

93. AFTN станцияларында ұзақтығы кем дегенде бір сағат уақыт бойы осы AFTN станциясы арқылы қайта тарату жолымен берілген барлық хабарламалардың толық көшірмесі сақталады.

94. AFTN станцияларында қайта тарату жолымен берілген барлық хабарламаларды тануға және ол бойынша орындалған іс-әрекеттерді анықтауға қажет болатын ақпарат жазылған жазба 30 күнтізбелік күн бойы сақталуға тиіс.

Хабарламаларды тануға қатысты ереже хабарламаның тақырыбына, адресіне және дереккөзіне қатысты бөліктерін жазып алу арқылы орындалуы мүмкін.

95. Транзиттік хабарламаларды тарату кезектілігі осы Технологияның 14-тармағындағы талаптарға сәйкес жүзеге асырылады. "ДД" ("DD"), "ФФ" ("FF"), "ГГ" ("GG") және "КК" ("KK") шұғылдық индекстері қойылған хабарламаларды транзиттік тарату уақыты ь 10 минуттан аспауға тиіс. "СС" ("SS") шұғылдық индексі қойылған хабарламалар кезектен тыс таратылады.

96. Хабарламаларды қайта тарату мүмкін емес екендігі анықталған жағдайда осы Технологияның 95-тармағындағы талаптарға сәйкес айналма тізбектерді қолдану қажет.

97. AFTN станцияларында транзиттік хабарламаларды бағыттау "Тіркелген авиациялық қызмет желісін жоспарлау және оның техникасы жөніндегі нұсқаулық DOC 8259" ICAO құжатында көрсетілген ережелерге сәйкес жүзеге асырылады.

98. Транзиттік AFTN желісінде хабарламаның тақырыбынан кейінгі бөлікке енгізілетін жалғыз өзгеріс қысқартылған адрестік жол енгізу немесе адресіті бөлек жазу рәсімін қолдану болып табылады.

6-параграф. Хабарламаларды адресатқа жеткізу

99. Жер үстіндегі авиациялық электр байланысы станциялары хабарламаларды осы станция қызмет көрсететін әуеайлақ (әуеайлақтар) шекарасы шегінде орналасқан адресатқа (адресаттарға), ал бұл шекаралардан тыс жерде орналасқандарына – тиісті келісім жасалған адресатқа (адресаттарға) ғана жеткізу жүзеге асырады.

100. Хабарламалар жазбаша түрде немесе AFTN станциясын иеленетін азаматтық авиация ұйымының нұсқаулығында жазылған тұрақты қолданылатын басқа әдіспен жеткізіледі.

101. Хабарламаны қабылдаған кезде "ІТА-2" кодында оны жазбаша түрде жеткізген кезде хабарламаның басында үздіксіз реттілікпен алдыңғы хабарлама соңының сигналы ("НННН" ["NNNN"]) және ("ЗЦЗЦ" ["ZCZC"]) осы хабарламаның басының сигналы болуы мүмкін. Жеткізілетін хабарлама соңында хабарламаның соңының сигналы болмауы мүмкін.

102. AFTN станциясы осы станцияның адресаттары үшін қабылдаған кіріс хабарламалар станцияда алушылар тікелей өзі алған, экспедиторлар немесе курьерлер жеткізген жағдайда оларды әрбір адресатқа табыстау үшін қатаң белгіленген дана мөлшерінде ғана көбейтіледі. Көбейтілген әрбір хабарлама осы Технологияға 11-қосымшаға сәйкес AFTN станциясындағы хабарламалардың жеткізілуін есепке алу журналында тіркелуге тиіс. Бұл журналға табысталған күні мен уақыты көрсетіліп, қол қойылады. Басқа әдістермен жеткізілетін хабарламалар (ШС арқылы) бұл журналда тіркелмейді.

103. Ерекше жағдайларда тиісті өкіммен белгіленген адресатқа немесе лауазымды тұлғаға "СС" ("SS") және "ДД" ("DD") шұғылдық санатындағы хабарламалардың өзін кейін жеткізіп, мазмұнын телефон, "ГГС" немесе "FAX" арқылы айтуға болады.

Бұл жағдайда хабарламалардың жеткізілуін есепке алу журналына тиісті жазу жазылады.

104. Хабарламалардың көшірмесін олар арналмаған адамдарға жасау және беруге тыйым салынады.

105. Хабарламаларды адресаттарға уақтылы жеткізу лауазымдық міндеттеріне кіретін тұлғаларға жүктеледі.

106. AFTN станциясының қызметкерлеріне хабарламаларды адресаттарға жеткізуге тыйым салынады.

7-параграф. AFTN хабарламаларының алдын ала белгіленген тарату жүйесі

107. Тиісті әкімшіліктер арасында AFTN хабарламаларының алдын ала белгіленген тарату жүйесін қолдануға қатысты белгілі уағдаластық болған жағдайда мынадай жүйе қолданылады.

108. Хабарламаларды алдын ала белгіленген тарату жүйесін қолдануға келісім берген мемлекеттер арасында тарату кезінде алдын ала белгіленген тарату адресінің индексі ("PDAI") төмендегідей құрылады:

1) бірінші және екінші әріп:

осы жүйені қолдануға келісім берген және хабарламаларды алдын ала белгіленген трактпен тарату міндеттемелеріне қатысты тізбек бойынша хабарлама алған AFTN байланыс орталығының орналасқан жері индексінің бірінші екі әрпі;

2) үшінші және төртінші әріптер:

арнайы тарату қажеттігін көрсететін "33" ("ZZ") әріптері;

3) бесінші, алтыншы және жетінші әріптер:

AFTN байланыс орталығы қолдануға тиіс "A-Z" сериясынан алынған және ішкі және/немесе халықаралық тарату тізбесін (тізбелерін) білдіретін әріптер;

"H" ("N") және "C" ("S") әріптері тиісінше NOTAM және SNOTAM хабарламалары үшін бесінші әріп ретінде резервтеледі.

4) сегізінші әріп:

"B" ("X") толықтырғыш әріп немесе AFTN байланыс орталығы қолдануға тиіс "A-Z" сериясынан алынған және ішкі және/немесе халықаралық тарату тізбесін білдіретін әріп.

Хабарламаның басы мен соңы сигналдарын шатастырмас үшін AFTN "ЗЦ" ("ZC") "ЦЗ" ("CZ") "НН" ("NN") әріптерінің комбинациясын қолданбайды.

109. Алдын ала белгіленген тарату жүйесін мемлекеттер арасында қолданған жағдайда, сондай-ақ Қазақстан Республикасының осы индекстерді көбейтумен айналысатын бірнеше AFTN байланыс орталықтары жұмылдырылған мемлекет ішінде қолданған жағдайда алдын ала белгіленген тарату индекстерін белгілеуді және Қазақстан Республикасының осы индекстерді көбейтумен айналысатын AFTN байланыс орталықтарын анықтауды Хабарламаларды таратудың бас орталығы жүзеге асырады.

110. Алдын ала белгіленген тарату жүйесін қолданған жағдайда AFTN станциялары төмендегілерге адресаттардың тиісті индекстерінің тізбелерімен бірге алдын ала тарату белгіленген адресаттардың өздері өңдеген индекстерін жібереді:

1) алдын ала тарату үшін адресаттардың индекстерін дұрыс қолданылуын қамтамасыз ету мақсатында алдын ала таратылатын AFTN хабарламаларын алатын AFTN станцияларына;

2) қайта тарату туралы өтініштерді өңдеуді жеңілдету және жіберушілерге алдын ала тарату адресаттарының индекстерін дұрыс қолдануына көмектесу мақсатында алдын ала таратылатын AFTN хабарламаларын құрастыратын жіберушілерге.

8-параграф. Есеп және есептілік

111. Барлық ШС және хабарламаларды таратудың барлық деңгейдегі бас орталықтарында (AFTN XTO) осы Технологияда айқындалатын есептік және пайдалану құжаттамасын жүргізу мен сақтау ұйымдастырылады.

112. ШС арналған есептік және пайдалану құжаттамасына мыналар жатады: шығыс жеделхаттардың түпнұсқалары;

осы Технологияға 10-қосымшасына сәйкес формасы бойынша хабарламалардың жеткізілуін есепке алу журналы;

шығыс хабарламалар (қағаз бумасы немесе АРМ мұрағаты);

осы Технологияға 3-қосымшаға сәйкес жеделхаттарға қол қою құқығы бар лауазымды тұлғалар тізімі;

осы Технологияға 1-қосымшаға сәйкес хабарламалардың кешігу және келмеу себептеріне тексеру жүргізу журналы;

авиациялық электр байланысы органының немесе ШС үшін жауап беретін әкімшіліктің бұйрықтарында немесе өкімдерінде айқындалған басқа да құжаттар.

113. Барлық деңгейдегі ХТО арналған есептік және пайдалану құжаттарына мыналар жатады:

шығыс жеделхаттарды ХТО-дан жіберген кезде олардың түпнұсқалары;

ХТО арқылы өткен хабарламалар мұрағаты;

осы Технологияға 11-қосымшаға сәйкес формасы бойынша ХТО жұмыс журналы;

осы Технологияға 1-қосымшаға сәйкес хабарламалардың кешігу және келмеу себептеріне тексеру жүргізу журналы;

осы Технологияға 12-қосымшаға сәйкес формасы бойынша ХТО арналары бойынша хабарламалар трафигі;

авиациялық электр байланысы органының немесе ХТО-ны иеленетін әкімшіліктің бұйрықтарында немесе өкімдерінде айқындалған басқа да құжаттар.

114. Жеделхатты таратқаннан кейін AFTN станциясының қызметкері бланкіге мынадай белгі қояды:

жіберілген хабарламаның (хабарламалардың) белгісі мен арнаның реттік нөмірі;

хабарламаның (хабарламалардың) желісіне тарату уақыты;

AFTN станциясы қызметкерінің қолы.

115. Тәулік аяқталғаннан кейін AFTN станциясының қызметкерлері шығыс және транзиттік жеделхаттар бланкілерін тігеді, оларға күні, айы, станция қызметкерінің қолы қойылып, мұрағатқа арнайы бөлінген жерге орналастырылады.

116. Мұрағаттың барлық түрлерін ұйымдастыруды, есептік және пайдалану құжаттамасының болуын, сақталуын, жай-күйін қамтамасыз етуді AFTN станциясының басшысы жүзеге асырады.

117. Құжаттаманы сақтаудың мынадай мерзімдері белгіленеді:

шығыс жеделхаттардың түпнұсқалары, бақылау орамдары немесе АРМ мұрағаттары, транзиттік хабарламалар журналы, ХТО мұрағаттары –

30 тәулік;

хабарламалардың жеткізілуін есепке алу журналы, ХТО жұмысын есепке алу журналы, хабарламалардың кешігу және келмеу себептеріне тексеру жүргізу журналы – соңғы жазба енгізілген күннен бастап 30 тәулік;

осы Технологияның 12-қосымшасына сәйкес хабарламалардың ХТО арналары бойынша трафигі туралы деректер – соңғы жазба енгізілген күннен бастап 12 ай.

Белгіленген авиациялық электр
байланысы желісіндегі жұмыс
технологиясына 1-қосымша

Кідірістің немесе хабарламаны алмаудың себептерін тексеру тәртібі

1. Тексеру AFTN станцияларында хабарламалардың кідіру мен алмау себептерін тексеруді жүргізудің 1-қосымшасында келтірілген алгоритмдерге сәйкес жүргізіледі.

2. Хабарламалардың жету мерзімін Станциялардың жұмыс режимі технологиясының 94-тармағын, 26-тармағының 2) тармақшасы мен 14-тармағын, желінің қолданыстағы сұлбасын ескере отырып, AFTN станциялары анықтайды. Осылайша, КК шұғылдық индексі бар көлемі 160 белгіге дейінгі хабарламаның екі қайта тарату AFTN станциялары арқылы өту уақыты 50 минутты құрайды.

3. Хабарламалардың кідіру себептерін тексеру хабарламаны алушының өтінімі бойынша межелі AFTN станциясында жүргізіледі.

4. Хабарламаны алмау себептерін тексеру жіберушінің өтінімі бойынша жіберетін AFTN станциясында жүргізіледі.

5. Кідірістердің және хабарламаларды алмау себептерін тексеруге өтінімдер Кідірістің және хабарламаларды алмаудың себептерін тексеру журналында ресімделеді, Кідірістер және хабарламаларды алмау себептерін тексеруді жүргізу ретінің 2-қосымшасында келтірілген AFTN станцияларында сақталады.

6. Тексеру жүргізуге берілген сұрау салулар және тексеру нәтижелерінің жауаптары қызметтік хабарламалар ретінде ресімделуі керек. Осы қызметтік хабарламаларда тексерілетін хабарламаға берілетін сілтеме тарату мен дереккөз белгілерінің тиісті топтары арқылы жүргізіледі.

7. Тексеру жүргізуге берілген сауал "СЖЦ" ("SVC") қысқартудан басталуға тиіс, бұдан кейін сауалдың мазмұнына түсінік беретін ерікті мәтін жазылады. Тексеруге қатысатын барлық станциялар, қажет болған жағдайда, үшінші станцияға сауал жіберуі керек, ал сұрау салудың көшірмесін – тексеруді бастаған станцияға жібереді (осы станцияның адресі келіп түскен сұрау салудың мәтінінен "КӨШІРМЕ" сөзінен кейін анықталады).

Сұрау салудың мысалы:

"КК УАААЫФЫЬ УАРРЫФЫЬ"

"121350 УАТТЫФЫЬ"

"КӨШІРМЕ УАРРЫФЫЬ"

"СЖЦ 121100 УАААЗТЗЪ ҚАБЫЛДАНДЫ АТА437 1345 ЖІБЕРІЛДІ АРА223 1346"

"АДРЕСАТ ҮШІН УАРРЗТЗЪ"

"КІДІРІС СЕБЕПТЕРІН АНЫҚТАУЫҢЫЗДЫ СҰРАЙМЫН"

8. Тексеру бойынша жауап мәтіні СЖЦ (SVC) қысқарған сөзінен басталуы, одан кейін сұратылатын хабарлама жүру кезіндегі ақау себептерін нақты түсіндіретін ерікті мәтін жазылуы керек. Жауаптың форматы:

"КК УАРРЫФЫЬ"

"121440 УАААЫФЫЬ"

"СЖЦ 121100 УАААЗТЗЪ ҚАБЫЛДАНДЫ АДА112 1102 ЖІБЕРІЛДІ АТА437 1345"

"АДРЕСАТ ҮШІН УАРРЗТЗЪ"

"КІДІРУ СЕБЕПТЕРІ - АЛМАТЫ ХТО ЖАРАМСЫЗДЫҒЫ"

9. Өтінімді алған AFTN станцияларында дереу тексеру амалдары басталуға тиіс.

10. AFTN станцияларындағы тексеру сұрау салу түскен сәттен бастап бір сағаттан артық уақыт жүргізілмеуі керек.

11. Тексеру нәтижелері, сол өтінім келіп түскен AFTN станциясында Кідірістің және хабарламаларды алмаудың себептерін тексеру журналында тіркеледі.

12. Өтінім келіп түскен станция, қажет болған жағдайда, сұратылатын хабарламаның жүру бағыты бойынша кез келген станцияға қызметтік хабарлама жіберуі мүмкін.

Белгіленген авиациялық электр
байланысы желісіндегі жұмыс
технологиясына 2-қосымша

Латын әріптерімен орысша сөздерді жазуға арналған хабарламаларда қолданылатын латын әріптеріне орыс алфавитінің сәйкестігі

Орыс	Латын	Орыс	Латын
Аа	Aa	Рр	Rr
Бб	Bb	Сс	Ss
Вв	Ww	Тт	Tt
Гг	Gg	Уу	Uu
Дд	Dd	Фф	Ff
Ее	Ee	Хх	Hh
Жж	Vv	Цц	Cc
Зз	Zz	Чч	CHch

Ии	Ii	Шш	SHsh
Йй	Jj	Щщ	Qq
Кк	Kk	Ыы	Yy
Лл	Ll	Ьь	Xx
Мм	Mm	Ээ	Ee
Нн	Nn	Юю	IUiu
Оо	Oo	Яя	IAia
Пп	Pp		

Белгіленген авиациялық электр байланысы желісіндегі жұмыс технологиясына 3-қосымша

Жеделхаттарға қол қоюға құқылы лауазымды тұлғалардың тізімі

№ р/с	Лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты	Жіберушінің индексі (тері)	Шұғылдық санаты	Қолының үлгісі
1	2	3	4	5

Кәсіпорын басшысының қолы, күні.

КЕЛІСІЛГЕН

(Кәсіпорынның AFTN станциясына жауапты лауазымды тұлға)

Белгіленген авиациялық электр байланысы желісіндегі жұмыс технологиясына 4-қосымша

Хабарламалардың форматы

1. Адрес индекстерінің болуы мүмкін үлгілері (Нұсқаулықтың 25-тармағы 1) тармақшасы)

"УАААЗТЗЬ" "УААА"-дағы әуеайлақтық диспетчерлік пункт ("ЗТЗ");

"УАЦЦЫМЫА" "УАЦЦ"-дағы метеорологиялық органның (А) секциясы ("ЫМЫ");

"УАТЕКЗКБ" "УАТЕ"-дегі "КЗК" ұшу-пайдалану агенттігінің (Б) бөлімі;

"УАААЫЫЫЬ" "УААА" пунктіндегі ұшу-пайдалану агенттігі, бұның атауы хабарлама мәтінінің басында көрсетілген;

"УАТТЗЗЗЬ" ("УАТТ") авиациялық станциясы осы хабарламаны авиациялық жылжымалы қызмет арқылы әуе кеменің бортына қайта жіберуге тиіс, бұның тану индексі хабар мәтінінің басында көрсетілген.

2. ICAO-ның "333" ("ZZZ") үш әріптік шартты белгісі (осы Технологияға 25-тармағының 1) тармақшасы)

GABCD әуе кемесіне "UATT" авиациялық станция арқылы жіберілген және "NZZC" аудандық диспетчерлік станциясынан шыққан хабарламаның форматы мынадай:

Адрес) "FF UATTZZZX";

(Дереккөз) "031451 NZZCZRZX";

(Мәтін) "GABCD CLR DES 5000FT HK NDB".

Орамдық (парақтық) телетайпта басылған хабарламаның тақырыбы мен соңы бұл жағдайда көрсетілмеген.

3. Әуе кемесінің бортынан берілген хабарламаның форматы (осы нұсқаулыққа 25-тармағының 2 тармақшасы)

"UATT" авиациялық станциясы арқылы "CZEG" аудандық диспетчерлік станцияға бағытталған "KLM153" әуе кемесінің бортынан хабар жіберілген жағдайда, бұл хабар осы станцияда өңделеді, оның түрі мынадай:

(Адрес) "FF CZEGZRZX";

(Дереккөз) "031821 UATTZZZX";

(Мәтін) "KLM153" [қалған мәтін әуе кемесінің бортынан алынған түрінде көрсетіледі].

Орамдық (парақтық) телетайпта басылған хабарламаның тақырыбы мен соңы бұл жағдайда көрсетілмеген.

4. Кірістіру форматы (Осы Технологияға 59-тармақ)

"ITA-2" кодында:

"

↓

⇐

ТЕКСЕРІЛСІН (ТЕКСЕРІҢІЗ);

"МӘТІН";

"ЖАҢА

→

ЖАЛҒАУ

→

ҚОСЫЛДЫ

→

УАААЫФЫБ

↓

⏪

":
;

"

=====
NNNN"

немесе

"

↓

⏪

CHECK";

"TEXT";

"NEW

→

ENDING

→

ADDED

→

UAAAIFYX

↓

⏪

":
;

"

=====
NNNN".

"IA-5" кодында:

"

⏪

ТЕКСЕРІЛСІН (ТЕКСЕРҢІЗ)";

"МӘТІН";

"ЖАҢА

→

ЖАЛҒАУ

→

ҚОСЫЛДЫ

→

UAAAIFYB

⏪

":
;

"(VT)(ETX)"

немесе

"

⏪

CHECK";

"TEXT";

"NEW
 →
 ENDING
 →
 ADDED
 →
 UAAAУFYX<?";
 "(VT)(ETX).

5. Ерікті үлгідегі қызметтік хабарламаның форматы (Осы Технологияға 64-тармақ)

"ФФ УАААЫФЫЬ";
 "121314 УАРРЫФЫЬ";
 "СЖЦ ҚАЙТАЛАҢЫЗ 140018 УАААЫМЫЬ УАРРЫМЫЬ АДРЕСІ ҮШІН"
 немесе
 "FF UAAAУFYX";
 "121314 UARRYFYX";
 "SVC REPEAT 140018 UAAAУMYX FOR ADDRESS UARRYMYX".

Белгіленген авиациялық электр
 байланысы желісіндегі жұмыс
 технологиясына 5-қосымша

"МТК-2" ("ІТА-2") халықаралық телеграф коды

сигнал №	Әріптік тіркелім		Цифрлық тіркелім	Импульстер		
	Орыс	Латын		Басталу сәті	12345	Тоқтау сәті
1	А	A	-	A	ZZAAA	Z
2	Б	B	?	A	ZAAZZ	Z
3	Ц	C	:	A	AZZZA	Z
4	Д	D	"Бұл кім"	A	ZAAZA	Z
5	Е	E	3	A	ZAAAA	Z
6	Ф	F		A	ZAZZA	Z
7	Г	G		A	AZAZZ	Z
8	Х	H		A	AAZAZ	Z
9	И	I	8	A	AZZAA	Z
10	Й	J	"Қоңырау"	A	ZZAZA	Z
11	К	K	(	A	ZZZZA	Z
12	Л	L	)	A	AZAAZ	Z
13	М	M	.	A	AAZZZ	Z
14	Н	N	,	A	AAZZA	Z
15	О	O	9	A	AAAZZ	Z
16	П	P	0	A	AZZAZ	Z

17	Я	Q	1	A	ZZZAZ	Z
18	P	R	4	A	AZAZA	Z
19	C	S	'	A	ZAZAA	Z
20	T	T	5	A	AAAAZ	Z
21	У	U	7	A	ZZZAA	Z
22	Ж	V	=	A	AZZZZ	Z
23	B	W	2	A	ZZAAZ	Z
24	Ь	X	/	A	ZAZZZ	Z
25	Ы	Y	6	A	ZAZAZ	Z
26	З	Z	+	A	ZAAAA	Z
Кез-келген тіркелімде						
27	күймешекті кері қайтару (<)			A	AAAZA	Z
28	жолды ауыстыру (=)			A	AZAAA	Z
29	әріптер (↓)			A	ZZZZZ	Z
30	цифрлар (↑)			A	ZZAZZ	Z
31	бос орын (→)			A	AAZAA	Z
32	Бланк			A	AAAAA	Z

Белгі	Тұйық тізбек	Екі жақты ток
A	Токтың болмауы Теріс ток	
Z	Оң ток Оң ток	

"Ч" – цифрлық тіркелімдегі № 18 сигнал

"Э" – цифрлық тіркелімдегі № 6 сигнал

"Ш" – цифрлық тіркелімдегі № 7 сигнал

"Ю" – цифрлық тіркелімдегі № 10 сигнал

"Ц" – цифрлық тіркелімдегі № 8 сигнал

"Орысша" тіркелімі № 32 сигналға сәйкес келеді

Белгіленген авиациялық электр
байланысы желісіндегі жұмыс
технологиясына 6-қосымша

№ 5 ("IA-5") халықаралық код

		H0 Кесте								H1 Кесте							
	b7	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
	b6	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
	b5	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1

b4	B3	b2	b1	№ п/п	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	0	0	NUL	DLE	SP	0	@	P	`	p	ПУС	AP1	Пробел	0	ю	п	Ю	П
0	0	0	1	1	TC1 (SOH)	DC1	!	1	A	Q	a	q	НЗ	(CY1)	!	1	а	я	А	Я
0	0	1	0	2	TC2 (STX)	DC2	“	2	B	R	b	r	НТ	(CY2)	“	2	б	р	Б	Р
0	0	1	1	3	TC3 (ETX)	DC3	#	3	C	S	c	s	КТ	(CY3)	#	3	ц	с	Ц	С
0	1	0	0	4	TC4 (EOT)	DC4	о	4	D	T	d	t	КП	СТП	о	4	д	т	Д	Т
0	1	0	1	5	TC5 (ENQ)	TC8 (NAK)	%	5	E	U	e	u	КТМ	НЕТ	%	5	е	у	Е	У
0	1	1	0	6	TC6 (ACK)	TC9 (SYN)	&	6	F	V	f	v	ДА	СИН	&	6	ф	ж	Ф	Ж
0	1	1	1	7	BEL	TC10 (ETB)	‘	7	G	W	g	w	ЗВ	КБ	‘	7	г	в	Г	В
1	0	0	0	8	FE0 (BS)	CAN	(	8	H	X	h	x	ВШ	АН	(	8	х	ь	Х	Ь
1	0	0	1	9	FE1 (HT)	EM	)	9	I	Y	i	y	ГТ	КН	)	9	и	ы	И	Ы
1	0	1	0	10	FE2 (LF)	SUB	*	:	J	Z	j	z	ПС	ЗМ	*	:	й	з	Й	З
1	0	1	1	11	FE3 (VT)	ESC	+	;	K	[	k	{	ВТ	АР2	+	;	к	ш	К	Ш
1	1	0	0	12	FE4 (FF)	IS4 (FS)	,	<	L	\	l	|	ПФ	РФ	,	<	л	э	Л	Э
1	1	0	1	13	FE5 (CR)	IS3 (GS)	-	=	M	]	m	}	ВК	РГ	-	=	м	щ	М	Щ
1	1	1	0	14	SO	IS2 (RS)	.	>	N	^	n		ВЫХ	РЗ	.	>	н	ч	Н	Ч
1	1	1	1	15	SI	IS1 (US)	/	?	O	_	o	DEL	ВХ	РЭ	/	?	о	ь	О	ЗБ

Ағылшын белгілерімен сәйкестігі:

0/1 – "SOH" – "НЗ" (тақырыптың басы);

0/2 – "STX" – "НТ" (мәтіннің басы);

0/3 – "ETX" – "КТ" (мәтіннің соңы);

0/7 – "BEL" – "ЗВ" (шұғылдық сигналы);

0/10 – "LF" – "ПС" (жолды ауыстыру);

0/11 – "VT" – "ВТ" (бір бетке жіберу);

0/13 – "CR" – "ВК" (күймешекті қайтару);

0/14 – "SO" – "ВЫХ" (H₁ кестесімен жұмыс);

0/15 – "SI" – "ВХ" (H₀ кестесімен жұмыс).

Белгіленген авиациялық электр
байланысы желісіндегі жұмыс
технологиясына 7-қосымша

"ТА-2" хабарламасының форматы

Хабарлама бөлігі	Хабарлама бөлігінің компоненті	Компоненттің элементі	Телетайптық сигнал
	Хабарлама басының сигналы		ZCZC (ЗЦЗЦ)
Тақырыбы	Хабарламаның белгісі	1) "БОС ОРЫН" бір позициясы; 2) Таратушы станцияға берілген әріп; 3) Қабылдау станциясына берілген әріп; 4) Арнаны белгілеуге арналған әріп;	" → … ↑

		5) бір "ЦИФРЛЫҚ ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" позициясы; 6) Арналық реттік нөмір (3 цифрі).	" Мысал: "NRA062"
	(Қажет болған жағдайда) Қосымша қызметтік сигнал	"БОС ОРЫН" бір позициясы (Мысал: 270930) 10 белгідан артық емес	
	Бос орын сигналы	"БОС ОРЫН" бес позициясы "ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" бір позициясы	" → → → → ↓ "
	Теңестіру атқарымы	"КҮЙМЕШЕКТІ КЕРІ ҚАЙТАРУ" бір позициясы және "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" бір позициясы	"<="
	Шұғылдық индексі	Тиісті екі әріптік топ	..
Адрес	Адресаттың индексі (индекстері)	"БОС ОРЫН" бір позициясы Сегіз әріптік топ (Мысал " → EGLLRZX → EGLLYKYX → EGLLACAX")	
	Теңестіру атқарымы	"КҮЙМЕШЕКТІ КЕРІ ҚАЙТАРУ" бір позициясы және "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" бір позициясы	"<="
	Хабарламаны жіберу уақыты	"ЦИФРЛЫҚ ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" бір позициясы Хабарламаны таратуға беру уақытын көрсететін "күні-уақыты" алты цифрлық топ "ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" бір позициясы	" ↓ ↑ "
Дереккөз	Б А Р Құрастырушының индексі	"БОС ОРЫН" бір позициясы Хабар құрастырушысын белгілейтін алты әріптік топ	" →"
	Л М А Н Ы Ң Т Ұ Шұғылдық сигналы (апат туралы хабарламаға арналған телетайппен жұмыс істеген кезде қолданылады)	"ЦИФРЛЫҚ ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" бір позициясы № 2 телеграф кодының № 10 сигналының бес позициясы "ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" бір позициясы	" ↑ Сигнал (сигналдар) ↓ " "назар аударыңыз"
	Р А Қ (Қажет болған жағдайда) Міндетті емес деректер немесе қосымша адрес		
	Т		

	Ы Б Ө	Теңестіру атқарымы	"КҮЙМЕШЕКТИ КЕРІ ҚАЙТАРУ" бір позициясы және "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" бір позициясы	"<="
	Л І Г І	Мәтіннің басы	(қажет болса) адресаттардың нақты белгілері, "FROM", "STOP" және т.б.	
		Хабарламаның мәтіні	Соңғы жолын ескермегенде, мәтіннің әр баспа жолының соңындағы хабар мәтіні және "КҮЙМЕШЕКТИ КЕРІ ҚАЙТАРУ" бір позициясы және "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" бір позициясы	
Мәтін		Растау (қажет болса)	1) Бір "КҮЙМЕШЕКТИ КЕРІ ҚАЙТАРУ" және бір "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" 2) "CFM" қысқартуы, бұдан кейін мәтіннің растайтын бөлігі жазылады	
		Түзету (қажет болса)	1) Бір "КҮЙМЕШЕКТИ КЕРІ ҚАЙТАРУ" және бір "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" 2) "COR" қысқартуы, бұдан кейін алдыңғы мәтінде жіберілген қатенің түзетілуі жазылады	
		Мәтін соңының сигналы	1) "ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" бір позициясы 2) "КҮЙМЕШЕКТИ КЕРІ ҚАЙТАРУ" бір позициясы және "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" бір позициясы	" ↓ <="
		Бір бетке орамды беру реті	"ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" жеті позициясы	=====
Соңы		Мәтін соңының сигналы	"N" ("Н") әрпінің төрт позициясы (№ 14 сигнал)	"NNNN" ("НННН")
		Хабарламаны бөлу сигналы (үзбелі таспамен жұмыс кезінде ғана)	"ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" он екі позициясы	" ↓ ↓ ↓ ... ↓ ↓ ↓ "

Шартты белгілер "



ӘРІПТІК ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" (№ 29 сигнал);

" = ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" (№ 28 сигнал);

"



БОС ОРЫН" (№ 31 сигнал);

"



ЦИФРЛЫҚ ТІРКЕЛІМГЕ АУЫСУ" (№ 30 сигнал);

"< КҮЙМЕШЕКТІ КЕРІ ҚАЙТАРУ" (№ 27 сигнал).

Белгіленген

авиациялық

электр

байланысы

желісіндегі

жұмыс

технологиясына 8-қосымша

"IA-5" хабарламаның форматы

Хабарлама бөлігі	Хабарлама бөлігінің компоненті	Компоненттің элементі	Телетайптық белгі
Тақырыптың жолы	Тақырып басының белгісі	Бір белгі (0/1)	"SOH"
	Тарату белгісі	1) Шеткі тарату құрылғысын белгілейтін әріп; 2) Шеткі қабылдау құрылғысын белгілейтін әріп; 3) Арнаны белгілейтін әріп; 4) Арналық реттік нөмір.	.....
	<i>(Қажет болған жағдайда)</i> Қосымша қызметтік сигнал	1) Бір "БОС ОРЫН"; 2) Жол қалдығынан көп емес	" → "
Т А Қ Ы Р Ы П	Тенестіру атқарымы	Бір "КҮЙМЕШЕКТІ КЕРІ ҚАЙТАРУ" және бір "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ"	" ≡ "
	Шұғылдық индексі	Тиісті екі әріптік топ	..
	Адресаттың индексі (индекстері)	Бір "БОС ОРЫН" Сегіз әріптік топ <i>(Мысал: "</i> → EGL LZRX → EGL LYK YX → EGL LAC AX")	
	Тенестіру атқарымы (функциялары)	Бір "КҮЙМЕШЕКТІ КЕРІ ҚАЙТАРУ" және бір "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ"	" ≡ "
Дереккөз	Хабарламаны жіберу уақыты	Хабарламаны таратуға беру уақытын көрсететін "күні-уақыты" алты цифрлық тобы	.....
	Құрастырушының индексі	1) Бір "БОС ОРЫН"; 2) Хабар құрастырушысын белгілейтін сегіз әріптік топ	" → ..."
	Шұғылдық сигналы <i>(апат туралы хабарламаға арналған телетайппен жұмыс істеген кезде қолданылады)</i>	Бес белгі (0/7) ("BEL")	
	Тақырыпқа арналған қосымша ақпарат		
			"

	Теңестіру атқарымы	Бір "КҮЙМЕШЕКТІ КЕРІ ҚАЙТАРУ" және бір "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ"	≡ "
	Мәтін басының белгісі	Бір белгі (0/2)	"STX"
Мәтін	Мәтіннің басы	(қажет болса) адресаттардың нақты белгілері, "FROM", "STOP" және т.б.	
	Хабарламаның мәтіні	Соңғы жолын ескермегенде, мәтіннің әр баспа жолының соңындағы хабар мәтіні және "КҮЙМЕШЕКТІ КЕРІ ҚАЙТАРУ" бір позициясы және "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" бір позициясы	
	Растау (қажет болса)	1) Бір "КҮЙМЕШЕКТІ КЕРІ ҚАЙТАРУ" және бір "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" 2) "CFM" қысқартуы, бұдан кейін мәтіннің растайтын бөлігі жазылады	
	Түзету (қажет болса)	1) Бір "КҮЙМЕШЕКТІ КЕРІ ҚАЙТАРУ" және бір "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ" 2) "COR" қысқартуы, бұдан кейін алдыңғы мәтінде жіберілген қатенің түзетілуі жазылады	
Соңы	Теңестіру атқарымы	Бір "КҮЙМЕШЕКТІ КЕРІ ҚАЙТАРУ" және бір "ЖОЛДЫ АУЫСТЫРУ"	" ≡ "
	Бір бетке жіберу реті	Бір белгі (0/11)	"VT"
	Мәтін соңының белгісі	Бір белгі (0/3)	"ETX"

Белгіленген авиациялық электр байланысы желісіндегі жұмыс технологиясына 9-қосымша

AFTN желісіндегі хабарламаларды қолданылатын қысқартулармен нөмірленбеген сигналдар

- ADS (АДС) - адрес;
- DUPE (ДУПЕ) - қайта;
- EXP - күтілген;
- CFM (ЦФМ) - растау;
- CH (ЦХ) - тексеру;
- CNL - жою;
- COR (ЦОР) - түзету;
- LC (ЛС) - соңғы жіберілген;
- LR (ЛР) - соңғы қабылданған;
- MIS (МИС) - жоқ;
- MSR (МСР) - жіберілді;
- NNNN (НННН) - хабарлама соңының сигналы;
- NO - жоқ;
- OGN (ОГН) - дереккөз;

QJH - сынама;
QSP - беру;
QTA (ЩТА) - күші жойылды;
R (P) - қабылданды;
RPT (РПТ) - қайталаңыз;
RQ - өтініш;
SVC (СЖЦ) - қызметтік;
VVV (ЖЖЖ) - аралау сигналы;
ZCZC (ЗЦЗЦ) - хабарламаның басы

Белгіленген авиациялық электр
байланысы желісіндегі жұмыс
технологиясына 10-қосымша

Нысан

Хабарламалардың жеткізілуін есепке алу журналы

_____ AFTN станциясына келіп
түскен

(кәсіпорын атауы)

20__ жылғы " __ " _____ басталды

20__ жылғы " __ " _____ аяқталды

Журналдың мазмұны:

реттік №	Қабылданған хабарламаның дереккөзі	Адресаттың индексі	Берген уақыты	Хабарламаны алушының қолы
1	2	3	4	5

1-бағанда ауысым ішінде станцияға келіп түскен хабарламалардың санын көрсететін 1... дейінгі нөмірлер рет-ретімен жазылады.

2-бағанда қабылданған хабарламаның дереккөзі жазылады.

3-бағанда осы хабар жіберілген адресаттың индексі жазылады.

Ерекше жағдайда, 5-бағанда "Телефон (FAX) арқылы жіберілді" белгісі жазылып, осы хабарламаны жіберген тұлғаның қолы қойылады.

Белгіленген авиациялық электр
байланысы желісіндегі жұмыс
технологиясына 11-қосымша

Нысан

Журналы _____ ХТО
AFTN жұмысының

