

Қазақстан Республикасының азаматтық авиациясын метеорологиялық қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы

Күшін жойған

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің м.а. 2015 жылғы 26 наурыздағы № 346 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 5 маусымда № 11277 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2017 жылғы 14 маусымдағы № 345 бұйрығымен

Ескерту. Күші жойылды – ҚР Инвестициялар және даму министрінің 14.06.2017 № 345 бұйрығымен (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі).

"Қазақстан Республикасының әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" Қазақстан Республикасының Заңы 35-бабының

2-тармағына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қоса беріліп отырған Қазақстан Республикасының азаматтық авиациясын метеорологиялық қамтамасыз ету қағидалары 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 күннің ішінде 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 мәліметтерді 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 Республикасы
Инвестициялар және даму министрінің
міндетін атқарушы
"КЕЛІСІЛДІ"

Ж. Қасымбек

Қазақстан Республикасының
Энергетика министрі
_____ В. Школьник

2015 жылғы 24 сәуір

Қазақстан Республикасы
Инвестициялар және даму министрінің
міндетін атқарушының
2015 жылғы 26 наурыздағы № 346
бұйрығымен бекітілді

Қазақстан Республикасының азаматтық авиациясын метеорологиялық қамтамасыз ету қағидалары

1. Жалпы ережелер

1. Қазақстан Республикасының азаматтық авиациясын метеорологиялық қамтамасыз ету қағидалары (бұдан әрі – Қағидалар) "Қазақстан Республикасының әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы" Қазақстан Республикасының 2010 жылғы 15 шілдедегі Заңының (бұдан әрі – Заң) 35-бабының 2-тармағына сәйкес, сондай-ақ Халықаралық азаматтық авиация туралы конвенцияның 3-қосымшасында және Дүниежүзілік метеорологиялық ұйымның (бұдан әрі – ДМҰ) Техникалық регламентінде айтылған метеорологиялық қамтамасыз ету саласындағы Халықаралық азаматтық авиациясының (ИКАО) халықаралық стандарттары және ұсынатын практикасы негізінде әзірленген.

2. Осы Қағидаларда пайдаланылатын негізгі анықтамалар мен терминдер:

1) абсолюттік биіктік (ағылшын тіліндегі қысқартылуы ALT (бұдан әрі – ALT) – теңіздің орта деңгейінен бастап тігінен қашықтық биіктік (ағылшын тіліндегі қысқартылуы MSL (бұдан әрі – MSL) нүкте орнына алынған нүкте немесе объектінің деңгейіне дейін қашықтық;

2) авиациялық белгіленген қызмет (ағылшын тіліндегі қысқартылуы AFS (бұдан әрі – AFS) – аэронавигацияның қауіпсіздігі, сондай ақ әуе қатынастардың тұрақтылығын және тиімділігін қамтамасыз ету үшін бағытталған белгіленген пункттердің арасындағы электр байланысының қызметі;

3) авиациялық белгіленген электр байланысының торабы (ағылшын тіліндегі қысқартылуы AFTN (бұдан әрі – AFTN) – авиациялық белгіленген қызметтің бөлігі болып табылатын және байланыс немесе баламалы сипаттамадағы

авиациялық белгіленген станциялардың арасында мәліметтермен және (немесе) цифрлы деректермен алмасуды көздейтін авиациялық белгіленген тізбектердің дүниежүзілік жүйесі;

4) авиациялық жұмыстар – басқа жеке және (немесе) заңды тұлғалардың мүдделеріне қатысты азаматтық әуе кемелерін пайдалану арқылы пайдаланушы орындайтын мамандандырылған операциялар;

5) авиациялық метеорологиялық станция – халықаралық аэронавигацияда пайдалануға жататын метеорологиялық мәліметтерге бақылау және жинақтау жүргізуге арналған станция.

6) авиациялық пайдаланушы – метеорологиялық ақпаратты авиациялық мақсатта пайдаланатын пайдаланушылар, ұшу экипажының мүшелері, әуе қозғалысына қызмет көрсету органдары, іздестіру-құтқару қызметі органдары, әуежайлардың әкімшіліктері және басқа ұйымдар, жеке және (немесе) заңды тұлғалар;

7) автоматты тәуелді бақылау (ағылшын тіліндегі қысқартылуы ADS (бұдан әрі – ADS) – борттық навигациялық жүйелерден және орналасу жерін, соның ішінде әуе кемесінің анықтау индекcін, төрт өлшемде оның орналасу жерін, қажет болғанда қосымша мәліметтерді анықтау жүйелерінен алынған ақпаратты мәліметтерді беру желісі бойынша әуе кемелері жедел түрде ұсынатын бақылау әдісі;

8) адам факторы аспектілері – жобалау, сертификаттау, кадрларды даярлау процестеріне, авиациядағы техникалық қызмет көрсету және пайдалану қызметіне қолданылатын және адам мүмкіншілігін тиісті есепке алу арқылы адам мен жүйенің басқа да компоненттері арасындағы қауіпсіз өзара іс-қимылды қамтамасыз етуге бағытталған қағидаттар;

9) аймақтық болжамдардың дүниежүзілік жүйесі (бұдан әрі – АБДЖ) – аймақтық болжамдардың дүниежүзілік орталықтарының маршруттар бойынша авиациялық метеорологиялық болжамдарды біркелкі стандартталған нысанда ұсынуды қамтамасыз ететін дүниежүзілік жүйе;

10) аймақтық болжамдардың дүниежүзілік орталығы (бұдан әрі – АБДО) – мемлекеттерге тікелей авиациялық белгіленген қызметтердің мүмкіндіктерін пайдалана отырып, ауа райының ерекше құбылыстарының болжамын, әлемдік ауқымда цифрлы нысанда биіктік болжамдарын дайындау және таратуға арналған метеорологиялық орталық;

11) арттыру – теңіздің орташа деңгейінен жер үстінің немесе сонымен байланысты объектінің нүктесі немесе деңгейінің тік бойынша ара қашықтығы;

12) аспаптар бойынша ұшу ережесі (бұдан әрі – АҰЕ) – әуе қозғалысын басқару органдары тарапынан міндетті бақылау мен әуе кемелері арасында белгіленген эшелондау интервалдарын олардың қамтамасыз етуі кезінде

пилоттық-навигациялық аспаптар бойынша ұшудың орындалуын көздейтін ереже;

13) аэронавигациялық ақпараттың жинағы (ағылшын тіліндегі қысқартылуы AIP (бұдан әрі – AIP) – мемлекетпен рұқсат етілген немесе шығарылған аэронавигация үшін маңызды ұзақ мерзімді аэронавигациялық ақпаратты қамтитын жарияланым;

14) Әуе қозғалысын ұйымдастыру тиісті өкілетті органы – аталған әуе кеңістігі шегінде әуе қозғалысына қызмет көрсетуді қамтамасыз етуге жауапкершілік жүктелген мемлекетпен белгіленген тиісті өкілетті орган.

15) әуеайлақ – жер немесе су бетінің толықтай немесе ішінара әуе кемелерінің келуіне, жөнелтілуіне және осы жер бетімен қозғалуына арналған белгілі бір учаскесі (ғимараттарды, құрылыстарды және жабдықты қоса алғанда);

16) әуеайлақ ауданы – көлденең және тік жазықтықтың шекараларында белгіленген жергілікті жерге іргелес орналасқан және әуеайлақтың үстінде анықталған әуе кеңістігі;

17) әуеайлақ диспетчері пункті – әуеайлақ қозғалысына диспетчерлік қызмет көрсетудің қамтамасыз ету арналған орган;

18) әуеайлақтың бақылау нүктесі – әуеайлақтың географиялық орнын анықтайтын нүкте;

19) әуеайлақтың биік жері – ұшу-қону жолағының ең жоғарғы нүктесінің абсолюттік биіктігі (қону алаңының ең жоғары нүктесі);

20) әуеайлақтың климатологиялық кестесі - әуеайлақта бір немесе бірнеше метеорологиялық элементтерді бақылау нәтижелері туралы статистикалық деректерді қамтитын кесте;

21) әуеайлақтық климатологиялық мәлімет – статистикалық деректерге негізделген әуеайлақта белгіленген метеорологиялық элементтерді бақылау нәтижелерінің қысқаша мазмұны;

22) әуеайлақтық метеорологиялық орган – әуеайлақта халықаралық аэронавигацияны метеорологиялық қамтамасыз етуге арналған орган;

23) әуе кемесі – жер бетінен шағылысқан ауамен әрекеттесуді болғызбай, ауамен өзара әрекеттесу есебінен атмосферада қалықтайтын кез келген аппарат;

24) әуе кемесінің бортынан бақылау – ұшудағы орналасқан әуе кемесінің бортында жасалған бір немесе бірнеше метеорологиялық элементтерді бағалау;

25) әуе кемесінің командирі – экипажда жетекші болып табылатын және әуе кемесінің ұшуының орындалуына және қауіпсіздігіне жауапты пилот (ұшқыш);

26) әуе қозғалысына қызмет көрсету органы – әуе қозғалысына диспетчерлік қызмет көрсету органы, ұшу ақпараты орталығы немесе әуе қозғалысына қызмет көрсетудің аэронавигациялық ұйымдастыруға қатысты хабарламаларды жинақтау пункті;

27) әуе трассасы – әуе кемелерінің ұшуына арналған және аэронавигациялық қондырғылармен жабдықталған дәліз түріндегі әуе кеңістігі;

28) басымды көріну – "көріну" терминінің анықтамасына сәйкес бақыланатын , көкжиек желісінің жартысы шегінде немесе әуеайлақ бетінің жартысы шегінде қол жеткізілетін көрірудің ең көп мәні. Шолуға жататын кеңістік сабақтас немесе сабақтас емес секторларды қамтуы мүмкін.

Бұл мән бақылау жүргізетін адамдармен және/немесе аспаптық жүйенің көмегімен белгіленеді. Аспаптар қондырылған жағдайларда, олар басымды көріруді бағалау үшін пайдаланылады;

29) биіктік картасы – белгілі бір биіктік беттері немесе атмосфералық қабат үшін метеорологиялық карта;

30) болжам (ауа райының) – белгілі бір аймақта немесе әуе кеңістігінің бөлігінде белгілі бір сәтте немесе уақыт кезеңінде күтілетін метеорологиялық жағдайларды сипаттау;

31) болжамдық карта – әуе кеңістігінің белгілі бір беті немесе бөлігі үшін белгілі бір сәтте немесе уақыт кезеңінде белгілі бір метеорологиялық элементтің (элементтердің) болжам картасындағы графикалық сурет;

32) борттан (әуе кемесінің) хабарлау – орналасқан жері, ұшуды орындау барысы және (немесе) метеорологиялық жағдайлар туралы деректерді хабарлауға қатысты талаптарға сәйкес жасалған, ұшудағы әуе кемесінің бортынан хабарлама ;

33) брифинг (ағылш. Briefing, brief-қысқа) – әуе кемелерінің ұшу экипаждарына ұшу алдында ақпараттық-консультативтік қызмет көрсету;

34) деңгей – әуе кемесінің ұшудағы тік жазықтығындағы жағдайға жататын және салыстырмалы биіктік, абсолютті биіктік немесе ұшу эшелонының тиісті жағдайын білдіретін жалпы термин;

35) диспетчер ауданы – жер үстінде белгіленген шекарадан жоғары кесілген бақыланатын әуе кеңістігі;

36) жабдықталмаған ұшу – қону жолағы – қонуға визуальды бет алған әуе кемелеріне арналған ұшу – қону жолағы;

37) жазық жер – 25 км радиусте салыстырмалы түрде 200 м дейін бедерлі қырқасы бар жер;

38) жақындау диспетчерлік пункті (бұдан әрі – ЖДП) – бір немесе бірнеше әуеайлақтарға келетін немесе олардан ұшатын әуе кемелерінің бақыланатын ұшуына диспетчерлік қызмет көрсетуді қамтамасыз етуге арналған орган;

39) жанартау күлі бойынша кеңес орталығы (ағылшын тіліндегі қысқартылуы VAAC (бұдан әрі – VAAC) – метеорологиялық бақылау органдарына, аудандық диспетчерлік орталықтарына, ұшу ақпараттың орталықтарына, аймақтық болжамдардың дүниежүзілік орталықтарға және

ОРМЕТ халықаралық банктеріне жанар таудың атылудан кейін атмосферадағы тік және көлденен қуаттылығы және жанартау күлінің ауысуына қатысты кеңес ақпаратты ұсыну үшін аймақтық аэронавигациялық келісімге сәйкес тағайындалған метеорологиялық орталық;

40) жергілікті әуе желісі (бұдан әрі – ЖӘЖ) – жергілікті әуе қатынастарын жүзеге асыру кезінде барлық ведомстволардың әуе кемелерімен ұшуларын орындауға арналған биіктік және ені бойынша шектелген әуе кеңістігіндегі дәліз;

41) инцидент – пайдалану қауіпсіздігіне ықпал ететін немесе ықпал етуі мүмкін әуе кемесін пайдалануға байланысты авиациялық оқиғадан басқа, кез келген оқиға;

42) консультация - ұшуды орындаумен байланысты нақты және/немесе күтілетін метеорологиялық жағдайларды метеорологпен немесе басқа маманмен талқылау (талқылау сұрақтарға жауапты қамтиды);

43) қону аймағы – қонатын ұшақтардың алғашқы ұшу-қону жолағы жанасуға арналған учаске;

44) қосалқы әуеайлақ – пайдаланудың күтілетін уақытында жұмыс жағдайындағы әуе кемесінің техникалық сипаттамасына сәйкес келетін қызмет көрсетудің қажетті түрі мен құралы бар, егер қонуға белгіленген әуеайлаққа ұшып бару немесе оған қону мүмкін болмаған немесе орынсыз болған жағдайда әуе кемесі ұшып баруы мүмкін әуеайлақ.

Ұшу кезінде қосалқы әуеайлақ – егер мұнда ұшқаннан кейін ұзамай қажеттілік пайда болса және ұшу әуеайлағын пайдалану мүмкін болмағанда әуе кемесі қона алатын әуеайлақ.

Бағытта қосалқы әуеайлақ – егер бағыт бойынша ұшу кезінде қосалқы әуеайлаққа кету қажет болған жағдайда әуе кемесі қона алатын әуеайлақ.

Межелі орынның қосалқы әуеайлағы – егер қонуға белгіленген әуеайлаққа қону мүмкін болмаған жағдайда әуе кемесі қона алатын әуеайлақ;

45) көріну – авиациялық мақсаттар үшін көріну мынандай өлшемдерден ең басым болып табылады:

Жерге жақын орналасқан, ақшылт тонда бақылаған кезде құптауға өлшемдегі қара объекті анықтауға және тануға болатын ең ұзақ қашықтық (а);

Жарықтандырылмаған фонда шамамен жарық күші 1000 кандел (кд) оттарды анықтауға болатын ең ұзақ қашықтық (b);

Осы екі қашықтықтың сіңісудің берілген коэффициентімен ауада әртүрлі мәндері бар, соңғысы (b) фонның жарықтандырылуына байланысты, алғашқысы (a) көрінудің метеорологиялық оптикалық қашықтығымен сипатталады (MOR);

46) крейсер эшелоны - ұшудың елеулі бөлігі бойы ұсталатын эшелон;

47) күрделі метеорологиялық жағдайлар - метеорологиялық көріну 2000 метр және одан, кем және бұлттардың төменгі шеттерінің биіктігі 200 метр және одан

да төмен олардың жалпы санының барысында екі октантқа астам кездегі жағдайлар;

48) мәліметті беру пункті - әуе кемесінің орналасу жерін хабарлай алатын белгіленген геофикалық бағдар;

49) метеорологиялық ақпарат – нақты және күтілетін метеорологиялық жағдайларға қатысты метеорологиялық мәлімет, талдау және кез келген басқа хабарлама;

50) метеорологиялық бақылау – бір және бірнеше метеорологиялық элементтерді бағалау;

51) метеорологиялық бақылаулардың репрезентативтілігі – әуеайлақта анықталатын (өлшенетін) атмосфераның жалпы жағдайы үшін метеорологиялық деректердің сипаттылығы (көрсеткіштілігі);

52) метеорологиялық бюллетень – тиісті атауымен метеорологиялық ақпаратты қамтитын мәтін;

53) метеорологиялық мәлімет – белгіленген жерге және уақытқа байланысты метеорологиялық жағдайларды бақылау нәтижелері туралы мәлімет;

54) метеорологиялық орган (“МЕТ қызмет көрсетуді жеткізуші”) – халықаралық аэронавигацияны метеорологиялық қамтамасыз етуге арналған орган;

55) метеорологиялық жерсерік – метеорологиялық бақылауларды жүргізетін және осы бақылаулардың нәтижелерін Жерге беретін, Жердің жасанды серігі;

56) метеорологиялық өкілетті орган – ол халықаралық аэронавигацияны метеорологиялық қамтамасыз ететін немесе уағдаласушы мемлекеттердің атынан осындай қамтамасыз етуді ұйымдастыратын өкілетті орган;

57) нұсқаулық – нақты және/немесе күтілетін метеорологиялық жағдай бойынша ауызша консультация.

58) октант – аспан күнбезінің сегізінші бөлігі;

59) орография – рельефтің (жоталардың, үстірттердің, қазаншұңқырлардың және т.т.) әртүрлі элементтерінің сипаттамасы және олардың пайда болуына қарамастан ішкі әсерлері бойынша жіктелуі;

60) ортаның турбуленттік қозғалысы – олардың статистикалық типтік орташа сипаттамасын анықтауға болатын кеңістікте, уақытта кездейсоқ өзгерту сынайтын оның өлшемін сипаттайтын ағынның осындай жай күйі;

61) пайдаланушы – әуе кемелерін пайдаланумен айналысатын немесе осы салада өзінің қызметтерін ұсынатын жеке немесе заңды тұлға;

62) радио хабарландыру бағдарламасы (ағылшын тіліндегі қысқартылуы ATIS (бұдан әрі – ATIS) – әуеайлақ ауданында әуе кемелерінің экипаждарын қажетті метеорологиялық және ұшу ақпаратпен жедел қамтамасыз ету үшін арналған радио хабарландыру бағдарламасы;

63) репрезентативтік бақылаулар – жергілікті ықпалдардан барынша бос және үлкен ауданда атмосфераның жағдайын сипаттайтын бақылаулар, жалпы синоптикалық ереже үшін көріністі бақылаулар;

64) салыстырмалы биіктік – негізгі деңгейден нүкте орнына алынған нүктенің немесе объектінің деңгейіне дейінгі тік бойынша қашықтық;

65) сапаны басқару – сапаға талаптарды орындау үшін пайдаланылатын жедел сипаттағы қызметтің әдісі мен түрлері (ИСО 9000*);

66) сапаны жалпы басқару – сапа саласындағы саясатты, мақсатты, жауапкершілікті белгілейтін басқарудың жалпы қызметінің аспектілері, сондай-ақ сапа жүйесі шеңберіндегі сапаны қамтамасыз ету және сапаны жақсарту, сапаны басқару, сапаны жоспарлау ретінде осындау құралдардың көмегімен оларды жүзеге асырады (ИСО9000*);

67) сапаны қамтамасыз ету – сапа жүйесі шеңберіндегі барлық жоспарланған және жүйелі жүзеге асырылатын, сондай-ақ объект сапа талаптарын орындайтын жеткілікті сенімділікті құру үшін қажетті растайтын қызметтің түрлері (ИСО9000*);

68) сектордағы ұшудың ең аз абсолюттік биіктігі - орталығында радионавигациялық құрал орналасқан радиусы 46 километр (25м.миль) шеңбер секторында орналасқан барлық объектілер үстінен биіктіктің 300 метр (1000 фут) ең аз қорын қамтамасыз ететін және пайдаланылатын ең аз абсолюттік биіктік;

69) стандарттық изобарлық беткі қабаты – графикалық елестеу және атмосфералық жағдайларды талдау үшін дүниежүзілік көлемде пайдаланылатын изобарлық беткі қабаты;

70) таудағы әуеайлақ – әуеайлақтың бақылау нүктесінен (бұдан әрі – ӘБН) 25 километр радиустағы ойлы-қырлы рельефі 500 метр одан астам салыстырмалы артықтары бар жерде орналасқан әуеайлақ сондай-ақ теңіз деңгейінен 1000 метр және одан астам биіктікте орналасқан әуеайлақ;

71) таулы жер – 25 км радиусте бедерлі қималары мен қатысты биіктеу 200-ден 500 м қырқасы бар жер.

72) таулы мекені – қиысқан рельефпен 500 метр және одан астам 25 километр радиусында бір шама артықтармен мекен, сондай-ақ теңіз деңгейінен 2000 м және одан астам биіктікпен мекен;

73) тігінен көру – жер бетінен жер бетінегі объектілер төмен тік көрінетін деңгейге дейінгі максималды қашықтық;

74) тропикалық циклон – жерүсті желінің білінген конвективті және дамыған циклондық айналыммен тропикалық немесе субтропикалық аймақтың теңізде пайда болған синоптикалық масштабтың фронталдық емес циклонын белгілеу үшін жалпы термин;

75) тропикалық циклондар бойынша консультациялық орталық (ағылшын тіліндегі қысқартылған TCAC (бұдан әрі – TCAC) – Метеорологиялық бақылау органдарына, Дүниежүзілік аймақтық болжамдар орталықтары және ОРМЕТ халықаралық банкілерге тұрған жері, болжанатын бағыттарға және орын ауыстыру арқылы жылдамдыққа, ортадағы қысымға және тропикалық циклонның барынша жерге таяу желге қатысты консультациялық ақпарат беру үшін өңірлік аэронавигациялық келісімге сәйкес тағайындалған метеорологиялық орталық;

76) турбуленттік – әуе бөлшектері күрделі траекториялар бойынша тұрақталмаған ретсіз ауысқан ауа қозғалысы. Атмосферада турбуленттік қозғалыс әуестте жалпы (орташа) ауа ағынында әр түрлі жылдамдықтарымен ауысатын әпалуан өлшемдердегі құйындардың болуымен сипатталады. Ауа қозғалысының құйынды сипаты турбуленттік аймақта жел жылдамдығының белгі ауысатын, соның ішінде әуе кемесінің ұшуына елеулі әсер ететін желдің тікелей құраушының соғулары болуымен байланысты;

77) уақытша әуесайлақ – белгіленген тәртіпте есепке алынатын және тіркеуге жататын тұрақты құрылыстары және жабдықтары жоқ және жылдың белгіленген кезеңде әуе кемелерінің ұшуларын қамтамасыз ету үшін арналған әуесайлақ;

78) ұшу ақпараты ауданы (бұдан әрі – ҰАА) – шегінде ұшу ақпараттық қызмет көрсету және апаттық хабарландыру қамтамасыз етілетін белгіленген көлемдегі әуе кеңістігі;

79) Ұшу ақпаратының орталығы – апаттық хабарландыру және ұшу-ақпараттық қызмет көрсетуді қамтамасыз етуге арналған орган.

80) Ұшу алаңы – бір немесе бірнеше ұшу жолағы, рулдік жол, арнайы белгілеудің перроны мен алаңы орналасқан әуесайлақтың бөлігі.

81) ұшуды басқару – ұшудың басталуы, жалғасы және аяқталуына қатысты өкілеттікті жүзеге асыру, сондай-ақ ұшудың жүйелілігі мен тиімділігі, әуе кемесінің қауіпсіздігі мүддесінде бағдарды өзгерту.

82) ұшу жоспары – әуе қозғалысының қызмет көрсету және (немесе) әуе қозғалысын басқару органдарына пилот, экипаж немесе пайдаланушы ұсынатын әуе кемесінің белгіленген немесе ұшу бөлігі туралы белгілі бір мәліметтерден тұратын, белгіленген нысандағы құжат;

83) ұшу-қону жолағы (бұдан әрі – ҰҚЖ) – әуе кемелерінің қонуы және ұшуы үшін дайындалған құрлықтық әуесайлақтың белгіленген тік бұрышты учаскесі;

84) ұшу-қону жолағында көріну қашықтығы (ағылшын тіліндегі қысқартылған аббревиатура RVR (бұдан әрі – RVR) – ұшу-қону жолағының білік желісінде орналасқан әуе кемесінің ұшқышы ұшу-қону жолағының бетіндегі таңбалау белгілерін немесе ұшу-қону жолағының шектейтін немесе оның білік-желісін белгілейтін жарықтарды көре алатын қашықтық;

85) ұшу-қону жолағының табалдырығы – қону үшін пайдаланылуға мүмкін ұшу-қону жолағы учаскесінің басы;

86) ұшудың қауіпсіз биіктігі – әуе кемесіне жер (су) қабатымен немесе олардағы кедергілермен қақтығысудан кепілдік беретін ұшудың рұқсат етілген ең аз биіктігі;

87) ұшу құжаттамасы – ұшу үшін метеорологиялық ақпаратты қамтитын қолмен жазылған немесе басылған құжаттар, соның ішінде карталар немесе нысандар;

88) ұшу үшін маңызды бұлт – төменгі шеттері 1500 метр (5 000 фут) биіктіктегі бұлт немесе кез келген биіктікте будақ жаңбырлы бұлттар немесе бекініс түріндегі бұлттар үлкенірек болғанына тәуелді сектордағы ең аз биіктіктен төмен бұлт;

89) ұшу экипажының мүшесі – қызметтік ұшу уақыты ішінде әуе кемесін басқаруға байланысты міндеттер жүктелген экипаждың куәлігі бар мүшесі;

90) ұшу эшелоны - қысымның 760 мм. сын. бағ. (1013,25 мбар/гПа) белгіленген шамасына жатқызылған және қысымның белгіленген аралығы шамасындағы басқа да мұндай биіктіктен кейін қалатын тұрақты атмосфералық қысым беті.

Стандарттық атмосфераға сәйкес бөлектеу барометрлік высотомер:

a) QNH орнату кезінде абсолютті биіктікті көрсететін болады;

b) QFE орнату кезінде QFE тірек нүктесі үстінде салыстырмалы биіктікті көрсететін болады;

c) 1013,2 (гПа) қысымға орнату кезінде ұшу эшелонын көрсету үшін пайдалану мүмкін.

Термины "Салыстырмалы биіктік" және "абсолютті биіктік" терминдері, геометриялық салыстырмалы және абсолютті биіктікті емес, аспаптықты білдіреді;

91) цифрлы нысандағы тұрақты торабының түйіндегі деректер - автоматтандырылған жүйелерде пайдалану үшін жарамды код нысанында бір метеорологиялық ЭЕМ басқасына тапсыру үшін арналған картада тең орналасқан нүктелерінің тобы үшін ЭЕМ өндірілген метеорологиялық деректер;

92) шамамен алынған болжам - негізгі метеорологиялық ақпарат болмаған кезде аэросиноптикалық материалдар бойынша жасалған болжам;

93) шолу ұшулардың ережелері (бұдан әрі – ШҰЕ) – ұшқыштың әуе жағдайын шолу бақылауы арқалы ауада әуе кемелерінің немесе басқа материалдық объектілердің арасында белгіленген қашықтық сақтайтын ереже;

94) іздеу және құтқарудың үйлестіру орталығы – іздеу-құтқару қызметінің тиімді жұмысын қамтамасыз етуге және іздеу және құтқару ауданы шегінде іздеу-құтқару операцияларын жүргізуді үйлестіруге жауапты орган;

95) іздеу-құтқару қызметінің органы – іздеу мен құтқарудың үйлестіру орталығының, іздеу мен құтқарудың қосалқы орталығы немесе апаттық хабарландыру постының әртүрлі жағдайларын білдіретін жалпы термин;

96) AIRMET ақпараты (ағылшын тіліндегі қысқартылуы AIRMET (бұдан әрі – AIRMET) – метеорологиялық бақылау органы шығаратын кіші биіктікте ұшу қауіпсіздігіне ықпал ете алатын ұшу бағдары бойынша және ұшу ақпаратының тиісті ауданында немесе оның қосымша ауданында кіші биіктікте ұшулар үшін жасалған болжамға енгізілмеген ауа райының күтудегі немесе нақты белгіленген құбылыстарының пайда болуы туралы ақпарат;

97) GAMET аймақтық болжамы (бұдан әрі – GAMET) – ұшу ақпараттың ауданына немесе оның қосымша ауданына қатысты кіші биіктікте ұшулар үшін тиісті метеорологиялық өкілетті органдардың арасындағы келісімі бойынша тиісті өкілетті метеорологиялық органмен көршілес аудандардың метеорологиялық органдарына берілетін ұшу ақпараты қысқартулармен жасалған болжам;

98) OPMET ақпарат - әуе кемелердің ұшуын қамтамасыз етуге қолданылатын, болжам және бақылау мәліметтері;

99) SIGMET ақпараты (бұдан әрі – SIGMET)- метеорологиялық бақылау органы шығаратын әуе кемесінің ұшу қауіпсіздігіне ықпал ете алатын ұшу бағдар бойынша ауа райының белгіленген нақты немесе күтудегі құбылыстары туралы ақпарат;

100) QFE әуеайлақтағы қысым (бұдан әрі – QFE) – ұшу-кону жолағы табалдырығының деңгейінде сынап бағанасының (с.б.мм.) миллиметрінде немесе гектопаскальдағы (гПа) атмосфералық қысым.

101) QNH қысымы (бұдан әрі – QNH) - стандартты атмосфера үшін теңіздің орта деңгейіне келтірілген атмосфералық қысымы;

Стандарттық атмосфера үшін теңіздің орташа деңгейіне келтірілген гектопаскальдағы атмосфералық қысым;

102) VOLMET – ұшудағы әуе кемесі үшін метеорологиялық ақпарат.

VOLMET(D-VOLMET) мәліметтерін беру желісі. (METAR) әуеайлағы бойынша ағымдағы жүйелі метеорологиялық мәліметтерді және (SPECI) әуеайлағы бойынша арнайы метеорологиялық мәліметтерді, (TAF) әуеайлағы бойынша болжамдарды, SIGMET ақпаратын, борттан арнайы мәліметтерді және бар болса мәліметтерді беру желісі бойынша AIRMET хабарландыруды беру.

VOLMET радиодан хабар тарату. Үздіксіз және қайталанатын радиодан хабар тарату арқылы SIGMET ақпаратын және TAF болжамын, METAR, SPECI ағымдағы мәліметтерінің тиісті жағдайда берілуі.

2. Азаматтық авиацияны метеорологиялық қамтамасыз

етуді ұйымдастыру

1-параграф. Метеорологиялық қамтамасыз етудің мақсаты, анықтамасы және берілуі

3. Азаматтық авиацияны метеорологиялық қамтамасыз етудің мақсаты ұшуларды қауіпсіз, тұрақты және тиімді жүзеге асыруға ықпал ету болып табылады, бұл пайдаланушыларды, ұшу экипажының мүшелерін, әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарын (бұдан әрі - ӘҚҚ), іздеу құтқару қызметінің органдарын, әуежайлардың әкімшіліктерін және басқа органдарды, өздерінің қызметтерін орындау үшін қажетті метеорологиялық ақпаратпен жабдықтау арқылы жүзеге асырылады.

4. Халықаралық аэронавигацияға метеорологиялық қызмет көрсетудің қамтамасыз етуді ұйымдастыру өкілетті метеорологиялық орган жүзеге асырады.

5. Пайдаланушылар үшін: пайдаланушылар, ұшу экипажының мүшелері, әуе қозғалысына қызмет көрсету органдары, іздеу-құтқару қызметінің органдары, әуежайлардың әкімшіліктерін, және ұшуды қамтамасыз ету, оларды орындауға қажетті метеорологиялық ақпаратты жүзеге асыру мен дамуға қатысты басқа органдар үшін метеорологиялық өкілетті орган метеорологиялық қамтамасыз етуді ұйымдастырады.

6. Өкілетті метеорологиялық орган осы Қағидалардың талаптарына сәйкес метеорологиялық қамтамасыз ету, авиациялық пайдаланушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін қажетті халықаралық аэронавигацияны жүзеге асыру және дамуына байланысты басқа органдарды жабдықтау бойынша әуесайлақ метеорологиялық органдарының қызметін ұйымдастырады.

7. Өкілетті метеорологиялық орган ӘҚҰ органдарымен және азаматтық авиацияның басқа қызметтерімен метеорологиялық қамтамасыз етуді ұйымдастыру мәселесі бойынша кеңес жүргізеді.

8. Өкілетті метеорологиялық орган азаматтық авиацияны метеорологиялық қамтамасыз етуді жүзеге асыратын персоналды дайындау және Бүкіләлемдік метеорологиялық ұйымның біліктілігінің талаптарын сақтауды қамтамасыз етеді.

9. Өкілетті метеорологиялық орган әуесайлақ метеорологиялық органдарының қызметіне әдістемелік басқаруды жүзеге асырады.

10. Метеорологиялық өкілетті орган бақылаудың жоғары сапасын және құралдардың дұрыс жұмыс істеуі мен олардың индикаторларының авиациялық метеорологиялық органмен сақталуын қамтамасыз етеді.

11. Заңның 14-бабының 1-тармағының 31-тармақшасына сәйкес Азаматтық авиация саласындағы ұшуды метеорологиялық қамтамасыз етуді беруді бақылау

және қадағалауды, сондай-ақ өкілетті метеорологиялық органмен ұсынылатын қызметтердің жұмысы мен сапасын тексеруді азаматтық авиация саласындағы өкілетті орган жүзеге асырады.

12. Авиациялық пайдаланушыларды метеорологиялық қызмет көрсету үшін маңызды мәселелер бойынша метеорологиялық ақпаратты ұсынатын және пайдаланатын тараптардың арасында тығыз өзара әрекеттесу жүзеге асырылады.

13. Әуе кемелерінің ұшуы және ұшып көтерілуі, қонуы туралы шешім қабылдауға негіз болатын әуеайлақтағы нақты және болжамды ауа райы туралы ресми деректер әуеайлақ метеорологиялық органы ұсынған деректер болып табылады.

14. Нақты әуеайлақта авиациялық пайдаланушыларды метеорологиялық қамтамасыз ету әуеайлақ метеорологиялық органының өкілдері әзірлеген және ішкі істер органдарымен және әуежай әкімшілігімен келісілген әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету нұсқаулығына сәйкес жүзеге асырылады. Нұсқаулық осы Қағидалардың 1-қосымшасы бойынша әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету нұсқаулығының үлгілік сызбасы бойынша дайындалады.

2–параграф. Метеорологиялық ақпараттың сапасын басқару

15. Метеорологиялық өкәлетті орган пайдаланушыларға ұсынылатын метеорологиялық ақпараттың сапасын жалпы басқаруды жүзеге асыру үшін қажетті қағидаларды, процестерді және ресурстарды қамтитын тиісті түрде ұйымдастырылған сапа жүйесін әзірлеу және енгізуді қамтамасыз етеді.

16. Осы Қағидалардың 15-тармағында көзделген сапа жүйесі Стандарттау бойынша халықаралық ұйымның 9000 сериясының сапасын қамтамасыз ету стандарттарына сәйкес келуі және сапаны басқару жүйесі саласындағы өкілетті органмен сертификатталуы тиіс.

17. Сапа жүйесі халықаралық аэронавигацияға метеорологиялық қызмет көрсетуді реттейтін ұлттық және халықаралық құжаттардың белгіленген талаптарына жауап беруі тиіс.

18. Сапа жүйесі ұсынылатын метеорологиялық ақпарат оның әрекет ету кеңістік және географиялық аймағына қатысты, нысан және мазмұнның, уақыттың және шығару жиілігінің және ақпараттың әрекет ету мерзімі, сонымен бірге өлшеу, бақылаулардың, және болжамдардың нақтылығының белгіленген талаптарына сәйкес екеніне пайдаланушыларға кепіл беруі тиіс. Егер, сапа жүйесі пайдаланушыларға жататын метеорологиялық ақпарат белгіленген

талаптарға сәйкес еместігін көрсеткен жағдайда және қателерді түзетудің тиісті автоматикалық рәсімдері болмаса, онда жіберушінің рұқсатысыз осы ақпарат пайдаланушыларға берілуі тиіс емес.

19. Сапа жүйесі тексеру және растау, рәсімдері алмасуға жататын жеке мәліметтердің және/немесе бюллетендірді жіберудің ұсынылған кестелерінің сақталуын бақылау құралдарын, сондай-ақ жіберу үшін ұсынудың мерзімдерін көздеуі тиіс. Сапа жүйесі алынған мәліметтердің және бюллетеньдердің өтуінің шамадан тыс уақытын анықтауға қабілетті болуы тиіс.

20. Өкілетті метеорологиялық орган ішкі және сыртқы аудитты ұйымдастыру арқылы сапаның қолданылатын жүйесінің сәйкестігін растауды жүзеге асырады.

21. Өкілетті метеорологиялық орган ИСО 9000:2000 сапа стандартының немесе басқа жағымсыз жағдайлардың айқындалған сәйкессіздіктерінің себебін жою үшін қажетті шараларды қабылдайды.

3-параграф. Пайдаланушылардан талап етілетін хабарламалар

22. Метеорологиялық қамтамасыз етуді немесе метеорологиялық қамтамасыз етудің сипаттамасын өзгертуді қажет ететін пайдаланушы өкілетті метеорологиялық органды немесе тиісті метеорологиялық органдарды осы туралы алдын ала хабарландырады. Алдын ала хабарландырудың ең қысқа мерзімі өкілетті метеорологиялық орган мен пайдаланушының арасындағы келісім бойынша белгіленеді.

23. Өкілетті метеорологиялық орган мынадай жағдайларда пайдаланушыларға мәлімдейді:

- 1) жаңа бағдарлардың ашылуы немесе ұшулардың жаңа түрлерінің орындалуы жоспарланса;
- 2) тұрақты рейстердің кестесіне ұзақ сипаттамадағы өзгерістер енгізілсе;
- 3) метеорологиялық қамтамасыз етуге ықпал ететін басқа өзгерістер жоспарланса.

Тиісті өзгерістерді жоспарлау үшін өкілетті метеорологиялық органға қажетті барлық мәліметтер ақпаратта бар.

24. Әуеайлақтық метеорологиялық орган пайдаланушымен немесе ұшу экипажының мүшесімен келесі жағдайларда хабарландырылады:

- 1) ұшулардың кестесі туралы;
- 2) тұрақты емес рейстерді орындау жоспарланған жағдайында;
- 3) рейстер кешіккен, немесе белгіленген уақыттан ерте орындалған немесе алынып тасталған жағдайында.

25. Әуеайлақ метеорологиялық органға жіберілетін жеке рейстер туралы хабарландыру келесі ақпаратты қамтуы тиіс (жиі рейстер болуы жағдайында,

әуесайлақтық метеорологиялық орган мен пайдаланушы арасындағы өзара келісі бойынша барлық ақпарат немесе оның бөлігі көрсетілмеуі мүмкін):

- 1) жөнелту әуесайын және ұшып шығатының есеп уақытын;
- 2) белгілеу пунктін және келудің есеп уақытын;
- 3) ұшудың тапсырылған бағдарын және аралық әуесайлаққа(тарға) келу уақытын және одан (олардан) шығу уақытын;
- 4) өңірлік аэронавигациялық жоспарда тиісті тізбеден алынған қажетті қосалқы әуесайлақтар;
- 5) крейсер эшелоны;
- 6) ұшудың түрі (шолу ұшулардың немесе аспаптар бойынша ұшулардың ережесі бойынша);
- 7) ұшу экипажының мүшесіне ұсыну үшін метеорология ақпаратының түрі (ұшу құжаттамасы және/немесе кеңес);
- 8) нұсқама жүргізу, кеңес және/немесе ұшу құжаттамасын беру уақытын.

4-параграф. ДААО ақпараты

26. АБДЖ өкілетті метеорологиялық органдарды және басқа тұтынушыларды цифрлы нысанда метеорологиялық жағдайлардың ауқымды авиациялық болжамдармен қамтамасыз етеді. Бұл енгізілетін технологиялар қамтамасыз ететін басылымдықтарды пайдаланумен рентабель нысанында бәрін қамтитын, өзара байланысты, дүниежүзілік және біркелкі жүйесімен жеткізіледі.

27. Өкілетті метеорологиялық орган әуесайлақ метеорологиялық органдарға (АМО, АМСА) АБДО және (немесе) АБДО шеңберінде таратылатын Аймақтық болжамдардың өңірлік орталықтарының (одан әрі – АБӨО) өнімдеріне қол жеткізуді қамтамасыз етеді.

28. АБДЖ аймақтық болжамдардың шеңберінде:

1) барлық талап етілетін деңгейлері үшін тұрақты тордың торабында ауқымды болжамдарын дайындайды:

түйдек-жауынды бұлттар;

мұздану;

турбулентті;

биіктіктерде желдің;

биіктіктерде температураның және ылғалдылықтың;

ұшу эшелонының геоәлеуетті абсолюттік биіктігін;

тропопаузаның биіктігін ұшу эшелоны бірлігінде және тропопаузаның температурасын;

максималды желдің бағытын, жылдамдығын және ұшу эшелоны бірлігінде оның биіктігін;

2) цифрлы нысанда SIGWX ауа райының ерекше құбылыстарының ауқымды болжамдарын(бұдан әрі – SIGWX болжамдары) дайындайды;

3) метеорологиялық өкілетті органдарға және басқа пайдаланушыларға цифрлы нысанда 1) және 2) тармақшаларында көрсетілген болжамдарын таратады;

4) SIGWX болжамдарына (ауа-райының ерекше құбылыстары (ағылшын тілінде қысқартылуы SIGWX (бұдан әрі – SIGWX) енгізу мақсатында өзінің тиісті өңірлік мамандырылған метеорологиялық орталығынан (ӨММО) ДМҰ атмосфераға радиоактивті материалдардың апатты тастамасы туралы ақпаратты қабылдайды;

5) SIGWX болжамдарына жанар таудың атылуы туралы ақпаратты енгізуді үйлестіру мақсатында жанар таудың қызметі туралы ақпаратпен алмасу үшін ВААС қатынасты белгілейді және қолдайды.

29. АБДО метеорологиялық жағдайлардың ауқымды болжамдары барлық талап етілетін деңгейлер үшін ұсынады:

- 1) биіктіктегі жел;
- 2) биіктіктегі ауаның температурасы мен ылғалдылығы;
- 3) ұшу эшелонының абсолюттік биіктігі;
- 4) тропопаузаның абсолюттік биіктігі және тропопауза температурасы;
- 5) максималды желдің бағыты мен жылдамдығы және оның ұшу эшелонының бірлігіндегі биіктігі;
- 6) цифрлы нысанда ауа райы құбылыстарының ерекше болжамдары(SIGWX).

30. Әуеайлақ метеорологиялық органдар BUFR код нысанында АБДЖ мәліметтерін пайдалана отырып, дереу тиісті АБДЖ SIGWX болжамдары бойынша дайындалған мыналарға қатысты АБДЖ маңызды ауытқуларды анықтайды немесе хабарландырады:

мұздану, турбуленттік, жасырын, жиі, жаңбыр бұлттар немесе шквалдың желісі бойы және құмды/шаңды боран;

жанар тау жарылысы немесе әуе кемелерінің ұшуларын жүргізу үшін маңызы бар атмосфераға радиоактивті материалдар шығарылған жағдайларда;

мәліметті қабылдаған АБДЖ, оны қабылдағаны туралы құрастырушыға мәліметке және кез келген қолданған әрекеттерге қатысты қысқа ескертумен мәліметті құрастырушы қолданған баламалы байланыс құралдарын пайдалана отырып, жібереді.

5-параграф. Әуеайлақтық метеорологиялық орган.

Метеорологиялық қадағалау органы

31. Әуеайлақтық метеорологиялық органдарға мыналар жатады:

- 1) авиаметеорологиялық орталық (бұдан әрі – АМО);
- 2) синоптикалық бөлігімен авиаметеорологиялық станциялар (бұдан әрі – АМСА);
- 3) синоптикалық бөлігінсіз авиаметеорологиялық станциялар (АМСА).

32. Әуеайлақ метеорологиялық орган қажеттілігі бойынша әуеайлақ ауданында ұшуларды жасауға байланысты келесі функцияларды немесе кейбіреулерін орындайды:

- 1) ұшулар үшін болжамдарды және басқа тиісті ақпаратты жасайды және (немесе) алады;
- 2) жергілікті метеорологиялық жағдайлардың болжамдарын жасайды және (немесе) алады;
- 3) ол болжамдарды жасау тиіс әуеайлақтардың ауданында метеорологиялық жағдайларға үнемі бақылау жүргізеді;
- 4) нұсқама жүргізеді, кеңес береді және ұшу экипажының мүшелеріне және/немесе ұшуларды өндіруге байланысты басқа қызметкерлерге ұшу құжаттамасын ұсынады;
- 5) авиациялық тұтынушыларды басқа метеорологиялық ақпаратпен жабдықтайды;
- 6) қолдағы бар метеорологиялық ақпаратты көрсетуді жүргізеді;
- 7) басқа метеорологиялық органдармен метеорологиялық ақпарат алмасу.

33. Синоптикалық бөлікпен АМО және АМСА келесі қызметтерді атқарады:

- 1) әуеайлақта метеорологиялық жағдайларға үнемі бақылау жүргізеді;
- 2) әуеайлақ, ұшулардың бағдарлары және аудандары, сондай-ақ қосалқы әуеайлақтар бойынша ауа райының болжамын жасайды;
- 3) әуе кемелерінің экипаждарына және ұшуларды өндірумен байланысты басқа авиациялық тұтынушыларға консультация жүргізуді және ұшу құжаттамасын ұсынуды қамтамасыз етеді;
- 4) басқа метеорологиялық органдармен метеорологиялық ақпаратпен алмасады;
- 5) ЖӘЖ әуеайлақтарында және қону алаңдарында метеорологиялық бақылауларды өндіруге қатыстырылған авиациялық қызметкерлерді оқытады және оларға нұсқама жүргізеді;
- 6) азаматтық авиация үшін метеорологиялық ақпаратты ұсынуға тартылған жедел желілік бөлімшелердің ақпараттық жұмысын бақылайды;
- 7) қызмет көрсететін ұшулар ауданының климат жағдайларын зерттейді, әуеайлақтарда (әуеайлақ паспорттары) ұшуларды өндіру туралы нұсқаулық үшін "Метеорологиялық қамтамасыз ету" климат сипаттамаларын және тарауларын жасаумен қамтамасыз етеді;

8) экипаждарды жанар таудың қызметі немесе жанар тау күлінің бұлттары туралы ақпаратпен қамтамасыз етеді;

9) ӘҚҰ тиісті органдарын жауапкершілік ауданы арқылы өтетін әуе жолдары бойынша ескертулерді шығарады;

10) SIGMET ақпаратын шығарады;

11) ӘҚҰ тиісті органдарының жауапкершілік ауданында ұшулардың орындалуына ықпал ететін метеорологиялық жағдайларды бақылайды.

34. Синоптикалық бөлігісіз АМСА келесі қызметтерді атқарады:

1) әуеайлақта метеорологиялық жағдайларға бақылау жүргізеді және авиациялық тұтынушыларға бақылау нәтижелерін таратуды қамтамасыз етеді;

2) авиациялық тұтынушыларды ауа райының мәліметтерімен, басқа метеорологиялық органдардан алған әуеайлақтар және ұшу бағдарлары бойынша болжамдар мен ескертулермен қамтамасыз етеді.

35. Өзінің қызметін орындау барысында әуеайлақ метеорологиялық органдар биіктікте жел, температура және ауа ылғалдылығының болжамы, қатты желдің жылдамдығы, бағыты, биіктігі, тропопаузаның температурасы, сондай-ақ Аймақтық болжамдарының дүниежүзілік жүйесінен және метеорологиялық деректердің халықаралық банктерінен алынатын цифрлы нысанда ауа райының ерекше жағдайларының болжамдарын туралы ақпаратты пайдаланады.

36. Метеорологиялық органдары жоқ әуеайлақтарға немесе жұмыс мерзімі әуеайлақ метеорологиялық органының жұмыс мерзімімен сәйкес келмейтін ұшу ақпаратының ауданы үшін:

1) өкілетті метеорологиялық орган қажеттілік бойынша метеорологиялық ақпаратты ұсыну үшін бір немесе бірнеше метеорологиялық органдарды тағайындайды;

2) тиісті өкілетті метеорологиялық органдар тиісті әуеайлақтарды және ӘҚҰ органдарын мынадай ақпаратпен жабдықтау әдістерін белгілейді.

37. Метеорологиялық органдар жоқ әуеайлақтарда метеорологиялық қамтамасыз ету келесі тәртіпте жүзеге асырылады:

1) метеорологиялық бақылауларды арнайы дайындықтан өткен және осы тәрізді бақылауларға рұқсаттары бар әуеайлақтың авиациялық қызметкерлері жасайды;

2) болжамдарды, ескертулерді және басқа қажетті ақпарат өкілетті метеорологиялық орган және осы әуе аймақтың метеорологиялық ақпараттық пайдаланушылары арасындағы келісім бойынша тағайындалған жақын орналасқан метеорологиялық орган ұсынады. Метеорологиялық ақпаратты тарату үшін қолдағы бар байланыс құралдары пайдаланылады.

38. Әуеайлақ метеорологиялық органдары (АМО және АМСА) мыналарды қамтамасыз етеді:

1) авиациялық пайдаланушылардың әуе кемелері ұшуларын метеорологиялық сапалы қамтамасыз етуді;

2) метеорологиялық элементтерін және ауа райының құбылыстарын бақылау сапасы және осы мәліметтерді қозғалыстың, әуежайлардың қызметтеріне және хабарландыру радиоканаладарына (VOLMET және ATIS) уақытымен тарату;

3) әуе кемелерінің экипаждарына ұсынатын метеорологиялық ақпаратты және құжаттамасын дұрыс рәсімдеу;

4) жедел және есеп құжаттарды тиянақты жүргізу;

5) байланыс торабына метеорологиялық жедел хаттарын дұрыс рәсімдеу және уақытымен беру;

6) метеорологиялық аспаптарды және қондырғыларды іске жарамды қалпында ұстау.

39. Әуеайлақ метеорологиялық органының кезекші ауысымы ұшуларды қауіпсіздікпен қамтамасыз етумен байланысты мәселелері бойынша әуе қозғалысын басқару органың ұшулар басшысына (кезектің ағасы) жедел бағынады.

40. Ұшу ақпарат немесе диспетчер ауданында (бұдан әрі – ҰАА) әуе қозғалысының органдарына метеоқызмет көрсетуді қамтамасыз ету үшін өкілетті метеоорган метеорологиялық бақылау органды тағайындайды.

41. Метеорологиялық бақылау функцияларын өкілетті метеорологиялық орган тағайындаған әуеайлақ метеорологиялық органдар жүзеге асырады.

42. Ұшу ақпарат ауданының (ҰАА) шегінде ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету үшін әуеайлақ метеорологиялық органны келесі міндеттерді қамтамасыз етеді:

1) ол жауапты ауданының шегінде ұшулардың орындалуына ықпал ететін метеорологиялық жағдайларды үздіксіз бақылау;

2) ол жауапты аудан бойынша SIGMET ақпаратын және басқа ақпаратты дайындау;

3) SIGMET ақпаратын қажетінше басқа метеоақпаратпен әуе қозғалысының тиісті органдарын жабдықтау;

4) SIGMET ақпаратын басқа әуеайлақтық метеорологиялық органдарға тарату ;

5) аумақтық авиациялық келісім қажет болған жағдайында:

AIRMET ақпаратын жауапкершілік артатын аудан бойынша даярлау;

AIRMET ақпаратымен сәйкесінше әуе қозғалысына қызмет көрсету органын қамтамасыз ету;

AIRMET ақпаратын басқа әуеайлақтық метеорологиялық органдарға тарату;

6) әуе қозғалысының аумақтық органын (келісім бойынша) SIGMET мәліметі шығарылмаған жанар тау күлінің бұлты туралы ақпаратпен жабдықтау;

7) онымен байланыстағы әуе қозғалысының аумақтық органын (келісім бойынша) ол бақылау жүргізетін ауданның немесе көршілес аудандардың атмосферасына радиоактивті материалдардың апатты шығыны туралы ақпаратпен жабдықтау. Аталған ақпарат апаттың орналасу жері, күні және уақыты және радиоактивті материалдардың қозғалысының болжанатын аумағы туралы деректерді қамтиды.

43. Әуеайлақ метеорологиялық орган бақылауды жүргізетін айдан шектері мүмкіндігінше ҰАА шектерімен немесе ҰАА комбинациясымен және (немесе) диспетчерлік аудандардың шегіне сай болуы тиіс.

3. Метеорологиялық бақылаулар мен мәліметтер

1-параграф. Метеорологиялық бақылауларды ұйымдастыруға жалпы талаптар

44. Метеорологиялық өкілетті орган әуеайлақта авиациялық метеорологиялық станцияларды құрайды. Авиациялық метеорологиялық станция жеке станция болып табылады немесе синоптикалық станциямен бірге орналасады.

45. Авиациялық метеорологиялық станциялар белгіленген уақыт аралықтары бойынша жиі бақылауларды жүргізеді. ҰҚЖ алыс көрінудің, бұлттардың төменгі шектер биіктігінің, ауа температурасының және шық нүктесінің және қонуға бет алуды, қонуларды және ұшуларды қамтамасыз ету жағдайында әуеайлақтарда қосымша арнайы бақылаулар орнатылады.

46. Ұшу алаңының жұмыс учаскілері үшін сипатты мәліметтерді ұсыну үшін қамтамасыз етуге арналған пункттерінде бақылаулар жүргізіледі. Сонымен қатар ауа райы құбылыстарын визуальды бақылау орнынан ұшу алаңының көрінуі қамтамасыз етілуі тиіс.

47. Бақылаулар - әуеайлаққа және оның шегінен тыс таратылуға тиісті мәліметтерді құрудың негізі болып саналады.

48. Азаматтық авиация саласындағы өкілетті орган бақылаулардың жоғары сапасын және аспаптардың және олардың индикаторларының дұрыс істеуін, оларды орнату және резервлеуді қамтамасыз ету мақсатында авиациялық метеорологиялық станцияларға жиі инспекциялауды ұйымдастырады.

49. Метеорологиялық элементтердің кеңістікте және уақытта өзгерілуіне, сондай ақ бақылау әдісінің және кейбір элементтерді белгілеу әдісінің жетілдірілмегеніне байланысты мәліметті алушы бақылау сәтінде орны болған нақты жағдайларға барынша қатысты элементтің мәліметінде нақты маңызды қарайды.

50. Сыныпталмайтын және уақытша әуеайлақтардың, қону алаңдарында метеорологиялық органдар жоқ, ауа райын бақылауды бақылауларды өндеу және

метеорологиялық жабдықтарды пайдалану үшін дайындықтан өткен және рұқсат алған авиациялық пайдаланушылардың мамандары қамтамасыз етеді.

51. Тік ұшақтардың ұшуларын қамтамасыз ету үшін теңіз кемелерінде және бұрғылау алаңдарында бақылауларды қажетті дайындықтан өткен тиісті ведомстволардың мамандары жүргізеді.

52. ҰҚЖ бар әуеайлақтарда, әуе кемелерінің қонуларын қамтамасыз ететін ИКАО I, II және III санаты бойынша құралдар бойынша автоматтандырылған бақылап-өлшегіш жүйелер және желдің, көрінудің, ҰҚЖ көріну қашықтығының, бұлттылықтың төменгі шекарасының биіктігін, ағымдағы ауа райының және шық нүктесінің және атмосфералық қысымның дистанционды индикатор көрсеткіштері орнатылады.

53. Осы көрсетілген қондырғы әуе кемелерінің ұшуы мен қонуына әсер ететін метеорологиялық параметрлерді шынайы уақытта алу, өңдеу, тарату және көрсету жүйесінің автоматтандырылған комплексі.

54. Метеорологиялық ақпараттарды тарату/бейнелеудің кешенді автоматтандырылған жүйелерін пайдалануда, автоматтық жүйелер көмегімен анықталмайтын метеорологиялық элементтер үшін аталған бақылауларды қолмен енгізу мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

55. Автоматикалық жабдықтар кешенді жарты автоматикалық бақылаулар жүйесінің құрамына кіретін жағдайда ӘҚҰ жергілікті органдарына жіберілетін мәліметтер метеорологиялық қызметтің жергілікті органның бар мәліметтердің құрамдық бөлігі болып табылады және олармен бірге көрсетіледі. Көрсетілу барысында әр метеорологиялық элемент репрезентативтік болып табылатын пункттерді тиісті белгілеумен шығарылады.

56. Өкілетті метеорологиялық орган мен ӘҚҰ тиісті өкілетті органның арасында келісім бекітіледі және мыналарды көздейді:

әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарда кешенді автоматикалық жүйелерінің ақпаратын көрсету үшін дисплейлердің болуын қамтамасыз ету;

осы дисплейлерге/аспаптарға техникалық қызмет көрсету және калибрлеу;

осы дисплейлерді/аспаптарды әуе қозғалысының қызмет көрсету органдарының қызметкерлерімен пайдалану;

шамамен және қажет болған жағдайда қосымша шолу бақылаулардың мәліметтерін ұсыну (мысалы, бастапқы биіктікті алу және қонуға бет алу аймағында ұшуды орындауға әсер ететін метеорологиялық құбылыстарға) осы тәрізді бақылаулар метеорологиялық станциясы ұсынған ақпаратты толықтыру немес жаңарту үшін әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарының қызметкерлерімен орындалады;

ұшуға немесе қонуға бет алғанда әуе кемелерінің бортынан алынатын метеорологиялық ақпаратты (мысалы: желдің ауысуы туралы) ұсыну;

жердегі метеорологиялық радиолокатор арқылы алынатын метеорологиялық ақпаратты бар болғанда ұсыну.

2-параграф. Тұрақты және арнайы бақылаулар мен мәліметтер

57. Әуеайлақта тұрақты бақылау күн сайын тәулік бойы режимде жүреді, мұндай бақылаулар 1 сағат интервалмен, ұшу кезеңінде 30 минут сайын жүргізіледі. Басқа авиациялық метеорологиялық станцияларда бақылау өкілетті метеорологиялық органның нұсқауымен және ӘҚҚ салынатын органы мен ұшу өндірісінің есебіне сәйкес жүргізіледі.

58. Сыныпталмайтын және уақытша әуеайлақтардың қону алаңдарында тұрақты бақылаулар авиациялық пайдаланушылардың келісімі бойынша ұшулардың барына қарамастан 1 сағат аралығымен жасалу мүмкін.

59. Тәулік бойы жұмыс істемейтін әуеайлақтарда бақылаулар ұшулар кезінде ғана жүргізіледі. METAR тұрақты ауа-райы мәліметтері (ағылшын тіліндегі қысқартулар – METAR, бұдан әрі- METAR) өкілетті метеорологиялық органның тапсырмасына сәйкес және ӘҚҰ органдары салған талаптарды ескере отырып, әуеайлақта ұшулар басталғанға дейін шығарылады.

60. Тұрақты бақылаулардың нәтижелері туралы мәліметтер келесі түрде шығарылады:

1) мәліметтерді жасау тек әуеайлақта таратылатын жергілікті тұрақты мәліметтер (ұшып қонатын және ұшып кететін әуе кемелері, ATIS хабарламалары немесе D-ATIS радиохабарлар тарату үшін арналған);

2) мәліметтерді жасау әуеайлақтың шегінен тыс таратылатын METAR мәліметтері (ұшуларды жоспарлау және VOLMET радиохабарлар немесе D-VOLMET хабарламасы үшін арналған).

61. Әуеайлақ ауданының диспетчерлік пунктіне беру үшін арналған метеорологиялық ақпарат, ATIS радиохабар тарату және D-ATIS хабарлама жергілікті метеорологиялық тұрақты немесе арнайы мәліметтерден алынады.

ӘҚҚ ауданының диспетчерлік пунктіне беру үшін арналған метеорологиялық ақпарат, VOLMET радиохабар тарату және D-VOLMET хабарлама METAR немесе SPESI мәліметінен алынады.

Ауызша және радиохабар тарату кезінде метеорологиялық ақпарат METAR кодының терминологиясында қабылданған қысқартумен ашық мәтінде беріледі.

62. Арнайы бақылаулар тұрақты бақылауларға толықтыру ретінде жүргізіледі. Арнайы бақылауларды жүргізу үшін өлшемдердің тізбесі әуе қозғалысына қызмет көрсету органымен, пайдаланушылармен және басқа мүдделі тараптармен келісу бойынша өкілетті метеорологиялық орган жасайды.

63. Тәулік бойы жұмыс істемейтін әуеайлақтарда қажет болған жағдайда METAR мәліметтерінің шығарылымы қайта жаңартылғаннан кейін арнайы метеорологиялық SPECI мәліметтері (бұдан әрі – SPECI) шығарылады.

64. Арнайы бақылаулардың нәтижелері туралы мәліметтер келесі түрде шығарылады:

1) жергілікті арнайы мәліметтер мәліметтерді жасау әуеайлағында тарату үшін ғана (ұшып келетін және ұшып кететін әуе кемелері үшін арналған);

2) SPECI мәліметтері - мәліметтерді жасау әуеайлағының шегінен тыс тарату үшін (ұшуларды жоспарлауға, радиохабарлар VOLMET немесе D-VOLMET хабарламасы үшін арналған).

65. Жергілікті арнайы мәліметтерді шығару үшін өлшемдердің тізбесі келесіні қамтиды:

1) осы әуеайлақты пайдаланатын пайдаланушылардың пайдалану минимумына аса жақын сәйкес өлшемдер;

2) ӘҚҰ органдарының және пайдаланушылардың жергілікті талаптарын қанағаттандыратын өлшемдер;

3) Ауа температурасының бастама маңызы (әрбір нақты әуеайлақ үшін анықталады);

4) қону және ерекше метеорологиялық жағдайлардың биіктігін алу аймақтарында пайда болатына қатысты, нақтылағанда будақ-жаңбыр бұлттары немесе найзағайдың, орташа немесе қатты турбуленттіктің, бұршақтың, алдыңғы шептегі қатты дауылдың, орташа немесе қатты мұзданудың, мұзданатын жауын шашынның, қатты тау толқындарының, шаң және құм дауылының, боранның, құйғыш түріндегі бұлттардың (торнадо немесе су құйыны), сондай ақ қатты жаңбыр жауын шашынның орналасу жері туралы қолданыстағы қосымша ақпаратты;

5) SPECI мәліметтерді жасау үшін өлшемдер болып табылатын көлемдер;

66. SPECI мәліметтері келесі өлшемдерде өзгерістер болған жағдайда шығарылады:

1) жерге жақын желдің орташа бағыты 60 градус өзгертілсе, немесе соңғы мәліметте көрсетілген бағытымен салыстырғанда одан да астам болса және/немесе өзгерілгеннен кейін секундына 5 метр (бұдан әрі - м/с) (10 уз) немесе одан астам құрайтын болса;

2) жерге жақын желдің жылдамдығы 5 м/с (10 уз) немесе соңғы мәліметте көрсетілген жылдамдықпен салыстырғанда одан астам өзгертілсе;

3) жерге жақын желдің орташа жылдамдығынан ауытқу көлемі 5 м/с (10 уз) өсіп кетсе немесе соңғы мәліметте көрсетілген көлеммен салыстырғанда одан да асса, осының барысында өзгерілу дейінгі және өзгертілгеннен кейінгі орташа жылдамдық 8 м/с немес одан астам құрайтын болса;

4) желдің өзгерістерін пайдалану жағынан маңызды мағыналарды арттырады; шекті көлемдер ӘҚҰ органымен және мүдделі пайдаланушылармен келісіп, өкілетті метеорологиялық орган желдің өзгерістерін ескере отырып, белгілейді. Жел өзгерістері:

қолданыстағы ҰҚЖ ауыстыруды талап етеді;

ҰҚЖ желдің қуалай соғатын және бүйірден соғатын компоненттерінің өзгерілуі осы әуесайлақта ұшуларды орындайтын типтік әуе кемелері үшін негізгі пайдалану шектері болып табылатын мағыналарды арттыратыны туралы куәландырады.

5) көріну жақсарады және келесі мағыналардың бірін немесе бірнешесіне жетеді немесе арттырады немесе көріну нашарлайды және келесі мағыналардың бірінің немесе бірнешесінен нашарлау болады:

800, 1500 немесе 3000 метр;

5000 метр (шолу ұшулардың ережелері бойынша ұшулардың маңызды санын орындау жағдайында).

6) ҰҚЖ көріну қашықтығы жақсарады және келесі мағыналардың бірін немесе бірнешесіне жетеді немесе арттырады немесе ҰҚЖ көріну қашықтығы нашарлайды және келесі мағыналардың бірінен немесе бірнешесінен кем болады: 50, 175, 300, 550 немесе 800 метр;

7) ауа райының келесі құбылыстарынан кез келгендердің басталу, тоқтатылу немесе өзгерілу жағдайы;

мұзданатын жауын шашын;

қатты (көріну 1000 метрден аз) немесе орташа жауын-шашын, оның ішінде нөсерлік түрі;

(жауын шашынмен) найзағай;

шаңды дауыл;

құмды дауыл;

құйғыш түріндегі бұлт (торнадо немесе құйғын);

8) ауа райының келесі құбылыстарының кез келгендерінің басталу немесе тоқтатылу жағдайы;

мұз кристалдары;

қататын тұман;

шаңды, құмды немесе қарлы сырма;

шаңды жаяу боран, құмды жаяу боран, қарлы жаяу боран;

найзағай (жауын шашынсыз);

дауыл;

құйғыш түріндегі бұлт (торнадо немесе құйғын).

9) BKN, OVC астам саны барысында бұлттардың төменгі қабатының төменгі шегінің биіктігі ұлғаяды және келесі мағыналардың бірін немесе бірнешеуінен

арттырады немесе BKN немесе OVC бұлттардың төменгі қабатының төменгі шегінің биіктігі азаяды немесе келесі мағыналардың бірінен немесе бірнешеуінен кем болады:

30, 60, 150 немесе 300 метр (100, 200, 500 немесе 1000 фут);

450 метр – шолу ұшулар ережелері бойынша маңызды санын орындау жағдайында.

10) 450 метр (1500 фут) төмен қабатта бұлттардың саны өзгереді:

SCT-тен немесе BKN кем немесе OVC дейін;

BKN немесе OVC-тен кем SCT дейін;

11) аспан жабық және тік көріну жақсарады және келесі мағыналардың біріне немесе бірнешеуіне жетеді немесе арттырады немесе тік көріну нашарлайды және келесі мағыналардың бірінен кем болады: 30, 60, 150 немесе 300 метр (100, 200, 500 немесе 1000 фут);

12) таулардың, шоқылардың және басқа биік кедергілердің ашылуы, жабылуы;

13) нақты әуеайлақтың пайдалану минимумында негізделген және өкілетті метеорологиялық органның және пайдаланушының арасында келісілген кез келген өлшемдер.

Жергілікті арнайы мәліметтер пайдаланушылардың және басқа әуеайлақтың тұтынушылардың қарауына ұсынылады.

67. Егер бір уақытта ауа райының бір элементінің нашарлауымен басқа элементтің жақсаруы бақыланғанда ауа райының нашарлауы туралы мәлімет болып табылатын SPECI біржолғы мәлімет шығарылады.

3-параграф. Мәліметтердің мазмұны мен форматы

68. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерге және METAR мен SPECI мәліметтеріне көрсетілген тәртіпте келесі элементтер енгізіледі:

1) мәліметтің түрін көрсеткіші;

2) орналасу жерінің индексі;

3) бақылау мерзімі;

4) автоматтандырылған немесе қажет болғанда жоғалып қалған мәліметтің көрсеткіші;

5) жерге жақын желдің бағыты мен жылдамдығы;

6) көріну;

7) қажет болған жағдайда ҰҚЖ көріну қашықтығы;

8) ағымдағы ауа райы;

9) бұлттардың саны, түрі (будақ - жаңбырлы және бекініс түрдегі будақ бұлттар) және бұлттардың төменгі шектерінің биіктігі немесе тік көріну, егер олар өлшенсе;

10) ауаның температурасы және шық нүктесінің температурасы;

11) QNH;

12) Қағидалардың 188 – 189 - тармақтарында аталған қосымша ақпарат;

13) қону үшін "тренд" түріндегі болжам;

14) RMK тобы - елдің ішінде пайдалану үшін ақпарат:

таулардың және басқа биік кедергілердің бұлттармен жабылуы (ATIS пен VOLMET тарату үшін);

мұздану;

турбуленттік;

QBB (бұлттардың төменгі шектерінің биіктігі 200 метр барысында);

QFE қысымы. мұздану (жергілікті мәліметтер үшін);

турбуленттігі (жергілікті мәліметтер үшін);

QBB (бұлттардың төменгі шектерінің биіктігі 200 метр барысында) QFE қысымы.

69. Әуеайлақ метеорологиялық органына ҰҚЖ жағдайы және белгіленген ережелерге сәйкес код түрінде ілінісу коэффициенті туралы уақытымен және дұрыс ақпаратты әуеайлақ қызметі ұсынады (METAR мен SPECI мәліметтеріне енгізу және ATIS мәліметтерін дайындау үшін).

70. Азаматтық авиация мамандары бақылауды жүргізетін әуеайлақтарда және қону алаңдарында, сондай ақ метеорологиялық мәліметтер METAR код нысанында жасалады және таратылады немесе METAR кодында көзделген элементтерді енгізу тәртібін сақтаумен қабылданған қысқартуларды ескере отырып жасалады және таратылады.

71. CAVOK термині бір мезгілде болған келесі жағдайларда пайдаланылады:

1) көріну 10 километр және одан астам;

2) ұшулар үшін маңызды бұлттылық;

3) осы Қағидалардың 152, 154 - тармақтарғында көрсетілген ауа райы құбылыстарының авиация үшін маңызы болмауы;

Аталған жағдайларда ҰҚЖ көріну және көріну қашықтығы, ағымдағы ауа райы, бұлттардың саны, бұлттардың түрі және бұлттардың төменгі шектерінің биіктігі туралы ақпарат барлық метеорологиялық мәліметтерде CAVOK терминмен ауыстырылады.

72. Таулы мекендерде ауа райы туралы мәліметтерді тарату үшін CAVOK термині пайдаланбайды.

73. Авиациялық қызметкерлер үшін қысқартулармен ашық мәтінді тарату үшін мәліметтер келесілер арқылы мағынаны нақты жеткізуді қамтамасыз етеді:

- 1) қабылданған қасқартулар;
- 2) түсініктемені талап етпейтін сандық өлшемдер.

74. Әуеайлақтың шегінен тыс таратылмайтын мәліметтер әсіресе қонуға бет алу және ұшу аумақтарында (турбуленттік, мұздану, желдің ауытқуы, ЖРЖ деректерлері – 100 километр радиусында найзағай орындарының болуы, соның ішінде әуе кемелерінің борттарынан бақылаулардың деректерлері) ерекше метео жағдайлары туралы қосымша ақпараттың енгізілуін көздеуге тиіс.

Турбуленттік, мұздану, сондай ақ желдің ауытқуы жерден дұрыс бақыланбайтынын ескере отырып, олардың бары туралы деректерлерді биіктікті алу немесе қонуға бет алу кезінде әуе кемелерінің борттарының бақылауларынан алу қажет.

4–параграф. Метеорологиялық мәліметтерді тарату

75. METAR және SPECI мәліметтері OPMET деректерінің халықаралық банктеріне және AFS шеңберінде деректерлерді таратудың жер серіктік жүйелерін пайдалану үшін өңірлік аэронавигациялық келісіммен тағайындалған орталықтарға таратылады.

76. Жергілікті тұрақты мәліметтер әуе қозғалысына қызмет көрсетудің жергілікті органдарына таратылады және пайдаланушылар мен басқа әуеайлақ тұтынушыларға ұсынылады.

77. METAR және SPECI мәліметтері өкілетті метеорологиялық органның тапсырысына сәйкес басқа әуеайлақтарға таратылады.

78. Ауа райы жағдайының нашарлауы туралы SPECI мәліметі бақылаудан кейін тез арада таралады.

Ауа райының жақсаруы туралы SPECI мәліметі 10 мин ішінде жақсару сақталуы кезінде таралады, қажетті жағдайда мұдай мәліметке ол таралғанға дейін 10 минуттық кезеңнің соңында басым болатын ауа райы жағдайының бейнеленуі мақсатында түзету енгізіледі.

Бір элементтің нашарлауы туралы және бір мезгілде басқасының жақсаруы туралы SPECI мәліметі бақылаудан кейін бірден таралады.

79. Жергілікті арнайы мәліметтер әуе қозғалысына қызмет көрсетудің жергілікті органына белгіленген жағдайлар пайда болған кезде бірден беріледі. Жергілікті арнайы мәліметтер ӘҚҰ тиісті органымен келісу бойынша келесіге қатысты шығарылмайды:

- 1) әуе қозғалысына қызмет көрсетудің жергілікті орган метеорологиялық станцияда орнатылғанға тең дисплей бар, осы дисплей (индикатор) жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерге енгізілетін ақпаратты жаңарту үшін бағытталған, тіркейтін кез келген элемент;

2) әуеайлақтағы бақылаушы қолданыстағы шкала бойынша бір немесе бірнеше бөлімдердің шегінде барлық өзгерістерді әуе қозғалысына қызмет көрсетудің жергілікті органға хабарлайтын ҰҚЖ көріну қашықтығы.

Жергілікті арнайы мәліметтер пайдаланушылардың және басқа әуеайлақ тұтынушылардың қарауына ұсынылады.

80. Тұрақты және арнайы мәліметтер әуе кемелері ұшу және қону кезіндегі ресми деректерлер болып табылады және бұл мәліметтерді әуе қозғалысын басқару органдары тікелей және\немесе ақпаратты дереу тарату қызметінің желісі арқылы әуе кемелерінің борттарына береді (ATIS, VOLMET).

81. Бақылау автоматикалық жүйесінен алынатын жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер, METAR мен SPECI мәліметтері AUTO сөзбен белгіленеді.

5-параграф. Жерүсті желі және биіктіктегі жел

82. Жердегі желдің орташа жылдамдығы және орташа бағыты, сондай-ақ жел бағыттарының және жылдамдығының маңызды өзгерістері өлшенеді, деректерлер нақты градусстар мен секундына метрде хабарландырылады.

83. Магниттік қисаюы 5 градусты немесе одан астамды құрайтын әуеайлақта желдің бағытының есептеріне түзету енгізіледі. Магниттік қисаюдың оң кезінде оның мағынасы бағыттың есебінен шығарылады, ал теріс қисайғанда – қосылады. Алынған мағына он градусқа дейін дөңгелектенумен үш цифрмен көрсетіледі.

84. Әуеайлақтың шегінен тыс таратылатын мәліметтерде жел бағыты магниттік қисаюна түзетулерсіз жіберіледі.

85. Жерүсті желіне жер деңгейінен 10 метр (30 фут) биіктікте бақылау.

86. Ұшып шығатын әуе кемелері үшін жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерді қалыптастыру үшін арналған жерүсті желін бақылау ҰҚЖ бойына жағдай жасау үшін репрезентативті, ал ұшып келетін әуе кемелері үшін – қонудың барлық аймағы болып табылады.

87. Жердегі желді бақылаулардың репрезентативтігінді ҰҚЖ бойы жағдайлар туралы дұрыс деректерді алу үшін тиісті түрде орнатылған көрсеткіштерді пайдалану арқылы қамтамасыз тиіс.

88. METAR және SPECI мәліметтері үшін жердегі желді бақылау бір ғана ҰҚЖ болғанда барлық ҰҚЖ үшін, сондай-ақ бірнеше ҰҚЖ болғанда барлық ҰҚЖ кешені үшін репрезентативті болып табылады.

89. ҰҚЖ әр түрлі учаскелерінде жердегі желде маңызды айырмашылықтарға келтіретін ауа райының топографиялық немесе басымды жағдайлары бар әуеайлақтарда қосымша көрсеткіштерді орнату қажет.

90. Тиісті жабдықтар болған жағдайда тұрақты және арнайы мәліметтерге желдің жылдамдығы жылдамырақ нүктеден алынған жел туралы деректер

енгізіледі. Қону үшін мәліметтерге қону, ұшуға бет алу мәліметтерге – жерден жұлыну аймағына жақын орналасқан көрсеткіштерден алынған деректер енгізіледі.

91. Қосымша көрсеткіштер мен индикаторлар орнатылатын орын әрбір көрсеткішпен бақыланатын ҰҚЖ және ҰҚЖ учаскесін көрсетумен нақты таңбаланды.

92. Кешенді автоматтандырылған жүйе болған кезде осы жүйенің (аталған жабдық) көмегімен әр көрсеткіш үшін желдің және жылдамдықтарының айтарлықтай өзгеруі және орташа өзгерістері анықталады және көрсетіледі.

93. Желді бақылауды орталандыру кезеңі мынаны құрайды:

1) жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер, сондай-ақ әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарының орналасқан жел дисплейлері (индикаторлары) үшін 2 минут;

2) METAR мен SPECI мәліметтері үшін 10 минут. Осы 10-минуттық кезең кезінде желдің бағыты және/немесе жылдамдығы бойынша байқалған тұрақсыздық болған жағдайда орташа мәндер анықталған кезде, осындай тұрақсыздық кезеңде алынған деректерді ғана пайдаланылады, осындай тұрақсыздық кезеңіндегі және көрсетілген уақыт интервалы қысқарады.

94. Байқалған тұрақсыздық 2 минуттың ішінде желдің жылдамдығы 5 м/с желдің бағыты 30 шұғыл және тұрақты өзгерілсе немесе жел жылдамдығының өзгерілуі 5 м/с немесе одан астам жағдайда байқалған тұрақсыздық орын алады.

95. 10-минуттік орталандыруды қамтамасыз етпейтін желдің аспаптық өзгеруі барысында әуеайлақ шегінен тыс таратылатын мәліметтер үшін 2 минуттік ортандыру кезеңі пайдаланылады.

96. Жергілікті тұрақты және арнайы, сондай-ақ METAR мен SPECI мәліметтерінде желдің бағыты және жылдамдығы туралы мәлімет 10 нақты градусқа және тиісінше 1 м/с тең көлемде хабарландырылады. Мәліметтер үшін пайдаланылатын деректер шкаласына енгізілмейтін кез келген бақыланудағы мағына осы шкаланың жақын бөлігіне дейін дөңгеленеді.

97. Жергілікті және арнайы мәліметтерді, METAR және SPECI мәліметтерінде:

1) желдің бағытын анықтау барысында пайдаланылатын өлшеу бірлігі көрсетіледі;

2) соңғы 10 минут жел бағытының орташадан ауытқуы келесі түрде көрсетіледі (егер жалпы өзгеріс 60 градус немесе одан астамды құрайды):

өзгерістердің толық диапазоны 60 градус немесе одан жоғары, бірақ 180^0 кем, желдің жылдамдығы 2 м/с немесе одан астам құрайды, бағыттың осындай

өзгерістер жерге жақын жел бағытының өзгерілуі бақыланған шегінде екі экстремальды көлемінде көрсетіледі;

өзгерістердің толық диапазоны 60 градус немесе одан жоғары, бірақ 180 градус кем, желдің жылдамдығы 2 м/с немесе одан астам құрайды, желдің орташа бағытын көрсетусіз желдің бағыты ауыстырмалы тәрізді хабарландырылады;

өзгерістерді толық диапазоны 180 градус немесе одан астамды құрған жағдайда желдің орташа бағытын көрсетусіз желдің бағыты ауыстырмалы тәрізді хабарландырылады.

3) "METAR және SPECI мәліметтерінде 5 м/с немесе (10 мин.) одан астам және жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде орташа жылдамдық 3 м/с немесе одан астам орташа жылдамдық жоғары жылдамдықтан асса, соңғы 2 минутта байқалған желдің орташа жылдамдығынан (екпін) ауытқуы көрсетіледі:

4) 1 м/с және одан кем жел жылдамдығы туралы хабарландырылған жағдайда , олар "штиль" деп көрсетіледі;

5) 50 м/с жел жылдамдығы туралы хабарландырылған жағдайда олар құрамдас бөлігі деп көрсетіледі;

6) 10-минут кезінде желдің бағыты және/немесе жылдамдығы бойынша елеулі тұрақсыздық болған жағдайда осы кезден кейін желдің орташа бағытынан және орташа жылдамдықтан пайда болған ауытқулар көрсетіледі.

98. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде:

1) егер жердегі желді ҰҚЖ бойы бірнеше орнынан жүргізілсе, осы көлемдер репрезентативтік болып табылатын бақылаулар орындарының орналасу жерлері көрсетіледі;

2) егер бірнеше ҰҚЖ пайдаланылса және жерүсті желі осы ҰҚЖ бақыланса, әр ҰҚЖ желдің қолданыстағы мағыналары қосылады және осы мағыналар жататын ҰҚЖ көрсетіледі;

3) осы Қағидалардың 97-тармағының 2) тармақшасына сәйкес желдің орташа бағытында ауытқу көрсетілсе, онда олардың шегінде желдің өзгеруі байқалған жерүсті желінің екі төтенше көлемдері қосылады.

4) осы Қағидалардың 97-тармағының 3) тармақшасына сәйкес орташа жылдамдықтан ауытқулар көрсетілсе, олар өлшенген жел жылдамдығының барынша және ең аз көлем ретінде көрсетіледі;

99. METAR және SPECI мәліметтерді, Қағидалардың 97-тармағының 3) тармақшасына сәйкес желдің орташа жылдамдығы ауытқу жағдайда желдің өлшенген барынша жылдамдығының мағынасы хабарландырылады.

100. Уақытша әуеайлақтарда және қону алаңдарында бақылаулар флюгерлерді, жел конустарын және қол анемометрлерді пайдаланумен жасалады.

101. Техникалық құралдар болған кезде биіктікте желді бақылау ұшу кезінде әр 3 сағат сайын, ал қажет кезде басқа мерзімде жүргізіледі. Бақылаудың мәліметтері бойынша ұшудың әуесайлақтық айналымы деңгейінде және 100 м биіктікте желдің бағыты мен жылдамдығы анықталады. Биіктікте желдің бағыты мен жылдамдығын нақтылау үшін 10 шақырым радиуста орналасқан аэрологиялық станциялардың ақпараты және әуе кемесінің бортынан алынған жел туралы мәліметтер пайдаланылады.

Техникалық құралдардың барсында биіктіктерде желді бақылау ұшулар кезеңінде әр 3 сағат сайын, қажет болған жағдайда басқа мерзімдерде жасалады. Бақылаулардың деректерлері бойынша 100 метр биіктікте және ұшулардың әуесайлақ шеңберінің деңгейінде желдің бағыты және жылдамдығы анықталады. Биіктіктерде желдің бағыты мен жылдамдығын нақтылау үшін 10 километр радиусында орналасқан аэрологиялық станциялардың ақпаратын, сондай ақ әуе кемелерінің борттарынан алынған жел туралы деректерлерді пайдалану мүмкін.

102. Биіктікте желді аспаптық әдіспен анықтай алмағанда, синоптикалық бөлігі бар әуесайлақ метеорологиялық органдары болжам деректерін ұсынады.

6-параграф. Көріну

103. Көрінуді бақылаулар құралдар-саймандарды немесе көрінудің орнатылған және тандалып алынған күндізгі және түнгі бағдарларын пайдалана отырып жүргізіледі. Көріну бағдарларының сызбаларын әуе қозғалысына қызмет көрсету органымен әуесайлақтық метеорологиялық орган дайындайды және олардың басшылары бекітеді.

104. Осы Қағидалардың 2-тармағының 45) тармақшасына келтірілген анықтама көріну өлшенеді немесе бақыланады, ал ол туралы мәліметтер метрмен немесе шақырыммен хабарланады.

105. Көрінуді өлшеу үшін құрал-саймандық жүйелер пайдаланады, көрінуді бақылау репрезентативтігі датчиктерді пайдалану есебінен қамтамасыз етіледі. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерді жасау кезінде олардың деректері пайдаланылатын көрінуді бақылауға датчиктер ҰҚЖ бойы және қону аймағында көріну туралы дәйекті ақпаратты алатындай орналастырылады. Көріну ҰҚЖ үстінен шамамен 2,5 метр биіктікте өлшенеді.

106. Ұшып кететін әуе кемелері үшін пайдаланылатын жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде осы мәліметтерді жасау үшін көрінуді бақылаулар ҰҚЖ бойындағы жағдай үшін репрезентативті болып табылады. Ұшып келетін әуе кемелері үшін жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде пайдаланылатын, ҰҚЖ қону аймағы үшін репрезентативті болып табылады.

107. METAR және SPECI мәліметтерін жасау үшін көрінуді бақылаулар әуесайлақ үшін репрезентативті болып табылады.

108. Қону жүйелерімен жабдықталмаған әуесайлақтарда көрінуді бақылау ҰҚЖ жағына қарай да, басқа бағыттарда да жүргізіледі. Ауа райының мәліметіне ҰҚЖ жұмыс бағытында анықталған көріну мәні енгізіледі. Кез келген басқа бағыттағы ең аз мән, егер ол мәліметке енгізілген мәннен кем болса, қозғалыс қызметінің диспетчерлерін және кезекші синоптигін (компас бойынша сегіз бағыттың бірін көрсете отырып) хабарландырылады.

109. Жабдықтықтарды пайдалану кезінде көрсеткіштерді автоматты тіркеу қамтамасыз етілуі және оларды қосу және өшіру уақыты жазылады.

110. аспаптық жүйені көрінуді өлшеу үшін пайдалану кезінде, әр датчикпен байланысты көріну туралы мәліметтерді көрсету үшін дисплей, әуе қозғалысына қызмет көрсетудің тиісті органдарында ұқсас дисплеймен бірге метеорологиялық станцияларда орнатылады. Метеорологиялық станциялардағы және әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарындағы дисплей сол бір датчикке қосылады, осы Қағидалардың 105 тармағына сәйкес жағдайда, жеке датчик талап етіледі, дисплей аймағын көрсетумен нақты таңбаланады, мысалы әр датчикпен бақыланатын ҰҚЖ және ҰҚЖ аумағы.

111. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде көрінуді өлшеу үшін құралды жүйелер пайдаланылатын кезде:

1) егер көрінуді бақылау осы Қағидалардың 106-тармағында көрсетілгендей ҰҚЖ бойында бірнеше орыннан жүргізілген жағдайда, алдымен жанасу аймағы үшін репрезентативті мәндерді содан кейін, қажет болған кезде ҰҚЖ орта нүктесі мен алыс шеті үшін репрезентативті мәндерді көрсеткен жөн, бұл ретте сондай-ақ осы мәндер репрезентативті болып табылатын орындар көрсетіледі;

2) егер бірнеше ҰҚЖ пайдаланса және көрінуді бақылау осы ҰҚЖ қатысты жүргізілген жағдайда әр ҰҚЖ көрінудің мағыналарын қосу және осы мағыналар жататын жолақтарды көрсету қажет.

112. Жабдықтық бақылаулар кезінде тұрақты және арнайы мәліметтерде ҰҚЖ ұзындығына әуе кемесінің ұшуына (қонуына) шешім қабылдау үшін көріну туралы ресми деректер болып мыналар қабылданады:

1) ҰҚЖ 2000 м. және одан кем кезде – ҰҚЖ екі шетінен өлшенген көрінудің екі мәннің азы;

2) ҰҚЖ 2000 м. астам кезде – жұмысшы СДП және ҰҚЖ ортасынан өлшенген көрінудің екі мәннің азы.

113. Көрінуді өлшеу үшін аспаптық жүйелер пайдалану кезінде олардың шығыс деректері ағымдағы репрезентативті өлшемдерді алуды қамтамасыз ету үшін кемінде әр 60 секунд жаңартылады. Орталандыру кезеңі мыналарды құрайды:

1) 1 минут (бұдан әрі - минут) жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер және әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарында ҰҚЖ көріну қашықтығының дисплейлері үшін;

2) METAR және SPECI мәліметтері үшін 10 минут, бақылаудың алдындағы тікелей 10 минуттық кезеңнің ішінде көрінудің елеулі тұрақсыздығы болған жағдайда мағыналарды анықтау барысында осы тұрақсыздық кезеңінен кейін алынған деректер ғана пайдаланылады.

114. 2 минут ішінде осы Қағидалардың 66-тармағының 5) тармақшасында көзделген SPECI мәліметтерін шығару үшін өлшемдерге жететін немесе асатын ҰҚЖ көрінудің шұғыл және тұрақты өзгерісі байқалған жағдайда елеулі тұрақсыздықты білдіреді.

115. Әуеайлақтың шегінен тыс таратылатын мәліметтерді жасау үшін арналған көрінуді бақылаулар әуеайлақ және оған жататын мекен үшін репрезентативті болып табылады, осы тәрізді бақылаулар барысында бағыттар бойынша көрінудің маңызды өзгерістерге аса көңіл бөлу қажет.

116. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер мен METAR және SPECI мәліметтерінде:

1) кемінде 800 метр көріну барысында көріну 50 метр еселі өлшемдерде;

2) 800 метр және одан астам, бірақ 5 километр кем көріну барысында көріну 100 метр еселі өлшемде;

3) 5 километр және одан астам және 10 километр және одан астам көріну барысында ол – 1 километр еселі өлшемде;

4) 10 километр және одан астам жағдайда метеорологиялық жағдайлар SAVOK пайдаланған жағдайдан басқа 10 километр ретінде көрсетіледі.

Деректерді хабарлау шкаласына нақты енбейтін кез келген бақыланатын өлшем шкаланың төмен мағынасына дейін төмен жаққа дөңгеленеді.

117. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде ҰҚЖ бойы көрінудің өлшемі оның өлшеу бірліктерімен бірге көрсетіледі.

118. METAR және SPECI мәліметтерінде осы Қағидалардың 1-бөліміне сәйкес басымды көріну көрсетіледі. Әр бағыттардағы көріну бірдей болмаса және төмен көріну басымды көрінуден айырмашылығы болса және басымды көрінудің мағыналары 2000 метр кем немесе 50 % кем және 5000 метр кем жағдайда мәліметтерде тіркелген минималды көрінуді және әуе айлаққа қатысты жалпы бағытты компас бойынша сегіз бағыттан бірін көрсетумен көрсетіледі. Егер минималды көріну бірнеше бағыттарда тіркелген жағдайда, пайдалану жағынан ең маңызды бағытты көрсетіледі.

119. Көріну тез өзгертілу кезінде және басымды көрінуді анықтауға мүмкіндік болмаған жағдайда бағытты көрсетусіз көрінудің тек минималды мағыналары ғана көрсетіледі.

120. Әуеайлақтарда тиісті іріктелген және орнатылған тұспал немесе аспаптар болған кезде басым көріну анықталады. Орнатылған тұспалдар мен аспаптар болмаған кезде METAR және SPECI мәліметтеріндегі көріну осы Қағидалардың 112-тармағына сәйкес көрсетіледі.

121. Ұшу алаңында әр түрлі көріну жағдайларында тік ұшақтардың және басқа әуе кемелерінің ұшуларын және қонуларын қамтамасыз ету үшін диспетчердің сұраныс бойынша, оған сұранысында көрсетілген бағытта анықталған (осы бағытта орнатылған немесе жиналған көрінудің ориентирлердің және аспаптардың барысында) көрінудің мағынасы беріледі.

122. Іңірде визуалды бақылаулар кезінде көріну күндізгіде және түнгіде жарық бағдарлары бойынша бағаланады, бұл ретте мәліметке анықталған мәндерден көрінудің ең үлкен мәні енгізіледі.

123. Құрал-саймандық бақылаулардан көзбен шолу бақылауларға ауысу және керісінше, негізгі аспаптан қосалқы бақылауларға ауысу кезінде бақылаушылар уақыты мен себептерін көрсетумен бақылау журналына жазба жазады.

124. Негізгі және қосалқы жабдықтарды пайдалану кезінде құрал-саймандық бақылаулардан шолу бақылауларға көшу туралы шешімді бақылаушы қабылдайды және кезекші синоптиктерге хабарлап, журналға жазба енгізеді.

7-параграф. ҰҚЖ көріну қашықтығы

125. ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау II мен III санаттары бойынша аспаптар бойынша қонуға бет алу және қонуды орындауға, және төмен көріну кезеңі бойы пайдалану үшін арналған барлық ҰҚЖ жүзеге асырылады.

ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау барлық ҰҚЖ жүзеге асырылады, көрінудің төмендеуі кезеңінде пайдалану үшін, қосқанда:

1) қонуға нақты бет алу үшін және I санат бойынша аспаптар бойынша қонуға бет алу және қонуларды орындауға арналған ҰҚЖ;

2) қону жарықтары және жоғары қарқындылығымен білік жарықтары бар ұшу үшін пайдаланылатын ҰҚЖ.

126. ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау нәтижелері ҰҚЖ көріну немесе көріну қашықтығы кемінде 2000 метр құрайтын кезең ішінде хабарландырылады (метрде).

127. ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау деректері келесі аймақтар үшін репрезентативті болып табылады:

1) қоуға нақты бет алу және қонудың құралдарымен жабдықталмаған, немесе I санат бойынша аспаптар бойынша қонуға бет алу және қонуларды орындау үшін жабдықталған ҰҚЖ қону аймағы;

2) II санат бойынша аспаптар бойынша қонуға бета алу және қонуларды орындауға арналған ҰҚЖ ортасы үшін және қону аймағы;

3) III санат бойынша аспаптар бойынша қонуға бета алу және қонуларды орындауға арналған ҰҚЖ орта нүктесінің және алыс шетінің қону аймағы.

128. Әуеайлақ ауданында әуе қозғалысына қызмет көрсету органдары және әуеайлақты аэронавигациялық ақпаратпен қамтамасыз ету органдары ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау үшін автоматтандырылған жабдықтардың пайдалану сенімділігі өзгергені туралы хабарландырылады.

129. I және III санаттардың аспаптары бойынша қонуға бет алу және қонуды орындауға арналған ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау үшін трансмиссометрлерде және тікелей жайылып кетудің өлшеуіштерінде негізделген аспаптық жүйелер пайдаланылады.

130. I санат бойынша құрал-саймандар бойынша қонуға бета алу және қонуларды орындау үшін арналған ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау үшін трансмиссометрлерде және тікелей жайылып кету өлшеушілерде негізделген аспаптық жүйелерді пайдалануға ұсынылады.

131. ҰҚЖ көріну қашықтығы ҰҚЖ деңгейі үстінен 2,5 метр (7,5 фут) биіктікте және ҰҚЖ білік желісінен бүйірден 120 метрден астам емес қашықтықта бағаланады. Қону аймағы үшін бақылау орны репрезентативті мақсатында ол орын жергілікті жердің жағдайлары ҰҚЖ табалдырығынан 300 метр қашықтықта орналасады. ҰҚЖ орта нүктесі және алыс шеті үшін бақылау орындары көрнекті болу мақсатында олар табалдырықтан 1000-1500 метр және ҰҚЖ шетінен 300 метр қашықтығымен орналасады.

Қосымша орындарының нақты орналасуы авиациялық метеорологиялық және климат факторларын есепке ала отырып, белгіленеді.

132. Жоғары қарқындылықпен жарықтардың жүйесі (бұдан әрі – ЖҚЖ) пайдаланылатын әуеайлақта түнде және іңірде 2000 метр және одан кем мағынада және күндіз 1000 метр мағына барысында өлшенген көріну ҰҚЖ көріну қашықтығының тиісті кестелер бойынша қайта есептеледі.

133. Төмен қарқындылықпен жарық жүйесі (ТҚЖ) пайдаланылатын әуеайлақта 2000 метр және одан кем көрінуді ҰҚЖ көріну қашықтығына қайта есептеу түнгі уақытта жасалады.

134. ЖҚЖ және ТҚЖ жүйелерімен жабдыкталмаған әуеайлақтарда ҰҚЖ көріну қашықтығын қайта есептеу жүзеге асырылмайды.

135. ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау үшін аспаптық жүйенің пайдалану кезінде есептеу әр бар ҰҚЖ үшін жеке жүргізу керек. ҰҚЖ көріну қашықтығы ҰҚЖ от жарығының максималды орналасқан күшінен аз немесе 3 % құрайтын от жарығының күші кезінде есептелмеуі тиіс. Есептеу үшін жергілікті жүйелі және арнайы мәліметтерге қарай от жарығының мынадай күшін пайдалану керек:

1) қосылған оттармен ҰҚЖ үшін: осы ҰҚЖ-да нақты пайдаланылатын от жарығының күші;

2) қосылған оттармен ҰҚЖ үшін (ұшудың жаңаруын күтуде жарық күшінің төмен реттегіші): от жарығының оптимальды күші, басым жағдай кезінде пайдалануға тиісті қолдану.

METAR және SPECI мәліметтерінде ҰҚЖ от жарығының максимальды орналасқан күшіне негізделген ҰҚЖ көріну қашықтығын көрсету қажет.

136. ҰҚЖ көріну қашықтығы аспаптық жүйенің көмегімен анықталған жағдайда, бір дисплей метеорологиялық станцияда орналасады, ал басқа тиісті дисплей – әуе қозғалысына қызмет көрсетудің тиісті органдарының орналасу орындарында.

Метеорологиялық станцияда және әуе қозғалысына қызмет көрсетудің тиісті органдарының орналасу орындарында орналасқан дисплей сол датчиктерге қосылады, ал осы Қағидалардың 131 тармағына сәйкес жеке датчиктер талап етіледі, дисплей әр датчикпен бақыланатын ҰҚЖ және ҰҚЖ аумағын белгілеу үшін нақты таңбаланады.

137. ҰҚЖ көріну қашықтығы бақылаушылармен анықталған жағдайда, ҰҚЖ көріну қашықтығы туралы мәлімет осы Қағидалардың 79 – тармағының 1) немесе 2) тармақшаларында көзделген жағдайларды қоспағанда) кері есептің шкаласына сәйкес тиісті хабарлама, өзгеру орны болған жағдайда, әуе қозғалысына қызмет көрсетудің тиісті жергілікті органдарына хабарлау керек. Мұндай хабарламаны бақылау біткеннен кейін 15 секунд шегінде беру керек.

138. Бірнеше ҰҚЖ пайдаланған және осы ҰҚЖ көріну қашықтығында айырмашылығы болған жағдайда оның мағыналары жататын ҰҚЖ нөмірлерін көрсетумен енгізіледі.

139. Қатар ҰҚЖ барысында L-сол және R-оң белгілер қолданылады.

140. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR мен SPECI мәліметтерінде ҰҚЖ көріну қашықтығы туралы мәлімет 400 метр ҰҚЖ көріну қашықтығы барысында 25 метр еселі өлшемде, ҰҚЖ көріну қашықтығы 400 метрден 800 метрге дейін – 50 метр еселі, ҰҚЖ көріну қашықтығы 800 метрден астам - 100 метр еселі өлшемде хабарландырылады.

Қолданыстағы есеп шкаласына енгізілмейтін кез келген бақыланудағы өлшем шкаланың келесі төменгі бөлігіне дейін дөңгеленеді.

141. ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалаудың төменгі шегі 50 метр, ал жоғары шегі 2000 метр болып есептеледі. Осы шектердің төмен немесе жоғары көріну ҰҚЖ көріну қашықтығы 50 метр төмен немесе 2000 метр жоғары деп көрсетіледі .

142. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR мен SPECI мәліметтерінде:

1) ҰҚЖ көріну қашықтығы қолданыстағы жүйенің өлшеудің жоғары шегінен жоғары болған жағдайда оны жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде ABV қысқарту, METAR мен SPECI мәліметтерде P қысқарту түрінде көрсетіледі, бұдан кейін осы жүйемен белгіленетін барынша мағына жазылады;

2) ҰҚЖ көріну қашықтығы қолданыстағы жүйенің өлшеудің төменгі шегінен төмен болған жағдайда оны жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде BLW қысқарту, METAR мен SPECI мәліметтерде M қысқарту түрінде көрсетіледі, бұдан кейін осы жүйемен белгіленетін барынша мағына жазылады.

143. ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау үшін аспаптық жүйе пайдаланған жағдайда, олардың шығатын мәліметтері ағымдағы көрнекті өлшемді алуды қамтамасыз ету үшін әр 60 секунд сайын жаңарады. ҰҚЖ көріну қашықтығы мәнінің орташа кезеңі төмендегідей құрайды:

1) әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарындағы ҰҚЖ көріну қашықтығының дисплейі және жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер үшін 1 мин.;

2) METAR және SPECI мәліметтері үшін 10 мин, бірақ орташа мәнді анықтау кезінде егер ҰҚЖ көріну қашықтығы мәнінің елеулі тұрақсыздығының орны бар тікелей алдағы бақылаудың 10 минуттық кезеңінің ішінде тұрақсыздықтың осындай кезеңінен кейін алынған мәліметтер ғана пайдаланылады.

Ескерту. Елеулі тұрақсыздық 2 мин. ішінде 800, 550, 300 және 175 м. жететін немесе асатын ҰҚЖ көріну қашықтығын кенет және тұрақты өзгерткен жағдайда орны бар.

144. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде:

1) өлшеу бірліктері көрсетіледі;

2) ҰҚЖ көріну қашықтығына бақылаулар ҰҚЖ бір учаскесі үшін жүргізілсе, осы бақылаулар деректері бақылау орнын көрсетпей-ақ енгізіледі;

3) ҰҚЖ көріну қашықтығын бақылау ҰҚЖ бірнеше орындардан жүргізілсе мәліметтің басында қону аймағы үшін көрнекті өлшем, содан кейін ҰҚЖ ортасы және шеті үшін көрнекті өлшем көрсетіледі және осы өлшемдер көрнекті болып табылатын орындар белгіленеді;

4) бірнеше ҰҚЖ пайдаланған кезде әр ҰҚЖ көріну қашықтығының қолданыстағы мағыналары енгізіледі және осы мағыналар жататын жолақтар көрсетіледі.

145. METAR мен SPECI мәліметтерінде көрсетіледі:

1) ҰҚЖ бақылау орнын көрсетпеусіз қону аймағы үшін репрезентивті шама;

2) қонуларды орындау үшін бірнеше ҰҚЖ, әрқайсысына бірақ төртеуден көп емес қону аймағында ҰҚЖ көріну қашықтығының мағыналарын енгізу және осы мағыналар жататын жолақтар көрсетіледі.

146. ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау үшін аспаптық жүйелерді пайдалану кезінде METAR и SPECI мәліметтеріне, тікелей алдағы бақылаудың 10 минуттық кезеңі ішінде ҰҚЖ көріну қашықтығының өзгеруі туралы ақпарат қосылады, егер 10 минуттық кезеңі ішінде ҰҚЖ көріну қашықтығының мәнінің өзгеруіне есептік тенденция байқалса, осылайша, алғашқы 5 минут ішінде орташа мән 100 м немесе орташа мәннен осы кезеңнің екінші 5 минутына ерекшеленеді. ҰҚЖ көріну қашықтығының өзгеруіне тенденцияны бақылау кезінде мұндай өзгертуді белгілеу үшін ұлғайту немесе азайту жағдайына сәйкесінше U немесе D қысқартуы пайдаланылады. 10 минуттық кезең ішінде нақты тербелу білдірілген тенденцияның бар болуы туралы куәландырылмағанда, мәліметтерде N қысқартуы пайдаланылады. Үрдістің бар болуы туралы ақпарат болмаған кезде мәліметте қысқарту қосылмайды.

8-параграф. Ағымдағы ауа райы

147. Әуеайлақта және (немесе) оның жанында ағымдағы ауа райына бақылау жүргізіледі және ол туралы деректер хабарландырылады. Міндетті түрде ағымдағы ауа райының мынадай құбылыстары көрсетіледі: жаңбыр, сіркіреген жауын, қар және қататын жауын-шашын (олардың қарқындылығын қоса), мұнар, түтін, қататын тұман және найзағай (әуеайлақ маңайындағы найзағайды қоса).

148. Ағымдағы ауа райы туралы ақпарат жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер үшін әуеайлақтағы жағдайлар үшін репрезентативті болып табылады.

149. METAR және SPECI мәліметтері үшін арналған ағымдағы ауа райы туралы ақпарат репрезентативті болу тиіс

1) әуеайлақтың жағдайлары үшін;

2) осы Қағидалардың 156-тармағында көрсетілген ағымдағы ауа райының құбылыстарына қатысты әуеайлақтың бақылау нүктесінен 8 километрден 16 километрге дейін шегінде, әуеайлақтың жанындағы мекен үшін.

150. Ағымдағы ауа райының құбылыстарын бақылау үшін аспаптық жүйелер пайдаланылған жағдайда ақпараттың репрезентативтігін тиісті тәртіппен орналасқан көрсеткіштер арқылы қамтамасыз етіледі.

151. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде, сондай-ақ METAR мен SPECI мәліметтерінде ағымдағы ауа райының бақыланудағы құбылыстарының түрі және сипаттамасы көрсетіледі және олардың қарқындылығына және әуеайлаққа жақындығына тиісінше баға беріледі.

152. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде, сондай-ақ METAR мен SPECI мәліметтерінде тиісті жағдайда өлшемдердің қабылданған қысқартылған белгілерді пайдаланумен төменде көрсетілген ағымдағы ауа райының құбылыстарының түрлері көрсетіледі:

1) жауын-шашын:

сіркіреген жауын (DZ), жаңбыр (RA), қар (SN), қар түйіршігі (SG), мұзды жаңбыр (PL), мұзды кристаллдар (бұршақ) (IC), алмас шағы деп аталатын өлшенген жағдайда мұзды кристаллдар – осы құбылыстарға байланысты көріну 5000 м немесе одан кемді құрайтын жағдайда ғана хабарландырылады;

бұршақ (GR) – аса ірі бұршақтардың диаметрі кемінде 5 миллиметр құрайтын болса, хабарландырылады;

мұзды және\немесе қарды жарма (GS) – аса ірі бұршақтардың диаметрі 5 миллиметр құрайтын болса, хабарландырылады;

2) көрінуді нашарлататын құбылыс (гидрометеорлер):

тұман (FG) – MI (төмен), BC (грядтар), PR (бөліктеніп) немесе VC (мекен) сипаттамалармен бірлесіп пайдалану жағдайлардан басқа көріну 1000 метрден кем барысында хабарландырылады;

буалдыр (BR) – ең құрғанда 1000 метр, бірақ 5000 метр астам емесе көріну барысында хабарландырылады.

3) Көрінуді нашарлататын құбылыстар (литометеорлар): құм (SA), қоршап алатын шаң (DU), мұнар (HZ), буалдыр (FU), жанартаудың күлі (VA) Осы тармақшада көрсетілген қысқартулар, литометрлердің болуымен байланысты және 5000 метр немесе одан аз, SA қоспағанда "DR" (төменгі борасын) сипаттамасын бірлесіп қолданғанда және жанартау күлімен көріністің төмендеуінде қолданылады;

Осы тармақшада көрсетілген қысқартулар, литометрлердің болуымен байланысты және 5000 метр немесе одан аз, SA басқа "DR" (төменгі борасын) сипаттамасымен қоса қолданғанда және жанартау күлімен көріністің төмендеуінде қолданылады.

4) Басқа құбылыстар – шанды/құмды дауылдар (PO), қатты дауыл (SQ), құйғыш тәрізді бұлт (құйын) (FC), шанды боран (DS), құмды боран (SS).

153. Автоматтандырылған жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR мен SPECI мәліметтерінде біріздендірілмеген жауын-шашынына қатысты осы Қағидалардың 152-тармағы 1-тармақшасында аталған жауын-шашынның түрлерінен басқа автоматтандырылған бақылау жүйесі жауын-шашынның түрін анықтай алмаған жағдайда UP қысқартуы пайдаланылады.

154. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR мен SPECI мәліметтерінде қажет болған кезде қабылданған қысқартуларды және тиісті өлшемдерді пайдаланумен төменде көрсетілген ағымдағы ауа райы құбылыстарының сипаттамалары көрсетіледі:

1) найзағай (TS) – TSRA жаңбырмен, TSSN қармен, TSPL мұзды жаңбырмен, TSGR бұршақпен найзағай және (немесе) TSGS қарлы жармамен немесе

жауын-шашындардың осы нысандарының жиынтығы TSRASN туралы хабарландыру үшін пайдаланылады. Бақылаудың алдағы 10-минут кезеңінде найзағай естілсе немесе әуеайлақта жарқыраған найзағай көрінсе, бірақ әуеайлақта жауын шашын болмаған жағдайда "TS" қысқартуы қосымша белгілерсіз пайдаланылады;

2) нөсерлі жауын-шашын (SH) – SHRA нөсерлі жаңбыр, SHSN қар, SHPL мұзды жаңбыр, SHGR бұршақ, SHGS мұзды және (немесе) қарлы жарма немесе SHRASN жауын-шашынының осы нысандарының жиынтығы туралы хабарландыру үшін пайдаланылады. Әуеайлақ жанында (Қағидалардың 156 тармағын қараңыз) бақыланудағы нөсер туралы мәлімет үшін түрін немесе жауын-шашынының қарқындылығын көрсетпей, VCSH қысқартуын пайдалану қажет. Әуеайлақ жанында бақыланудағы нөсер туралы мәлімет үшін жауын-шашынының түрін және қарқындылығын көрсетпей қысқарту пайдаланылады;

3) аса суытылған су тамшылары немесе жауын-шашын (мұзданатын (FZ) – FG, DZ и RA сипаттамаларымен ғана пайдаланылады);

4) жаяу боран (BL) – жер деңгейінен 2 метр (6 фут) және одан астам биіктікте көтерілетін DU, SA немесе SN мәліметтері үшін пайдаланылады;

5) жаяу борасын (DR) – жер деңгейінен 2 метр (6 фут) және одан астам биіктікте көтерілетін DU, SA немесе SN мәліметтері үшін пайдаланылады;

6) төмен (MI) – жер деңгейінен 2 метр (6 фут) кем;

7) тізбектер (BC) – әуеайлақты кейбір жерін жабатын тұманның тізбегі.

8) бөлік (PR) – әуеайлақтың маңызды бөлігі тұманмен жабылған, қалған жерде тұман жоқ.

155. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде сегіз румбы бойынша найзағайдың орын ауыстыруы мен бағыты туралы хабарланады.

156. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR мен SPECI мәліметтерінде ағымдағы ауа райының хабарландыратын құбылыстарының тиісті қарқындылығын және қажет болған жағдайда әуеайлаққа жақындығын келесі тәртіпте көрсету қажет:

(қысқартулармен ашық мәтінде жергілікті (METAR мен SPECI) тұрақты және арнайы мәліметтерге)

әлсіз FBL "-"

орташа MOD (көрсеткішсіз)

қатты HVY "+"

DZ, GR, GS, PL, RA, SG және SN(немесе ағымдағы ауа райының осы түрлерінің жиынтығымен) сипаттамалармен ғана көрсетіледі DS;

SS (DS және SS жағдайларда орташа немесе қатты қарқындылық көрсетілу тиіс). Кіші қарқындылық жауын-шашын үшін ғана көрсетіледі. Маңайлар (VC) –

әуеайлақтың бақылау нүктесінен шамамен 8 километр және 16 километр арасында, әуеайлақтың бақылау нүктесінен тек қана DS, SS, FG, FC, SH, PO, BLDU, BLSA, BLSN, TS және VA сипаттамалармен METAR және SPECI мәліметтерінде көрсетіледі, егер ол туралы осы Қағидалардың 152, 154 тармақтарына сәйкес хабарланбаса.

157. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR мен SPECI мәліметтерінде:

1) осы Қағидалардың 152 және 154-тармақтарында келтірілген санынан әуеайлақта және оның жанындағы ұшуларға ықпал ететін ағымдағы ауа райының толық сипаттамасы үшін тиісті жағдайларда сипаттамаларды және әуеайлаққа жақындығын немесе қарқындылығын көрсету мақсатында ағымдағы ауа райы құбылыстарының бір немесе бірнеше, қажет болған жағдайда бары максималды үш рет қысқартылған мағыналары пайдаланылады;

2) бірінші кезекпен тиісті жағдайларда құбылыстың қарқындылығы немесе әуеайлаққа жақындығын хабарлау қажет, содан кейін ауа райы құбылыстарының тиісті сипаттамалары мен түрі көрсетіледі;

3) ауа райы құбылыстарының екі ірі түрі бақыланған жағдайда ауа райы құбылысына жататын қарқындылықтың немесе әуеайлаққа жақындығының индексінен кейін осы құбылыс көрсетілетін екі жеке топпен хабарландырылады.

Бақылау кезде жауын-шашынының әр түрлерін бір топпен хабарландыру қажет, осының барысында жауын-шашының сомалық қарқындылығын көрсететін қарқындылықтың бір индексінен кейін жауын-шашынының басымды түрі көрсетіледі.

158. Жауын-шашынның қарқындылығын бағалау кезінде көрінудің метеорологиялық қашықтығының және көрінудің метеорологиялық қашықтығының мағыналары, ауа райы құбылыстарының үйлесімділігі, бұлттылықтың нысаны және өзге де метеорологиялық факторлар ескеріледі.

159. Қатты дауылдың, құйынның, қатты құйынның, жаяу бұрқасынның қарқындылығы бағаланбайды.

160. Тұманның, буалдырдың, мұнардың, мұзды инелердің қарқындылығы бағаланбайды.

161. Метеорологиялық қашықтық көрінудің мәніне қарай құм (құмды) борандардың жиілігі орташа және қатты деңгейде көрсетіледі (қатты – көрінуде (МҚК) 1000 метрден аз емес).

162. Атмосфералық құбылыстарын бақылау нәтижелері ауа райының журнал–күнделігіне ауа райы құбылысының басталуы, аяқталуы және қарқындылықтың өзгерілуін көрсетіп, құбылыстар түрінің символдарымен жазылады. Атмосфералық құбылыстардың қарқындылығы ауа райының журнал күнтізбесінде құбылыс символының жанында белгіленеді. Нашар қарқындылық

кезінде құбылыс символының қасында "0", қатты қарқындылық болған жағдайда "2" жазылады.

9-параграф. Бұлттылық және мәліметтерге деректерді беру

163. Ұшулар үшін маңызды бұлттылықты сипаттау үшін бақылаулар жүргізіледі және бұлттардың саны, түрі және төменгі шектерінің биіктігі туралы мәліметтер беріледі. Аспандағы жағдайды белгілеу кезінде қиындық туса, бұлттардың санын, түрін және төменгі шеттерінің биіктігін бақылау орнына тік көріну бақыланады және ол туралы деректер хабарландырылады. Бұлттардың төменгі шеттерінің биіктігі және тік көріну туралы деректер метрлерде(немесе футта). хабарландырылады.

164. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде пайдалану үшін арналған бұлттылықты бақылаулар ҰҚЖ пайдаланатын табалдырығы үшін репрезентативті болып табылады.

165. METAR мен SPECI мәліметтерінде пайдалану үшін арналған бұлттылықты бақылаулар әуеайлақ және оның маңайы үшін репрезентативті болып табылады.

166. Бұлттылықтың санын және бұлттардың төменгі шегінің биіктігін өлшеу үшін аспаптық жүйелерді пайдаланған кезде бақылаулардың көрнекті датчиктерді пайдалану есебінен қамтамасыз етіледі.

Бұлттардың төменгі шегінің биіктігі туралы шынайы мәліметтерді алу мақсатында аталған датчиктер аспаптар бойынша қонуға бет алу жүйесінің орташа маркерді орнату жерінде орналасады. Әуеайлақтарда орташа маркер ҰҚЖ қонуға бет алу жағынан ҰҚЖ қону табалдырығынан 900-1200 метр (3000-4000 фут) қашықтықта қолданылмайды.

167. Бұлттардың төменгі шегінің биіктігі әуеайлақтан асырып көрсетіледі. Қонуға нақты бет алу үшін жабдықталған ҰҚЖ пайдалану барысында оның табалдырығы 10 метрден (33 фут) асса, немесе тым әуеайлақтың арттыруынан айырмашылығы болса, бұлттардың төменгі шегінің биіктігінің өлшенген мағынасына биіктіктердің әр түріне түзетулер енгізіледі.

Ашық теңізде орналасқан құрылыстардан мәліметтерді ұсыну кезінде бұлттардың төменгі шегінің биіктігін теңіздің орташа деңгейіне қатысты көрсетіледі.

168. METAR және SPECI мәліметтерінде бұлттардың төменгі шектерінің биіктігі туралы мәліметтер 30 метр (100 фут) еселі өлшемге, 1500 метрден биіктіктің барысында (10 000 фут) дейін және 1500 метрден 3000 метр (10 000 фут) дейін 300 метр (1000 фут) еселі өлшемде хабарландырылады.

169. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және ATIS мен VOLMET хабарламаларында бұлттардың төменгі шектерінің биіктігі және тік көріну туралы мәліметтер еселі 10 метрден 600 метрге дейін хабарландырылады.

170. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR мен SPECI мәліметтерінде:

1) бұлттардың санын "FEW" (аз 1-2 окт), "SCT" (шашылған 3-4 окт), "BKN" (жыртылған 5-7 окт) немесе "OVC" (тұтас 8 окт) қысқартуды пайдаланумен көрсету қажет;

2) будақ – жаңбырлы және/немесе мұнара тәрізді будақ бұлттарды CB мен TCU қысқартуларды пайдаланумен көрсету қажет;

3) тік көріну 600 метр (2000 фут) биіктікке дейін арнайы және жергілікті тұрақты мәліметтердің 10 метр еселі өлшемде, METAR және SPECI мәліметтерінде 30 метр (100 фут) еселі өлшемге көрсетіледі;

4) ұшулар үшін маңызды бұлттар болмағанда және тік көріну шексіз болса және CAVOK қысқарту ауа райының жағдайларын сипаттау үшін келмесе NSC (қысқарту "nil significant cloud" - айтарлықтай бұлттылық жоқ) қысқарту пайдаланылады;

5) бұлттардың бірнеше қабаты немесе ұшулар үшін маңызды бұлттар жеке алаптар түрінде бақыланса бұлттардың төменгі шетінің биіктігін және санын бұлттардың төменгі шегі биіктігінің өсу тәртібінде және келесі өлшемдерге сәйкес көрсетіледі:

ең төменгі қабат немесе алап, санына қарамастан FEW, SCT, BKN немесе OVC тәрізді көрсетіледі;

көкжиектің 2/8 астам жабатын келесі қабат немесе алап SCT, BKN немесе OVC тәрізді көрсетіледі;

көкжиектің 4/8 астам жабатын жоғарылау қабат немесе алап BKN немесе OVC тәрізді көрсетіледі;

будақ - осы тармақшаның критерийлерінде көзделген ақпаратта көрсетілмеген, олар бақылағанда жаңбырлы және (немесе) мұнара тәрізді будақ бұлттар;

түйдек-жауынды және мұнара тәрізді будақ бұлттар байқалғанда, бірақ жоғарыда аталған ақпаратта бейнеленбеген;

6) бұлттардың төменгі шегі жырылып кеткен, жыртылған немесе тез өзгертілген жағдайда мәліметте бұлттардың төменгі шегінің немесе оның бөліктерінің ең аз биіктігі көрсетіледі;

7) бұлттардың жеке қабаты жалпы төменгі шегімен будақ - жаңбырлы және/немесе мұнара тәрізді бұлттардан құрылған жағдайда, мәліметте бұлттардың түрін будақ жаңбырлы деп көрсетіледі.

Мұнара тәрізді будақ бұлттар үлкен тік ұзақтығы бар күшті будақ бұлттардың болуы туралы куәландырады.

171. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде:

1) бұлттардың төменгі шегінің биіктігі және тік көріну туралы деректерді ұсыну үшін пайдаланылатын өлшеу бірліктері көрсетіледі.

2) бірнеше ҰҚЖ пайдаланылған және осы ҰҚЖ бұлттардың төменгі шектеріне бақылаулар аспаптар арқылы жүргізілген жағдайда, мәліметтерде әр ҰҚЖ үшін бұлттардың төменгі шектерінің қолданыстағы мағыналары жазылады және олар жататын ҰҚЖ көрсетіледі.

172. Автоматтандырылған жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер мен METAR мен SPECI мәліметтерінде:

1) бұлттардың түрін автоматтандырылған бақылау жүйесі арқылы бақылауға мүмкіндік болмаған жағдайда бұлттылықтың әр тобына бұлттар туралы мәліметтерді "///" белгімен ауыстырылады;

2) автоматтандырылған бақылау жүйесі бұлттарды анықтамаған жағдайда, NCD (Nil cloud Detected – бұлт анықталмады) қысқарту пайдаланылады.";

3) будақ-жаңбырлы және мұнара тәрізді будақ бұлттарды автоматтандырылған бақылау жүйесі анықтаған кезде, бұлттардың төменгі шегінің биіктігін және бұлттардың санын анықтауға мүмкіндік болмаса, бұлттардың төменгі шегінің биіктігі және саны туралы мәліметтер "///" белгісімен өзгертіледі;

4) бұлт жабық және бақылаудың автоматты жүйесінің көмегімен тік көрінудің мәнін анықтау мүмкін болмаған жағдайда, тік көріну туралы мәліметті, датчиктің/жүйенің уақытша істен шығу салдарын "///" белгісімен ауыстыру керек

.

173. Бұлттардың төменгі шегі биіктігінің (бұдан әрі - БТШБ) негізгі және қосымша көрсеткіштері істен шыққан және аспап құралдары болмаған жағдайда бұлттылықтың қабаты ерекше жыртылған және оның биіктігі өлшенбейтін жағдайда, БТШБ әуе кемелері экипаждарының деректері бойынша немесе көзбен шолумен бағаланады.

174. METAR мен SPECI мәліметтерінде бұлттылықтың төменгі шегінің биіктігі туралы ақпарат 200 метр және одан кем мағыналардың барысында немесе тік көріну қосымша ақпарат тобында (RMK) нақтыланады. Бұл ретте QBB қысқарту пайдаланылады және бұлттардың төменгі шегінің өлшенген биіктігі метрмен көрсетіледі (бұлттардың төменгі шегінің биіктігі 140 метрді құрайды, бұл QBB140 бұлттылықтың биіктігі ретінде 80 метр – QBB080 кодпен жазылады)

.

10-параграф. Ауаның температурасы және шық нүктесінің температурасы

175. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер және METAR мен SPECI мәліметтері үшін арналған температураны және шық нүктесінің температурасын бақылау ҰҚЖ барлық кешені үшін репрезентивті болып табылады.

176. Ауаның температурасы және шық нүктесінің температурасы Цельсия ($^{\circ}\text{C}$) градусында хабарландырылады.

177. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR немесе SPECI мәліметтерінде ауа температурасы және шық нүктесінің температурасы туралы мәліметтер Цельсияның толық градустарына еселі өлшемдерде хабарландырылады. Деректерді хабарландыру үшін пайдаланылатын шкалаға енгізілмейтін кез келген бақыланудағы мағына Цельсияның жақын градусына дейін дөңгеленеді, осының барысында 0,5 градус бақыланудағы мағыналар Цельсияның жақын градусына дейін жоғары дөңгеленеді.

178. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR немесе SPECI мәліметтерінде температура 0 градус C төмен көрсетіледі.

179. Ауа температурасының және шық нүктесі температурасының градусының дөңгеленген толық өлшемдеріне -9 дан +9 дейін диапазонның алдында "0" қойылады.

180. Қысқартулармен ашық мәтінді хабарландыру үшін мәліметтерде ауа температурасын "T" символымен, шық нүктесінің температурасын "TP" символымен белгілеу қажет. 0 градус C барысында төмен температураны көрсету барысында температураның мағынасы алдында "M" символы қойылады.

11-парагрф. Атмосфералық қысым

181. Атмосфералық қысым өлшенеді, ал QNH және QFE өлшемдері гектопаскальда есептен шығарылады және хабарланады.

182. Қонуға нақты бет алу үшін жабдықталмаған, табалдырықтары әуеайлақтан 2 метр (7 фут) төмен немесе жоғары орналасқан ҰҚЖ, сондай-ақ қонуға нақты бет алу үшін жабдықталған ҰҚЖ QFE өлшемдер табалдырықтың тиісті арттыруына қатысты есептеледі.

183. Барометр ҰҚЖ табалдырығынан 2 метр деңгейден жоғары немесе төмен орналасқан жағдайда өлшенген мағынаға биіктіктердің әр түріне түзету енгізіледі. Барометр мен ҰҚЖ тиісті табалдырығы арасында ("нольдік" ртуттық бағана) биіктіктердің әр түрлері туралы деректерді әуежай қызметтері әуеайлақ метеорологиялық органына хабарлайды.

184. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR немесе SPECI мәліметтеріне енгізілетін QNH мен QFE деректері гПа он бөлігімен есептеледі және мәліметтерде толық гПа еселі өлшемдерде төрт цифрды

пайдаланумен хабарландырылады. Деректерді хабарландыру үшін пайдаланатын шкалаға енгізілмеген кез келген бақыланатын мағына жақын толық гПа дейін дөңгеленеді.

185. Атмосфералық қысымды өлшеу үшін QNH дисплейінің автоматтық жабдығы пайдаланған жағдайда, егер барометрмен байланысты QFE, осы Қағидалардың 186 тармағының 2) тармақшасына сәйкес әуе қозғалысына қызмет көрсету тиісті органдарында тиісті дисплейлермен қатар метеорологиялық станцияларда орнатылады. Егер QFE бейнеленген мәні осы Қағидалардың 186 тармағы 4) тармақшасына көрсетілгендей бірнеше ҰҚЖ жататын болса, дисплей QFE бейнеленген мәні жататын ҰҚЖ көрсетумен таңбаланады.

186. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер:

1) QNH туралы ақпарат қосылады;

2) QFE туралы ақпарат тұрақты негізде пайдаланушылармен әуе қозғалысы қызметінің өкілетті органдарымен және метеорологиялық өкілетті орган арасында пайдаланушылардың сұрауы немесе локалды келісімі бойынша қосылады;

3) өлшем бірлігінде QNH және QFE мәндері үшін пайдалану туралы ақпарат қосылады;

4) егер QFE мәні бірнеше ҰҚЖ үшін қажет болса, осы мәндер жататын ҰҚЖ көрсетіледі және әр ҰҚЖ үшін QFE талап етілетін мәні қосылады.

187. METAR мен SPECI мәліметтерге гПа QNH енгізіледі, QFE (с.б.мм және гПа) қосымша ақпараттың тобына (RMK)енгізіледі.

12-параграф. Қосымша ақпарат

188. Әуеайлақтан тыс (METAR және SPECI) шығарылатын мәліметтерге максимум үш топты пайдалана отырып, мынадай ақпарат (ауа райының жақында болған құбылыстары, яғни соңғы шығарылған тұрақты мәліметтен кейінгі кезеңде немесе өткен сағатта, бірақ бақылау сәттегі емес, осы кезеңдердің қысқасына тәуелді, әуеайлақта бақыланған ауа райының құбылыстары туралы) енгізіледі:

1) мұзданатын жауын-шашын (REFZDZ, REFZRA);

2) орташа немесе қатты жауын-шашын, соның ішінде нөсер (REDZ, RERA, RESN; RESG, REPL, RESHRA; RESHSN, RESHGR; RESHGS);

3) жаяу бұрқасын (REBLN);

4) шанды боран, құмды боран (REDS, RESS);

5) найзағай (RETS);

6) құйғыш тәрізді бұлт (торнадо немесе құйын) (REFC);

7) жанар таудың күлі (REVA);

Жақында болған ауа райы құбылыстарының қарқындылығы көрсетілмейді;

8) төменгі қабаттарда желдің ауысуы;

9) ҰҚЖ жағдайы.

189. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерге қосымша ақпарат ретінде төменде аталған ерекше метеорологиялық жағдайлар немесе олардың жиынтығы туралы ақпарат енгізіледі:

1) будақ -жаңбырлы бұлттар – CB;

2) найзағай – TS;

3) орташа немесе қатты турбуленттілік – MOD TURB, SEV TURB;

4) желдің ауысуы – WS;

5) бұршақ – GR;

6) қатты дауылдың желісі – SEV SQL;

7) орташа немесе қатты мұздану – MOD ICE, SEV ICE;

8) мұзданатын жауын-шашын FZDZ, FZRA;

9) қатты таулы толқындар – SEV MTW;

10) шаңды боран немесе құмды боран – DS, SS;

11) жаяу бұрқасын – BLSN;

12) құйғыш тәрізді бұлт (торнадо немесе құйын) – FC.

Жағдайдың орналасқан жерін көрсету керек. Қажет кезінде ашық мәтінді қысқартумен пайдалана отырып, қосымша ақпаратты қосу керек.

190. METAR немесе SPECI мәліметтеріне жергілікті жағдайлармен расталғандай желдің ауысуы туралы ақпаратты енгізу қажет, қажет болған жағдайда осы ақпаратты қабылданған қасқартулармен ашық мәтінмен көрсетіледі.

191. METAR және SPECI мәліметтеріне қосымша ретінде мынадай ақпараттар енгізіледі:

1) тікұшақтардың ұшуларын қамтамасыз ету мақсатында ашық теңізде құрылыстарда орнатылған авиациялық метеорологиялық станцияларынан теңіз бетінің температурасы және теңіз жағдайы немесе толқынның айтарлықтай биіктігі туралы;

2) әуежайдың тиісті өкілетті органы ұсынатын ҰҚЖ жағдайы туралы.

13-параграф. Метеорологиялық жерсеріктер арқылы бақылаулар

192. Әуеайлақ метеорологиялық органдары жердің метеорологиялық жерсеріктер арқылы алынған ақпаратты жердегі метеорологиялық бақылаулардың деректеріне қосымша пайдаланады.

193. Жерсерік ақпараты халықаралық метеорологиялық жерсеріктердің және метеорологиялық органдардың белгіленген қол жеткізу мен тиісті жабдықтардың болуы кезінде өзге де жерсеріктерден хабарландырылады.

194. Жердің метеорологиялық жерсеріктердің көмегі арқылы алынған деректер бұлттардың нысаны, саны және шегінің биіктігі, температураның тік таратылуы және ауаның ылғалдылығы, атмосфераның жоғары қабатындағы жел туралы ақпаратты қамтиды. Жел және атмосфераның жоғары қабаты туралы деректер бұлттардың қозғалысын бақылау арқылы алынады.

195. Жерсеріктер деректерді талдау кезінде атмосфералық фронттың бұлттар жүйесінің және циклондардың өзгерілуіне, турбуленттік аймақтарының әуеайлағының бақылау нүктесіне, төмен бұлттылықтың, ағымдағы ағыстардың және олардың географиялық орналасуының жағдайы нақтыланады.

196. Жердің метеорологиялық жерсеріктерінен және басқа жерсеріктер метеорологиялық ақпарат тиісті өңдеуден кейін пайдаланушыларға басып шығарылған жерсеріктік суреттер немесе тікелей компьютерлік жүйелер бойынша ұсынылады.

197. Жерсеріктік ақпарат метеорологиялық жерсеріктер компьютерлік жүйелер арқылы хабарландыратын кестеге сәйкес қабылданады және таратылады. Метеорологиялық жерсерік тікелей хабарландыру мерзімінде жұмыс істеген жағдайда ақпаратты ол пункт бетінде ұшу барысында арнайы аспап арқылы фотосуреттер түрінде алуға болады. Ұшуларды қамтамасыз ету барысында метеорологиялық орган жерсеріктік деректерді қабылдау және өңдеудің автоматтандырылған жүйеден түсетін ақпаратты пайдалануы мүмкін.

14-параграф. Метеорологиялық радиолокаторлардың көмегімен бақылау

198. Метеорологиялық радиолокаторлармен (МРЛ) жабдықталған әуеайлақтарда бұлттардың құралуына, найзағай ошақтарын, жауын шашын аймақтарын кеңістік таратылуына және олардың ауысуына және дамуына бақылау жүргізіледі.

199. Ұшу барысында МРЛ көмегімен бақылаулар сағат сайын, ал басқа уақытта әр 3 сағат сайын жүргізіледі. Найзағай қауіпті будақ жаңбырлы бұлттардың және (немесе) нөсер жауын шашын, бұршақ, дауыл ошақтарын анықталған әуеайлақ ауданында бақылаулар 100 километр радиусымен әр 30 минут аралықпен "ШТОРМ" мерзімінде жүргізіледі. Автоматтандырылған радиолокация жүйелерімен жабдықталған әуеайлақтарда, бақылау жиілігі 30 минуттан кем болуы мүмкін және жүйенің өз мүмкіндіктерімен анықталады.

200. Сағат сайын бақылаулардың нәтижелері радиолокация жағдайының картасы түрінде рәсімделеді. Аталған ақпарат кезекші синоптикке, сондай-ақ ӨҚҰ диспетчерлеріне жіберіледі.

Найзағай ошақтары туралы ақпарат компьютер жүйелері, сондай-ақ тікелей дауыс каналдары және телефон арқылы жіберіледі.

201. Әуеайлақтан 100 километр радиуста ошақтар пайда болған кезде олардың орналасуы туралы ақпарат АТІS хабарламаларына енгізіледі. Аталған ақпаратқа келесі мәліметтер енгізіледі:

- 1) ошақтың сипаттамасы;
- 2) әуеайлақтың бақылау нүктесіне қатысты ошақ орталығының орналасу жері (азимут және жою);
- 3) сегіз румбадағы бағыт және ошақтың ауысу жылдамдығы (с/км).

202. Ошақтардың арасындағы қашықтық 50 километрден кем, бір ошақтың диаметрі 20 километрден астам, бұрыш өлшемдері 10-нан астам бірнеше ошақ (ошақтардың) пайда болған кезде ошақтардың шектері немесе ошақ аймағы бойы таңдалған нүктелер бойынша қашықтық және азимуттер туралы (сағат тілшесі бойынша) деректерді тарату арқылы ошақ аймағының шектері көрсетіледі.

203. МРЛ жабдықталмаған әуеайлақтарда метеорологиялық радиолокациялық ақпаратты алу үшін мыналар пайдаланылады:

- 1) метеорологиялық органның үй-жайында орнатылған әуеайлақ радиолокаторлардың жылжымалы индикаторлары;
- 2) басқа метеорологиялық органдар пайдаланатын әуеайлақтан 50 километр радиуста орналасқан МРЛ пайдаланылады.

204. Әуеайлақта найзағайды пеленгілеу болған барысында оның деректерін найзағай ошақтарын нақтылау үшін пайдаланады және МРЛ деректермен радиолокациялық картаға енгізіледі, болжанатын немесе нақты бақыланудағы найзағай қызметінің барысында найзағай үзіліссіз мерзімде жұмыс істеу тиіс.

205. Автоматтандырылған қабылдау және өңдеу жүйесі арқылы алынған радиолокациялық мәліметтерді пайдалану метеорологиялық өкілетті орган бекіткен арнайы нұсқаулықта анықталады.

15–параграф. Метеорологиялық бақылаулар өндірісінің автоматтандырылған жүйесі

206. ИКАО II, III (А,В) санаттарының минимумдары бойынша жұмыс істейтін әуеайлақтарда нақты ауа райын бақылау автоматтандырылған метеорологиялық өлшеу жүйесінің көмегімен жүргізіледі.

207. Автоматтандырылған метеорологиялық өлшеу жүйесі (АМӨЖ) бақылаулардың автоматтандырылған жүйесі әуеайлақтағы атмосфераның негізгі

өлшемдері туралы метеорологиялық ақпаратты жинау және өлшеуді, осы ақпаратты өндеуді, метеорологиялық мәліметтерді қалыптастыру, ИКАО II, III (A,B) санаттарының минимумдары бойынша әуе кемелерінің ұшуларын және қонуларын қамтамасыз ету үшін байланыс каналдары бойынша ақпаратты тіркеу және тарату қамтамасыз етеді.

208. АМӨЖ мынадай метеорологиялық өлшемдерді өндеуді және автоматты өлшеуді жүргізеді:

- 1) жел (бағыты, жылдамдығы, екпіні);
- 2) көріну;
- 3) ҰҚЖ көріну қашықтығы(ҰҚЖ басының, ортасының және шетінің нүктелерінде);
- 4) ағымдағы ауа райы;
- 5) бұлттылық;
- 6) ауа температурасы және шық нүктесінің температурасы;
- 7) қысым;
- 8) қосымша ақпарат;
- 9) "тренд" түрдегі болжам.

Көрсету құралдарына метеорологиялық ақпаратты тарату уақыты өлшемдерді өндеуді бітіргеннен кейін 15 секунд аспауы тиіс.

209. АМӨЖ метеорологиялық өлшемдерді және туынды метеорология параметрлерді есептеу үшін қажетті ақпаратты және ауа райының мәліметтеріне дереу қосу және көрсету құралдарына тарату үшін деректерді қолмен іске қосу әдісі қамтамасыз етіледі.

210. АМӨЖ метеорологиялық ақпаратты автоматты таратуды және оны БИ АИУ, метеодисплейде және басқа индикатор құралдарында көрсетуді қамтамасыз етеді.

211. Индикациялаудың жылжымалы блоктарында метеорологиялық ақпаратты жаңарту кезеңдігін техник метеоролог 30 немесе 60 минут мәндерін орнатады. ИКАО II, III (A,B) санаттарының минимумдары бойынша ұшуларды қамтамасыз ету барысында 1-минуттық деректерді жаңарту кезеңдігі белгіленеді. Индикациялаудың жылжымалы блоктарында, сондай-ақ жергілікті арнайы мәліметтер көрсетіледі.

212. Техник метеорологтың жұмыс орындағы жеке ЭЕМ істен шыққан жағдайда қосымша ЭЕМ жедел ауысу қамтамасыз етіледі (15 секунд кейін аса емес).

4. Әуе кемелерінің борттарынан бақылаулар және жеткізулер

1-параграф. Жалпы ережелер

213. Әуе кемелерінің борттарынан жүргізілетін метеорологиялық бақылаулар дағдылы жердегі бақылаулармен толық жеткізілмеген аудандардың жағдайлары туралы ақпаратты алу үшін және орташа және қатты турбуленттік, орташа және қатты мұздану, желдің ауысуы және әуе кемелерінің ұшу қауіпсіздігіне жағымсыз ықпал ете алатын басқа құбылыстар туралы ақпаратты алу үшін пайдаланылады.

214. Әуеайлақтық метеорологиялық органдар әуе кемелерінің борттарынан бақылаулардың деректері (басқа көздерден алынатын ақпарат кешенінде) бойынша метеорологиялық жағдайлардың өзгерілуін бақылауды және ұшулар бағдарлары және аудандары бойынша болжамдарға және ескертулерге түзетулер жасауды қамтамасыз етеді.

215. Әуе кемелерінің борттарынан бақылауларға жатады:

1) биіктікті алу және бағдар бойынша ұшу кезеңінде борттан тұрақты бақылаулар;

2) арнайы және ұшудың кез келген кезеңінде борттан тұрақсыз басқа бақылаулар.

2-параграф. Әуе кемесінің бортынан бақылау

216. Әуе кемесінің бортынан осы бақылаулар "ауа – жер" мәліметтерін беру желісі бойынша беріледі. Ауа – жер" мәліметтерін беру желісі қамтамасыз етілмесе немесе оны қолдану мақсатты болмаса, әуе кемесі бортынан арнайы және басқа тұрақты емес бақылаулардың мәліметтері ұшу ішінде тіл байланыс құралының көмегімен хабарланады.

217. Әуе кемелерінің борттарынан бақылаулар деректері борттан хабар түрінде беріледі.

218. Борттан осы бақылаулар бақылауды жүзеге асыру сәтінде немесе мүмкіндігінше оны жүргізгеннен кейін ұшу кезінде беріледі.

219. Биіктікті алу барысында көрсетілген мәліметтер қауіпсіз биіктікке жеткеннен соң, қонуға бет алу барысында қонудан кейін таратылады.

3-параграф. Әуе кемелерінің борттарынан тұрақты бақылаулар

220. "Ауа – жер" деректерін тарату желісін пайдалану және автоматты тәуелді бақылауды (ADS) немесе S екінші шолу локаторының (ЕШРЛ) мерзімін қолдану барысында автоматты тұрақты бақылауларды бағдар бойынша ұшу кезеңінде әр 15 минут, биіктікті алу кезеңінде ұшудың бірінші 10 минут ішінде әр 30 секунд жүргізу қажет.

221. Тікұшақтардың ұшулары барысында ашық теңізде орналасқан әуеайлақтарға тікұшақтардың борттарынан тұрақты бақылауларды өкілетті

метеорологиялық органдар мен тікұшақтардың мүдделі пайдаланушылардың арасындағы келісімде көзделген пункттерде және уақыт кезеңінде жүргізіледі.

222. Әрбір ұшу эшелонында орналасқан әуе қозғалысының жоғары қарқындылығы бар бағыттарда әуе кемелері қатарындағы бір әуе кемесі осы Қағидалардың 220-221-тармақтарына сәйкес шамамен сағаттық арақашықтықпен үнемі бақылау жүргізу үшін тағайындалады.

223. Әуе-жер" деректерін беру желі жабдығымен жарақтанбаған әуе кемелері экипаждары әуе кемесі бортынан тұрақты бақылау жүргізуден босатылады.

224. Әуе кемелерінің борттарынан аталған бақылаулар "ауа-жер" деректер тарату желісі арқылы таратылады.

4-параграф. Әуе кемелерінің борттарынан арнайы және басқа тұрақты емес бақылаулар

225. "Әуе-жер" деректер тарату желісі болмаған кезде немесе осы желіні қолдану орынды емес болып табылса, әуе кемелерінің бортынан бақыланған деректер ұшу уақытында дауыс байланыс құралдарының көмегімен хабарланады.

226. Арнайы бақылаулар келесі жағдайларда әуе кемелерінің борттарынан жүргізіледі:

- 1) орташа және қатты турбуленттік;
- 2) орташа және қатты мұздану;
- 3) қатты таулы толқын;
- 4) бұршақсыз, жасырынды, ақ жауынды немесе дауыл желісі бойынша найзағай;
- 5) бұршақпен, жасырынды, ақ жауынды немесе дауыл желісі бойынша найзағай;
- 6) қатты шаңды немесе қаты құмды боран;
- 7) жанар тау күлінің бұлты;

227. Әуе кемесінің командирі диспетчерге хабарландыратын биіктікті алу аймағына немесе қонуға кірудегі метеорологиялық жағдайларға мыналар жатады :

- 1) турбуленттіктің болуы;
- 2) мұздану болуы;
- 3) желдің ауысуы.

228. Осы Қағидалардың 226-тармағында көрсетілмеген басқа метеорологиялық жағдайларда, әуе кемесі командирінің пікірі бойынша ұшу қауіпсіздігіне немесе басқа әуе кемелерінің ұшу тиімділігіне ықпал ете алатын желдің ауысуы, әуе кемесінің командирі ӘҚҰ тиісті органын ол туралы мүмкіндігінше қысқа мерзімде хабарландырады.

229. Қазіргі уақытта жел қозғалысның айтарлықтай дәрежесі және турбуленттілік, мұзданудың болуы жалғыз дәлелі көптеген жағдайда бұл құбылыстар жерден жеткілікті жақсы бақыланбайтындықтан әуе кемесі бортынан осы бақылаулар қызмет етеді.

230. Желдің ауысуы туралы хабарлама жағдайында:

- 1) әуе кемесінің түрін хабарлау керек;
- 2) ұшқыштар егер болжанған желдің ауысуы байқалмаса ӘҚЖ тиісті органдарын қысқа мерзімде хабардар ету тиіс.

231. Әуеайлақтың метеорологиялық орган биіктіктің алдын алу немесе қонуға бет алу аймағында желдің ауысуы туралы ескертуді немесе мәліметті шығарған жағдайда әуе кемесінің командирі ол туралы тез арада әуе қозғалысын басқару диспетчеріне хабарлайды.

232. Әуе кемелерінің бортынан бақылаулар қажет болған жағдайда әуеайлақ метеорологиялық органының сұранысы бойынша жүргізіледі.

5-параграф. Әуе кемесінің бортынан хабарламаның мазмұны

233. "Әуе - жер" деректерін беру желісін және автоматты тәуелді бақылауды (ADS) немесе S BOPЛ режимін пайдалану кезінде борттан тұрақты хабарламалар мынадай элементтерді қамтиды:

- 1) хабарлама түрінің көрсеткіші;
- 2) әуе кемесінің тану индексі;
- 3) 1 деректер блогы: ендік, ұзақтық, деңгей, уақыты;
- 4) 2 деректер блогы: желдің бағыты, желдің жылдамдығы, жел туралы деректер сапасының белгісі, ауаның температурасы, турбуленттігі (деректер болса), ылғалдылық (деректер болса).

ADS немесе S BOPЛ режимін пайдалану кезінде борттан тұрақты хабарламалар қатысты талаптар S BOPЛ режимінде немесе ADS хабарламасында метеорологиялық ақпараттың деректер блогында және ADS/режимі S BOPЛ негізгі хабарламасы деректер блогының қиюласуы арқылы сақталады.

234. ADS және S BOPЛ режимін қолданусыз "әуе - жер" деректерін беру желісін пайдалану кезінде тұрақты хабарламалар мынадай элементтерді қамтиды :

- 1) хабарлама түрінің көрсеткіші;
- 2) бөлім (орналасқан жері туралы ақпарат): әуе кемесінің тану индексі, орналасқан жері немесе ендігі және ұзақтығы, уақыты, эшелон немесе ұшудың абсолюттік биіктігі, келесі орналасқан жері және ұшу уақыты, кейінгі негізгі нүкте;

3) 2 бөлім (жедел ақпарат): келудің есептік уақыты, ұшудың максимальды ұзақтық.

4) 3 бөлім (Метеорологиялық ақпарат): ауа температурасы, желдің бағыты, желдің жылдамдығы, турбуленттілік, әуе кемесінің мұздануы, ылғалдылық (деректер болса).

ADS немесе S BOPЛ режимін қолданусыз пайдалану кезінде "әуе - жер" деректерін пайдалану кезінде борттан тұрақты хабарламалар қатысты талаптар деректерді беру желісі бойынша (CPDLC) "диспетчер-ұшқыш" байланысын пайдаланумен сақталады.

235. "Әуе-жер" деректерін беру желісі бойынша берілетін борттан арнайы хабарлама.

"Әуе - жер" деректерін беру желісін пайдалану кезінде борттан арнайы хабарламалар мынадай элементтерді қамтиды:

- 1) хабарлама түрінің көрсеткіші;
- 2) әуе кемесінің тану индексі;
- 3) 1 деректер блогы: ендік, ұзақтық, деңгей, уақыты;

4) 2 деректер блогы: желдің бағыты, желдің жылдамдығы, жел туралы деректер сапасының белгісі, ауаның температурасы, турбуленттігі (деректер болса), ылғалдылық (деректер болса).

5) 3 деректер блогы: борттан арнайы хабарларды беруді талап ететін жағдай (бір жағдай осы Қағидалардың 2 - қосымшасының кесте тармағында берілген тізімнен таңдалады).

Ескерту. Борттан арнайы хабарларға қатысты талаптар (D-FIS) ("борттан арнайы хабарлама") деректерді беру желісі бойынша ұшу-ақпараттық қызмет көрсетуді пайдаланумен сақталады.

236. Тілдік байланысты пайдалану кезінде борттан арнайы хабарламалар мынадай элементтерді қамтиды:

- 1) хабарлама түрінің көрсеткіші;
- 2) 1 - бөлім (орналасқан жері туралы ақпарат): әуе кемесінің тану индексі, орналасқан жері немесе ендігі және ұзақтығы, уақыты, эшелон немесе эшелонның диапазоны;

3) 2 - бөлім (метеорологиялық ақпарат): беруді талап ететін жағдай осы Қағидалардың 226 тармағында көрсетілген тізімнен таңдалады және сәйкесінше төмендегідей белгіленеді:

SEV TURB;

SEV ICE;

SEV MTW;

TS GR;

TS;

HVY SS;
VA CLD;
VA;
MOD TURB;
MOD ICE.

Хабарламаны беру өлшемі осы Қағидалардың 2-қосымшасында берілген.

6-параграф. Әуе кемесінің бортынан хабарлама алмасу

237. Әуеайлақтық метеорологиялық органдар дауыс байланысының құралдарын қолдана отырып әуе кемелерінің борттарынан алынған арнайы мәліметтерді жинауды және оларды ӘҚҚ метеорологиялық органдарына, авиаметеорологиялық деректердің банктеріне және ДААО жіберуді жүзеге асырады.

238. Ұшуда әуе кемелерімен ӘҚҚ органдарына берілген тұрақты және арнайы хабарламалар әуеайлақтық метеорологиялық органдарға/метеорологиялық қадағалау органдарына беріледі.

239. Метеорологиялық қадағалау органы ДААО, тілдік байланыс құралын пайдаланумен алынған борттан арнайы хабарламаны тез арада жолдайды.

240. Метеорологиялық қадағалау органы VAAC тиісті вулкандық күл бұлты туралы борттан алынған хабарламаны тез арада береді.

241. Дауыс байланысын қолдану барысында орналасу жері әуе қозғалысын басқару органы хабарларды тарату пунктін көрсету арқылы берілген жағдайдан басқа борттан хабарлармен алмасу қалай олар қабылданды сол нысанда жүзеге асырылады және әуеайлақ метеорологиялық органы осы деректерді тиісті ендік пен ұзақтыққа ауыстырады.

242. Метеорологиялық қадағалау органы борттан арнайы хабарламаны қабылдаған, бірақ, синоптиктің пікірі бойынша осы хабарламаға себеп болатын құбылыс тұрақты болмаған және сондықтан SIGMET хабарлама шығарылымын талап етпеген жағдайда, борттан аталған арнайы хабарламасы осы Қағидалардың 351 тармағында жазылған SIGMET хабар тарату ережесіне сәйкес таратылады.

243. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органдары диспетчері әуе кемесінің бортынан басқа әуе кемесінің бортына хабарды беру әуеайлақ метеорологиялық орган осы хабар негізінде жасаған SIGMET және (немесе) AIRMET ақпаратын шығарғаннан кейін тоқтатады. SIGMET және AIRMET ақпараты әуе кемесінің бортына, олар әрекет етудің барлық кезеңі бойы беріледі.

244. Осы Қағидалардың 236-тармағында көрсетілген құбылыстар туралы әуе кемесінің бортынан арнайы хабарлама және ӘҚҚ органдарымен әуе кемелеріне жолданатын SIGMET және AIRMET ақпараты, әуе кемесінің ұшу бағыты

бойынша осы сәтте ӘК орналасқан орнынан ұшу уақытынан 2 сағат шегінде бағыттың бөлігін қамтуы тиіс.

7-параграф. Әуе кемелерінің борттан бақылау деректерін тіркеу

245. Әуеайлақтық метеорологиялық органының әуе қозғалысына қызмет көрсету органы арқылы алынған әуе кемелерінің борттарынан бақылаулардың деректері арнайы журналында тіркеледі.

246. Борттан жанар тау күлінің бұлтты арнайы бақылау борттан осы Қағидалардың 233, 236 тармақтарында көрсетілген хабарлардың арнайы нысаны бойынша тіркеледі. Нысанның бір данасы өкілетті және метеорологиялық органдардың пікірінше жанар тау күлінің бұлттары тигізетін бағдарлар бойынша ұшулар үшін арналған ұшу құжаттамасына енгізіледі

247. Әуе кемесі әуеайлаққа келісімен жанар тау күлінің бұлты туралы хабардың толтырылған нысанын пайдаланушы немесе ұшу экипажының мүшесі әуеайлақ метеорологиялық органына береді.

248. ӘҚҚ органы әуе кемелерінің борттарынан арнайы хабарламаларды алғаннан кейін мүмкіндігінше қысқа мерзімде оларды әуеайлақ метеорологиялық органына (бақылау органына) тапсырады.

249. Әуеайлақтың және ATIS мәліметтерінде әуе кемелерінің борттарынан желдің ауысуы туралы ақпарат 30 минут ішінде, мұздану және турбуленттіктің болуы туралы ақпарат 2 сағат ішінде сақталады, содан кейін олардың болуы туралы жаңа ақпараты болмаған жағдайда дереу түрде жойылады.

5. Ауа райының авиациялық болжамы

1-параграф. Жалпы ережелер

250. Кеңістікте және уақытта метеорологиялық элементтердің өзгерілуіне, сондай ақ кейбір элементтерді болжау және анықтау әдісінің жетілмегеніне байланысты болжамды алушы болжамда көрсетілген кейбір элементтің нақты мағынасын осы элемент болжамның әрекет ету кезең бойы барынша ықтимал өлшем ретінде қарайды. Көрсетілген қандай да бір құбылыстың пайда болуы немесе элементтің өзгеру уақыты барынша ықтимал уақыт ретінде қаралады.

251. Пайдалану жағынан дұрыс болжамдардың нақтылығына қатысты тапсырмалар осы Қағидаларға 2-қосымшада қамтылған.

252. Метеорологиялық орган жаңа болжамды шығару, мысалы әуеайлақ бойынша тұрақты болжам, бұрын бір типті сол уақыттың кезеңіне, сол жерге шығарылған кез келген болжам жаңа болжамның әрекет ету кезеңінің (немесе оның бөлігі) сәтінен бастап жойылады.

2-Параграф. Әуеайлақ бойынша болжамдар

253. Әуеайлақ бойынша болжамды тиісті өкілетті метеорологиялық орган тағайындаған метеорологиялық орган жасайды.

254. Әуеайлақ бойынша болжам әрекет ету мерзімі басталғанға дейін 1 сағат бұрын белгіленген уақытта шығарылады және уақыттың белгіленген кезеңі бойы әуеайлақ ауданында күтілетін метеорологиялық жағдайлар туралы қысқа мәліметтен тұрады.

255. Әуеайлақ бойынша болжамдар және оларға түзетулер TAF болжамдары түрінде шығарылады және көрсетілген тәртіппен мынадай ақпаратты қамтиды:

- 1) болжам түрінің идентификаторы;
- 2) орналасу жерінің көрсеткіші;
- 3) болжамды шығару уақыты;
- 4) жоқ болжамның идентификаторы, қолданатын жағдайда;
- 5) болжамның әрекет ету күні және кезеңі;
- 6) жойылған болжамның идентификаторы, қолданатын жағдайда;
- 7) жерге жақын жел;
- 8) көріну;
- 9) ауа райы;
- 10) бұлттылық;

11) әрекет ету кезеңі ішінде осы элементтердің бірі немесе бірнешеуінің ауа температурасы және күтілетін маңызды өзгерістері.

256. Әуеайлақ бойынша Дүниежүзілік метеорологиялық ұйым ұсынған TAF код нысанында шығарылады.

257. Осы Қағидалардың 253-тармағына сәйкес TAF болжамдарын шығаруға қосымша мемлекеттер арасында, осы үшін мүмкіндіктері болса, екіжақты келісім негізінде таратылады.

258. TAF болжамдары және оларға түзетулер ОРМЕТ деректердің халықаралық банктеріне, Қазақстан Республикасы ақпаратты жинау және өндеу орталықтарына таратылады.

259. TAF болжамдарын жасайтын метеорологиялық органдар болжамдарға үнемі бақылау жүргізеді және қажет болғанша оларға тиісті түзетулерді дереу енгізеді. Болжамдар мәтіндерінің көлемі және оларды көрсетілген өзгерістер минимумға жеткізіледі.

260. Үнемі жаңартылмайтын TAF болжамдары жойылады.

261. TAF әуеайлағы бойынша тұрақты болжамдарының әрекет ету кезеңі кемінде 6 сағатты құрайды және 30 сағаттан аспайды, осы кезең

пайдаланушымен жасалған келісімге сәйкес белгіленеді. 12 сағаттан кем кезеңімен TAF тұрақты болжамдары әр 3 сағат сайын, ал 12 ден 30 сағатқа дейінгі әрекет ету кезеңімен әр 6 сағат сайын шығарылады.

AMCA әуеайлақтары бойынша ауа райының болжамдарының ұзақтығы синоптикалық бөлігінсіз 6 сағатты құрайды.

262. Метеорологиялық органдар бір әрекет ету кезеңіне бір TAF болжамынан артық шығармайды.

263. Таулы әуеайлақтар бойынша ауа райының болжамдарына 2000 метр биіктікте және одан кем әуеайлақ деңгейінде орта қабаттың бұлттылығы пайда болу күтілсе, барлық жағдайларда бұл туралы деректер енгізіледі.

CAVOK термині таулы әуеайлақтар бойынша ауа райының болжамдарында қолданылмайды.

264. Синоптиктік бөліммен метеорологиялық органдар жоқ әуеайлақтарды метеорологиялық орган мен ақпарат пайдаланушыларының арасында келісім бойынша жақында орналасқан синоптиктік бөліммен метеорологиялық орган аудан (алаң) бойынша ауа райының болжамдарымен қамтамасыз етеді.

265. Синоптикалық бөліксіз әуеайлақтар бойынша нақты ауа райы туралы ақпарат болмаған жағдайда шама болжам жасалады. Ауа-райы мәліметі алынғаннан кейін шама болжамы нақтыланады және тұрақты болжам жасалады.

Шама болжам әуеайлақтық метеорологиялық органның ұшу құжаттамасында көрсетіледі.

266. TAF болжамдарына өзгерту топтарын енгізу немесе оларға түзету енгізу кезінде келесі өлшемдерді пайдаланылады:

1) болжамға сәйкес жерге жақын желдің орта бағыты 60^0 немесе одан астам орта жылдамдығы барысында өзгертіледі және (немесе) өзгертілгеннен кейін 5 м/с немесе одан көп;

2) болжамға сәйкес жерге жақын желдің орта жылдамдығы 5 м/с немесе одан астамға өзгертіледі;

3) болжамға сәйкес жерге жақын желдің орта жылдамдығынан ауытқу 5 м/с ұлғаяды немесе орта жылдамдығы барысында және\немесе өзгертілгеннен кейін 8 м/с өзгереді.

4) болжамға сәйкес жерге жақын желдің өзгерілуі пайдалануға қатысты маңызды мағыналарды арттырады; шектеулі өлшемдер, желдің өзгерілуін ескеріп, ӘҚҰ тиісті өкілетті органымен және мүдделі пайдаланушылармен келісіп, өкілетті метеорологиялық орган белгілейді, бұл:

пайдаланылатын ҰҚЖ ауысымдар талап етеді;

және ҰҚЖ бүйірден және жолшыбай компоненттерінің өзгерілуі осы әуесайлақта ұшуларды орындайтын типтік әуе кемелері үшін негізгі пайдалану шектері болып табылатын мағыналарды арттырады;

5) болжамға сәйкес көріну жақсарады және келесі мағыналардың бірін немесе бірнешесіне жетеді немесе арттырады немесе болжамға сәйкес көріну нашарлайды және келесі мағыналардың бірінен немесе бірнешесінен кем болады:

150, 350, 600, 800, 1500 немесе 3000 метр;

5000 метр – шолу ұшулардың ережелері бойынша ұшулардың маңызды санын орындалған жағдайда.

6) келесі ауа райы құбылыстарының немесе олардың үйлесуінің кез келген қарқындылығының басталуы немесе тоқтатылуы немесе өзгертілуі болжанады:

мұзданатын тұман;

мұзданатын жауын шашын;

орташа немесе қатты жауын шашын (соның ішінде нөсер түріндегі);

найзағай (жауын шашынмен);

шаңды боран;

құмды боран;

7) ауа райының немесе олардың үйлесімінің келесі құбылыстарының кез келгенінің басталуы немесе тоқтатылуы болжанады:

мұз кристаллдары;

мұзданатын тұман;

шаңды, құмды немесе қарлы жаяу бұрқасын;

шаңды жаяу боран, құмды боран немесе қарлы жаяу боран;

найзағай (жауын шашынмен немесе жауын шашынсыз);

дауыл;

құйғыш тәрізді бұлт (торнадо немесе құйын).

Ескерту: ауа райының айырықша құбылыстарының тоқтатылуын болжау кезінде NSW(қысқарту "no significant weather") қысқартылуы қолданылады. Осы қысқарту CAVOK болжанатын жағдайы қолданылмағанда ауа райының болжанатын айырықша құбылысының күтілетін қысқартуын көрсету үшін пайдаланылады.

8) болжауға сәйкес BKN немесе OVC ұзақтығымен төменгі қабаттың немесе бұлт алабының төменгі шетінің биіктігі келесі мағыналардың бірін немесе бірнешесінен арттырады немесе жетеді немесе болжауға сәйкес BKN немесе OVC ұзақтығымен төменгі қабаттың немесе бұлт алабының төменгі шетінің биіктігі келесі мағыналардың бірін немесе бірнешесінен азаяды:

30, 60, 150 немесе 300 метр (100, 200, 500 немесе 1000 фут);

450 метр (1500 фут) – шолу ұшулардың ережелері бойынша ұшулардың маңызды санын орындау жағдайында;

9) болжауға сәйкес қабаттың немесе бұлттардың алабы 450 метр (1500 фут) өзгертіледі:

NSC, FEW немесе SCT бастап BKN немесе OVC дейін;

BKN немесе OVC бастап NSC, FEW немесе SCT дейін.

10) будақ жаңбырлы бұлттардың дамуы немесе таралуы болжанады;

11) болжауға сәйкес тік көріну жақсарады және келесі мағыналардың бірін немесе бірнешесіне жетеді немесе арттырады немесе болжауға сәйкес тік көріну нашарлайды және келесі мағыналардың бірін немесе бірнешесінен азаяды немесе кем болады;

30, 60, 150 немесе 300 метр (100, 200 500 немесе 1000 фут);

12) осы әуеайлақтың пайдалану минимумында негізделген және өкілетті метеорологиялық орган мен мүдделі пайдаланушы арасында келісілген кез келген басқа өлшемдер.

267. Осы Қағидалардың 266 тармағында келтірілген өлшемдерге сәйкес болжамның кез келген элементін өзгерту кезінде, бұдан кейін элементтердің өзгеруінің әрекет ету кезеңі көрсетілетін BECMG, TEMPO өзгеру индексі пайдалану керек.

Бір топтың басқа топқа ауа райының басым жағдайының айтарлықтай өзгеруін күту кезінде әрекет ету кезеңі "FM" қысқартуын пайдалана отырып, өзіндік кезеңге, тікелей бұдан кейін күтілетін өзгеру мерзімін көрсететін UTC минутта, сағатта, күнде уақыттың тобына бөлу керек.

"PROB" қысқартуы альтернативтік мән күтілетін уақыттың ықтималдығы мен кезеңін көрсетумен қолданылады. Альтернативтік мәннің ықтималдығы немесе өзгеруі 30% - 50% кем немесе аса қолданылмайды. Ықтималдық тобы "BECMG" өзгеру индексі немесе "FM" уақыт индексі үшін элементті анықтауда пайдаланбайды.

268. Болжамдар әрекетінің басталуының стандартты уақыт Дүниежүзілік үйлестірілген уақыт (UTC) бойынша 00.00 сағаттан бастап белгіленеді.

269. Тәулік бойы жұмыс істемейтін әуежайларда, бірінші болжамның кезеңінің басталуы стандартынан ауытқуы мүмкін, ал шығарылу алды әрекеттің басталуына дейін кемінде 1 сағатты құрайды.

270. Әуеайлақ бойынша ауа райының болжамы TAF, оларға түзетулер TAF AMD деп белгіленеді, ал синтаксистік қатемен түзетілген болжам TAF COR. TAF AMD әрекет етудің басталу уақыты жақын алдағы тұрған бір сағатқа дейін дөңгелектенеді.

3-параграф. "Тренд" түрінде қону үшін болжамдар

271. Қону үшін болжамдарды тиісті өкілетті метеорологиялық орган тағайындаған метеорологиялық орган жасайды. Мынадай болжамдар жергілікті пайдаланушыларды, сондай ақ әуесайлақтан 1 сағат ұшу уақытының шегінде орналасқан әуе кемелері үшін арналған.

272. Қону үшін болжамдар "тренд" болжамдары түрінде жасалады.

273. "Тренд" түріндегі болжам осы әуесайлақта жергілікті тұрақты мәліметке немесе арнайы мәлімет немесе METAR немесе SPECI мәліметтеріне қоса берілетін метеорологиялық жағдайлардың күтілетін өзгерістерді қысқаша мазмұндаудан тұрады.

274. "Тренд" түріндегі болжамда ауа райының бір немесе бірнеше мынадай құбылыстарының немесе олардың тіркестерінің күтілетін басталуы, аяқталуы немесе өзгеруі көрсетіледі:

- 1) мұзданатын жауын-шашын;
- 2) мұзданатын тұман;
- 3) орташа немесе қатты жауын шашын (соның ішінде нөсер түріндегі);
- 4) найзағай (жауын шашынмен);
- 5) шанды боран;
- 6) құмды боран;
- 7) шанды, құмды немесе қарлы жаяу борасын;
- 8) шанды жаяу дауыл, құмды жаяу дауыл;
- 9) қарды жаяу дауыл;
- 10) дауыл;
- 11) құйғыш тәрізді бұлт (торнадо немесе сулы құйын).

Осы Қағидалардың 152-тармағында көрсетілген ауа райының басқа құбылыстары.

275. "Тренд" түрінде қону үшін болжам әрекет ету кезеңі қону үшін болжамның бөлігі болып табылатын мәліметке жасалған уақыттан бастап 2 сағатты құрайды. "Тренд" түріндегі болжамдар осы Қағидалардың 4 қосымшасында келтірілген талаптарға сәйкес шығарылады. "Тренд" түріндегі болжамда мәліметте ол қоса берілетін бірліктер мен шкалалар пайдаланылады.

276. "Тренд" түріндегі болжамда ол қоса берілетін мәліметтегідей сол бірліктері және шкалалар қолданылады. "PROB" көрсеткіші "тренд" түріндегі болжамда қолданылмайды.

277. ӘҚҚ диспетчерлерінің және әуе кемелері экипаждарының сұрауы бойынша қону үшін болжамдар ашық мәтінмен таратылады.

4-параграф. Ұшу үшін болжамдар

278. Ұшу үшін болжамдарды егер бұл метеорологиялық өкілетті органдар мен пайдаланушылар арасында келісім бойынша талап етілсе, тиісті өкілетті метеорологиялық орган тағайындаған метеорологиялық орган жасайды.

279. Пайдаланушыларға және ұшу экипажының мүшелеріне сұраныс бойынша күтілетін ұшу уақытына дейін 3 сағат ішінде ұсынылады.

280. Ұшу үшін болжам белгіленген уақыт кезеңіне жатады және ҰҚЖ кешенінің ауданында күтілетін метеорологиялық жағдайлар туралы ақпаратты қамтиды. Ұшу үшін болжам жерге жақын желдің жылдамдығы, ауа температурасы, қысым (QNH) және жергілікті келісім жасалған басқа кез келген элементтер туралы ақпаратты қамтиды.

281. Болжам нысаны өкілетті метеорологиялық орган мен тиісті пайдаланушы арасындағы келісім бойынша белгіленеді. Ұшуға арналған болжамдарда қолданылатын элементтердің, терминологияның, бірліктердің және шкалалардың тұру тәртібі әуеайлақ бойынша мәліметтердің тиісті компоненттеріне баламалы болып табылады.

282. Ұшу үшін шығаратын болжамдарды метеорологиялық органдар болжамдарға үнемі бақылау жүргізеді және қажет болған жағдай бойынша оларға уақытымен түзетулерді енгізеді.

283. Ұшу үшін болжамдарға түзетулерді шығару өлшемдері өкілетті метеорологиялық орган мен тиісті пайдаланушылар арасындағы келісім бойынша белгіленеді. Осы өлшемдер нақты әуеайлақ үшін белгіленген арнайы мәліметтерді жасау өлшемдеріне сәйкес болады.

5-параграф. Ұшулардың бағдарлары және аудандары бойынша болжамдар

284. Ұшулардың бағдарлары және аудандары бойынша болжамдар жел, биіктіктегі ауаның температурасы, ауа райының ерекше құбылыстары, бұлттылық, көріну, сондай-ақ ұшулар сипаттамасына және орындалатын авиациялық жұмыстардың түрлеріне тәуелді басқа элементтер туралы ақпаратты қамтиды. Осы ақпарат ұшуларды жүргізуде қойылатын талаптарды көрсетеді, оларды қамтамасыз етуге уақытты және ұшу биіктігін және бағдардың географиялық ұзақтығын ескере отырып, осы болжамдар арналған.

285. Ұшудың бағыты мен ауданы бойынша ауа райының ерекше құбылыстарына ұшуды орындауға ықпал ететін құбылыстар жатады.

Ұшудың орташа және жоғары эшелонында (ЭП100 – ЭП250 үшін) және жоғары деңгейде (ЭП үшін 250 жоғары):

Найзағай:

1) бұлттылықтағы бүркеме, бұлтты, жиі қайталанатын немесе дауылмен;

- 2) қатты бұршақпен немесе әлсіз бұршақпен;
 - 3) тропикалық циклондар;
 - 4) қатты дауылдың желісі;
 - 5) орташа немесе қатты турбуленттік (жаппай бұлттылық немесе ашық аспан кезінде);
 - 6) орташа немесе қатты мұздану;
 - 7) бұлтты құмды боран;
 - 8) осы тармақтың 1)–5) тармақшаларында көрсетілген құбылыстарға байланысты будақ-жаңбырлы бұлттар;
 - 9) тропопауза ұшуының эшелоны;
 - 10) сорғалап ағу;
 - 11) әуе кемесінің ұшу өндірісіне әсер ететін вулкандық күлі бұлтының таралу орны;
 - 12) радиоактивті бұлттар.
- 100 эшелоннан төмен ұшу үшін (немесе таулы аудандардағы 150 ұшу эшелонына дейін) ұшудың орташа, жоғары эшелонында ұшу үшін аталған барлық құбылыстар және қосымша төмендегідей көрсетіледі:
- 13) 15м/с (60ш/с) артатын кеңістікте жерүсті желінің орташа жылдамдығы;
 - 14) 5000 метр (таулы аудандар үшін 10 километр кем) мағыналарға дейін жер бетінде көрінуді нашарлататын құбылыстарды қоса (FG, BR, DZ, RA, SG, SN, PL, IC, GR, GS, SA, DU, HZ, FU, VA, PO, SQ, FC, DS, SS);
 - 15) Бұршақпен немесе бұршақсыз жекеленген және кездейсоқ найзағай;
 - 16) Таулы қарауыту;
 - 17) BKN жұлынған бұлттылық немесе жер беті деңгейінен 300м (1000 фут) кем төменгі шегінің биіктігімен кеңістікте OVC тұтас бұлттылығы;
 - 18) ISOL жекеленген бұлт, кездейсоқ OCNL немесе жиі FRQ будақ-жаңбырлы бұлттар;
 - 19) ISOL жекеленген бұлт, кездейсоқ OCNL немесе жиі FRQ құйғыш тәрізді бұлт;
 - 20) орташа турбуленттілік (конвективті бұлттарда пайда болған турбуленттілікті қоспағанда);
 - 21) орташа мұздану (конвективті бұлттарда пайда болған мұздануды қоспағанда);
 - 22) орташа таулы толқын.

286. АҰЕ бойынша ұшулардың бағдарлары мен аудандары бойынша болжамдарды ұсынудың негізгі нысаны ауа райының ерекше құбылыстарының болжам карталары, жел және биіктіктегі ауа температурасының картасы, қалған жағдайларда және осы Қағидалардың 5 және 6 қосымшаларында көрсетілген Ашық мәтін нысанында бағдарлар, ұшу аудандары және АХЖ бойынша ауа райы

болжамдарының үлгілері және карталар мен кестелерді құрастыру жөніндегі талаптарға сәйкес, ШҰЕ бойынша ұшулар үшін – кестелер немесе ашық мәтін нысандағы болжамдар болып табылады.

287. Әуе кемелерінің ұшуларын қамтамасыз ету кезінде ауа райының ерекше құбылыстарының карталары қолданылады:

100 ұшу эшелонына дейін

(немесе 150 таулы аудандарда ұшу эшелонына дейін) SWL

100-250 ұшу эшелонына дейін SWM

250 ұшу эшелонынан астам SWH

288. SIGWX болжамдары келесі түрде шығарылады:

1) 250-630 (400-150гпа) ұшу эшелондары үшін жоғары деңгейдің SIGWX болжамдары

2) шектелген географиялық аудандар үшін 100-250 (700-400гпа) ұшу эшелондары үшін (SWM) орта деңгейдегі SIGWX болжамдары. Жер рельефінің орта асуы 100 ұшу эшелонын пайдалануға маңызды топографиялық ықпал көрсетсе, өңірлік аэронавигациялық келісімге сәйкес картаның базисі ретінде жоғарылау эшелон көзделеді.

289. 100 эшелон (немесе таулы аудандарда 150 эшелонға дейін немесе қажет болғанда бұдан жоғары эшелон) үшін кіші биіктіктерде ұшулар үшін төмен деңгейдегі ұшулардың SIGWX болжамдарын АБӨО және жергілікті келісімге сәйкес басқа болжау орталықтары шығарады.

290. Ауа райының ерекше құбылыстарының карталарында ұшу үшін төмендегілерге қатысты қажетті мәліметтер көрсетіледі:

1) найзағай;

2) тропикалық циклондар;

3) қатты дауылдың желісі;

4) орташа және қатты турбуленттік (бұлттылық немесе ашық аспанның барысында);

5) орташа немесе қатты мұздану;

6) құмды/шанды боран;

7) 100-250 ұшу эшелоны үшін осы Қағидалардың 1)-5) тармақшаларында көрсетілген құбылыстарға байланысты;

8) 250 астам ұшу эшелоны үшін осы Қағидалардың 1- 5) тармақшаларында көрсетілген будақ жаңбырлы бұлттарға байланысты;

9) конвергенция аймақтарының нақты белгіленген бетінің орналасу жері;

10) бағдар бойынша ауа райының ерекше құбылыстарымен байланысты фронталды жүйелердің қозғалысының бағыты, жылдамдығы және бетінің орналасу жері;

11) тропопаузаның биіктігі;

12) ағымды ағыстар;

13) вулкандық атылудың символы атылуына нүктесінде картада белгіленген әуе кемесінің ұшуы өндірісіне әсер ететін күл бұлттарының шығарындысына вулкандық атылулардың орыны туралы ақпарат. Бірінші атылудың ендігі, ұзақтығы, күні, уақыты, вулканның атына қатысты толық ақпарат, егер ол белгілі болса, сондай-ақ тиісті аудандар үшін шығарылған SIGMET және NOTAM немесе ASHTAM жанартау күлінің шартты белгілерімен карта алаңында келтіріледі;

14) радиоактивтік символмен картада шығарынды нүктесінде белгіленген әуе кемесінің ұшуы өндірісіне әсер ететін радиоактивтік материалдардың атмосфераға апаттық шығарындысының орны туралы ақпарат. Тиісті аудандар үшін шығарылған NOTAM тексеру пайдаланушымен ескерту және апаттың ендігі, ұзақтығы, күні, уақытына қатысты толық ақпарат, радиокативтік символмен бірге карта алаңында келтіріледі;

291. Ұшулар бағдарлары және аудандары бойынша болжамдарға түзетулерді метеорологиялық органдар келесі өзгерістер күтілгенде жасайды:

1) биіктіктегі жел 30 градус немесе одан астам бағыт бойынша өзгерілсе, егер өзгерістен бұрын немесе кейін жылдамдығы сағатына 60 км немесе одан астамды құраса, немесе желдің жылдамдығы сағатына 40 км немесе одан астамға өзгертілсе;

2) биіктіктерде ауа температурасы 5 градусқа немесе одан астамға өзгертілсе;

3) бұдан бұрын берілген болжамда көзделмеген турбуленттік немесе мұздану аймақтарының пайда болуы күтілсе, немесе аталған құбылыстардың қарқындылығы ұлғайған немесе азайған жағдайда;

4) басқа ерекше құбылыстардың пайда болуы немесе тоқтатылуы;

5) бұлттар биіктігінің төмендеуі (жоғарылуы) және (немесе) ШЕҰ бойынша ұшулар үшін белгіленген минимумдардан жоғары немесе төмен мағыналар дейін көріну күтілген жағдайда.

292. АҰЕ бойынша ұшулар үшін ашық мәтін нысанында болжамдарды пайдалану барысында келесі деректер енгізіледі:

1) ұшу бағдары;

2) болжамның әрекет ету мерзімі (басынан аяғына дейін);

3) синоптикалық жағдайдың қысқаша сипаттамасы;

4) ауа райының ерекше жағдайлары

6) бұлттылық;

7) тропопаузаның биіктігі;

8) ағымды ағыстың барысында – ағым осінің биіктігі, қатты желдің бағыты және жылдамдығы;

9) желдің жылдамдығы сағатына 100 км асатын қабаттың төменгі және жоғарғы шетінің биіктігі

6-параграф. Аймақтық болжамдардың бүкіләлемдік жүйесінің болжамы

293. ДААО болжамдарды қамтамасыз ету үшін бірыңғай форматтар мен кодтарды қолданады.

294. Ауа райының ерекше құбылыстарының карталарын АБДО күніне төрт рет SIGWX болжамдар түрінде дайындайды, олар осы болжамдар әзірленген синоптикалық деректер жиналғаннан (00.00, 06.00, 12.00 және 18.00 UTC) кейін 24 сағатты құрайтын әсер етудің белгіленген кезеңдері ішінде әрекет етеді.

295. Болжамдар биіктікте сандық түрде ДААО-дан алады және пайдаланушыларға сандық түрде немесе карта түрінде береді. Ғаламдық болжамдардан таңдалатын жел және температура туралы деректер жеткілікті қалың енді-ұзақ тормен биіктікте ауаның температурасы мен желі желінің картада бейнеленуі керек. Осы картада желдің бағыты жел жылдамдығын көрсетумен сызылған жалаушамен және қауырсын тілмен көрсетіледі, ал температура Цельсий градусында көрсетіледі.

Белгіленген сәтінде жасалған биіктікте ауаның температурасы мен биіктікте жел картасының уақыты олардың әрекет ету мерзімінен кейін 1,5 с өткесін аяқталатын және мәліметтердің әрекет етуінің уақытына дейін 1,5 с басталатын ұшулар үшін жарамды, мысалы, 1200 UTC жарамды биіктікте жел болжамының жасалған ДААО, 10.30 және 13.30 UTC арасында барлық ұшу үшін пайдалану мүмкін.

293. ДААО дайындаған тұрақты торының торабында болжамдар келесіні қамту тиіс:

1) ұшудың эшелоны үшін жел мен температура туралы 50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа), 270 (350 гПа), 300 (300 гПа), 320 (275 гПа), 340 (250 гПа), 360 (225 гПа), 390 (200 гПа), 410 (175 гПа), 450 (150 гПа) және 530 (100 гПа);

2) Эшелонның ұшу бірліктерінде тропопауза биіктігі туралы немесе тропопаузаның температурасы туралы мәлімет;

3) ең жылдам желдің жылдамдығы мен бағыты туралы және эшелонның ұшу бірлігінде оның биіктігі туралы мәлімет;

4) эшелон ұшулары үшін ылғалдылық туралы мәлімет 50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа) және 180 (500 гПа);

5) ұшу эшелондары бірлігіндегі түйдек - жаңбырлардың жоғарғы және төменгі шекарасының биіктігі туралы ақпараттар мен горизонтальдық ұзындығы туралы мәліметтер.

6) эшелон ұшулары бойынша ортаға келтірілген қабаттар үшін мұздану туралы мәліметтер 60 (800 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа) және 300 (300 гПа);

7) эшелон ұшулары бойынша ортаға келтірілген қабаттар үшін ашық аспанда турбуленттілік туралы мәлімет 240 (400 гПа), 270 (350 гПа), 300 (300 гПа), 340 (250 гПа), 390 (200 гПа) және 450 (150 гПа);

8) эшелон ұшулары бойынша ортаға келтірілген қабаттар үшін бұлттылықта турбуленттілік туралы мәлімет 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа) және 300 (300 гПа).

Осы тармақтың 6) және 8) тармақшаларында айтылған эшелон ұшулары бойынша ортаға келтірілген қабаттар, 100 гПа эквиваленттік қалыңдығы бар.

Осы тармақтың 6) тармақшасында айтылған эшелон ұшулары бойынша ортаға келтірілген қабаттар, 50 гПа эквиваленттік қалыңдығы бар.

9) ұшу эшелондары үшін геоәлеуетті абсолютті биіктік туралы деректер 50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа), 270 (350 гПа), 300 (300 гПа), 320 (275 гПа), 340 (250 гПа), 360 (225 гПа), 390 (200 гПа), 410 (175 гПа), 450 (150 гПа) және 530 (100 гПа).

297. Тұрақты тордың торабындағы болжамдар БМҰ жазылған GRIB кодтық формасын пайдаланумен қос кодтық формада ДААО жасалады.

298. Тұрақты тордың торабындағы болжамдар 1,25. ендік және ұзақтықпен тік рұқсат етілген қабылетпен тұрақты торды пайдаланумен ДААО жасалады.

299. Бағытта ауа райының ерекше құбылысының болжамы күніне төрт рет SIGWX болжамы түрінде ДААО дайындалады және әзірленген осы болжамдардың негізінде синоптикалық мәліметтердің (в 00.00, 06.00, 12.00 и 18.00 UTC) алымынан кейін 24 с құрайтын әрекет етудің белгіленген кезеңі ішінде әрекет етеді. Әр болжамның таралуы бұл техникалық жүзеге асырылғаннан кейін, бірақ бақылаудың стандарттық уақытынан кейін 9 с кешіктірмей аяқталады.

Белгіленген сәтте жасалған SIGWX карта уақыты олардың әрекет ету уақытынан кейін 3 с өткесін аяқталатын және мәліметтердің әрекет ету уақытына дейін 3 сағат бұрын басталатын ұшулар үшін жарамды, мысалы, 1200 UTC жарамды SIGWX болжамының, 0900 және 1500 UTC арасында барлық ұшу үшін пайдалану мүмкін.

300. 250 эшелонынан астам ұшуды орындайтын әуе кемелері үшін осы Қағидалардың 290-тармағының 1) - 6) тармақшаларына сәйкес мәліметтерді осы ұшу эшелонынан жоғары болса көрсету қажет, осы Қағидалардың 290-тармағының 1) тармақшасына сәйкес жағдайда SIGMET шығарылымды талап ететін найзағайлар күтіледі және/немесе белгіленеді.

301. СВ қысқарту ақ жауынды будақ жаңбырлы бұлттар немесе жарығы бар будақ жаңбырлы бұлттардың, немесе бұлттылық қабатқа кіретін немесе мұнармен жасырылған будақ жаңбырлы бұлттардың пайда болуына немесе оларды күтуіне байланысты жағдайларда ғана енгізіледі. Бұл жеке немесе таратылған бұлттылық қабатқа кірмейтін және мұнармен жасырылмаған будақ жаңбырлы бұлттарға жатпайды.

302. Жанартау күлі немесе атмосфераға радиоактивті материалдардың апатты тастамасы ауа райының ерекше құбылыстарының картасына жанартау күлінің және радиоактивті символын енгізу расталған жағдайда осы символдарды күлдің немесе радиоактивті материалдың бағанасы жеткен биіктікке қарамастан осы тәрізді барлық карталарға (төмен, орта және жоғары деңгей үшін) енгізу қажет.

303. Осы Қағидалардың 290 тармағының 2), 13) және 14) тармақшаларында көрсетілген құбылыстардың толық немесе ішінара сәйкес келуі жағдайында аса басымдық 13) тармақшаға, 2) және 14) тармақшалар тиіс беріледі.

304. Ауа райының ерекше құбылыстарының карталарында СВ қысқарту немесе найзағайдың шартты белгісі будақ жаңбырлы бұлттардың немесе найзағайдың болуына байланысты ауа райының барлық құбылыстарының енгізілгенін білдіру тиіс, атап айтқанда:

- 1) найзағай, орташа немесе қатты мұздану;
- 2) орташа немесе қатты турбуленттік және бұршақ.

305. Ұшу құжаттамаларын даярлау кезінде әуесайлақтық метеорологиялық органдар ДААО шыққан болжамдарды пайдаланады, егер метеорологиялық өкілетті орган мен тиісті пайдаланушы арасында басқа тәжірибе келісілмегенде, абсолюттік биіктікте және географиялық ауданда уақыт бойынша ұшудың болжанған траекториясын қамтиды.

306. ДААО шеңберінде алынатын ұшу құжаттамаларын біріздендіру және стандарттауды қамтамасыз ету үшін GRIB және BUFR мәліметтері осы Қағидалардың тиісті ережелеріне сәйкес ДААО стандарттық картаға кодталады, ДААО болжамдарының метеорологиялық мазмұны мен мәні өзгермейді.

307. BUFR кодтық формасындағы ДААО мәліметтерін пайдалана отырып, әуесайлақтық метеорологиялық органдар, мыналарға қатысты айтарлықтай ұқсастықтар анықталады және хабарланады SIGWX болжамдарына ДААО жасалған жағдайда тиісті ДААО тез арада хабардар етеді:

1) мұздану, турбуленттілік, жабық болып табылатын будақ-жаңбырлы бұлттар, құмды боран/шаңды боран;

2) әуе кемелерінің ұшу өндірісі үшін мәні бар вулкандық атылулар немесе атмосфераға радиоактивтік материалдардың шығарындысы.

7-параграф. Қазақстан Республикасында шығарылатын карта түріндегі ауа райының ерекше құбылыстарының болжамы

308. АМО 700-150 гПа орта және жоғары деңгейі және кіші биіктіктерде (700 гПа төмен) ұшу үшін ауа райының ерекше құбылыстарының карталары шығарылады.

309. АМО шығарылатын ауа райының ерекше құбылыстары картада БМҰ қабылданған стандарттық белгілер мен символдар қолданылады.

310. АМО ерекше құбылыстарының картасы 6 с әрекет ету кезеңімен 00:00, 06:00, 12:00 и 18:00 UTC мерзімде шығарылады және олардың әрекет ету кезеңі басталғанға дейін 1 с кешіктірмей тиісті метеорологиялық органдарға беріледі.

8-параграф. Кіші биіктіктерде ұшудың бағыты мен ауданы бойынша болжамдар

311. Әуе қозғалысының қарқындылығы 100 ұшу эшелонынан төмен болған жағдай AIRMET ақпаратын шығару қажеттілігін талап етеді осы Қағидалардың 6 -тарауына сәйкес, осындай ұшу үшін аймақтық болжамдар тиісті метеорологиялық өкілетті органдар арасында келісілген нысанда жасалады.

312. Ағылшын тілінде қысқартулармен ашық мәтінді пайдалану барысында болжам, GAMET аймақты болжамы нысанында жасалады; карта нысанын пайдалану барысында болжам биіктіктердегі желдің және биіктіктердегі ауа температурасының болжамын және SIGWX құбылыстардың болжамын қиыстыру түрінде жасалады.

313. Аймақтық болжамдар жер бетінен 100 ұшу эшелонына немесе (таулы аудандарда 150 немесе қажет болғанда одан да жоғары) дейінгі қабат үшін шығарылады және AIRMET ақпаратын шығару үшін пайдаланылатын кіші биіктіктерде ұшу үшін қауіп төндіретін бағытта ауа райының құбылыстары туралы деректерді, сондай ақ кіші биіктіктерде ұшу үшін талап етілетін қосымша деректерді қамтиды.

314. AIRMET ақпаратын шығару үшін дайындалатын кіші биіктіктерде ұшулар үшін аймақтық болжамдар 00с UTC басталып 6 сағат сайын жасалады, осының барысында олардың әрекет ету кезеңі 6 сағатты құрайды және олардың әрекет ету кезеңінің басталуына дейін 1 сағат бұрын метеорологиялық органдарға тапсырылады. Тәулік бойы жұмыс істемейтін әуежайларда алғашқы аймақтық болжамдардың әрекет ету кезеңінің басталуы стандарттық мерзімнен басқаша болуы мүмкін.

315. Кіші биіктікте орындалатын ұшулар үшін аймақтық болжамдармен AIRMET ақпаратын шығару үшін дайындалатын алмасу ұшу ақпаратының тиісті

аудандарында кіші биіктікте ұшу үшін ұшу құжаттамасын шығаруға жауап беретін әуеайлақтық метеорологиялық орган/метеорологиялық қадағалау органы арасында жүзеге асырылады.

316. Кіші биіктіктер үшін аймақтық болжамдар пайдаланушы мен әуеайлақтық метеорологиялық орган арасындағы келісім бойынша әуеайлақта метеокамтамасыз ету бойынша нұсқаулықта көрсетілетін пайдаланушылармен келісімде/шарттарда келісілетін ұшудың бағыты бойынша ұшуды қамтамасыз ету үшін пайдаланылуы мүмкін.

317. Әуе кеңістігін пайдаланушының келісімі бойынша аймақтық болжамдар ашық мәтінде жасалады. Ашық мәтінде жасалған аймақтық болжамдағы пайдаланылатын терминдер мен бірліктер әуеайлақ бойынша мәліметтер мен болжамдардың ұқсас тиісті компоненттері болып табылады. Мұндай болжамда элементтердің мазмұны мен тәртібі осы Қағидалардың 6 қосымшасында келтірілген үлгіге сәйкес келуі тиіс.

9-параграф. GAMET кіші биіктіктерде ұшу үшін аймақтық болжамдар

318. Ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету барысында авиациялық пайдаланушылар мен өкілетті метеорологиялық орган арасындағы келісім бойынша кіші биіктіктерде GAMET кодының нысанында жасалған ауа райының болжамдары пайдаланылады. GAMET кодының нысаны мен мазмұны осы Қағидалардың 7-қосымшасы бойынша GAMET мәліметтеріне қатысты талаптарда көрсетілген.

319. Ұшу эшелонына дейін жерден қабат үшін GAMET нысанындағы болжамдар 100 (немесе 150 таулы аудандарда, қажетінше жоғары) тиісті әуеайлақтың ЖДП жауапкершіліктің тиісті аймағында кіші биіктікте ӘК ұшуын метеорологиялық қамтамасыз етуге жауап беретін әуеайлақтық метеорологиялық органдармен шығарылады және кіші биіктікте ұшу үшін қауіптілікті беретін бағытта ауа райының құбылысы туралы мәліметті, сондай-ақ кіші биіктікте ұшу үшін талап етілетін қосымша мәліметтерді қамтиды.

320. Әуе қозғалысының тығыздығы 100 ұшу эшелонынан төмен (таулы аудандарда 150 ұшу эшелоны немесе қажет болғанда бұдан жоғары) болған жағдайда тұрақты шығарылымды және осы тәрізді ұшулар үшін аймақтық болжамдардың таралуын талап етеді және шығарылымның жиілігін, нысанды және белгіленген уақытты немесе осы болжамдардың әрекет ету кезеңін және оларға түзетулерді шығару өлшемдерін пайдаланушылармен келісіп, метеорологиялық өкілетті орган белгілейді.

321. GAMET нысанында аймақтық болжамдарды дайындау барысында олар екі тарауды қамтиды:

1) I тарау, AIRMET ақпаратын шығару үшін пайдаланылатын кіші биіктіктерде ұшуларға қауіпті болатын бағдарларда ауа райының құбылыстары туралы деректерді қамтиды;

2) II тарау, кіші биіктіктерде ұшулар үшін талап ететін қосымша ақпаратты қамтиды.

GAMET нысанында жасалатын аймақтық болжамда элементтердің мәні және тәртібі осы Қағидалардың 7 қосымшасы бойынша GAMET мәліметтеріне қатысты талаптарға келтірілген үлгіге сәйкес болуы тиіс. II тараудағы қосымша элементтер өкілетті метеорологиялық орган мен пайдаланушылар арасындағы келісімге сәйкес енгізіледі. SIGMET хабарламасына енген элементтер GAMET аймақтық болжамдарға енгізілмейді.

322. Кіші биіктікте ұшу үшін қауіпті құбылыс GAMET аймақтық болжамына қосылған жағдайда және болжанған құбылыс шықпаса немесе аса болжанбаса тек тиісті метеорологиялық элемент өзгеретін GAMET AMD түзету шығарылады.

323. Әуеайлақтық метеорологиялық органдар GAMET болжамымен алмасуды жүзеге асырады және оларды OPMET жедел метеорологиялық мәліметтердің халықаралық банкіне жолдайды.

10-параграф. Картографиялық нысандағы кіші биіктікте ұшу үшін аймақтық болжамдар

324. Кіші биіктіктерде ұшулар үшін жел мен ауа температурасының карталары 500 км астам емес қашықта орналасқан нүктелер үшін және келесі абсолюттік биіктер жасалады: 600, 1500 және 3000 м (2000, 5000 және 10 000 фут) және 4500м (15000фут) таулы аймақтарда.

325. Кіші биіктіктерде ұшулар, соның ішінде 100 эшелонына (қажет болғанда 150 ұшу эшелонына дейін немесе одан жоғары таулы аудандарда) дейін биіктіктерде орындалатын SWL шолу ұшулардың ережелері үшін ауа райының ерекше құбылыстарының карталарында ұшу үшін келесіге қатысты қажетті ақпаратты көрсету қажет:

1) осы Қағидалардың 8-қосымшасында көрсетілген SIGMET және AIRMET ақпараттарына қатысты талаптарға сәйкес, кіші биіктіктерде ұшуға ықпал ете алатын SIGMET және AIRMET мәліметтерінің шығуын талап ететін құбылыстар;

2) желге және биіктіктердегі ауа температурасына және болжанудағы QNH ең аз мағынаға қатысты 18) және 21) элементтерден басқа осы Қағидалардың 7-қосымшасы бойынша GAMET ақпаратына қатысты талаптарда көрсетілген кіші биіктіктерде ұшу үшін аймақтық болжамдарға енгізілген элементтер.

Ауа райының ерекше құбылыстарының карта үлгілері осы Қағидалардың 5-қосымшада келтірілген.

Будақ – жаңбырлы бұлттар мен найзағайларға қатысты ISOL, OCNL және FRQ терминдерін пайдалануға қатысты тапсырмалар осы Қағидалардың 9-қосымшада келтірілді.

11-параграф. Ашық мәтін нысандағы кіші биіктікте ұшудың бағыты мен ауданы бойынша болжамдар

326. Тәулік бойы жұмыс істемейтін әуежайларда ұшулар аудандары бойынша бірінші болжамның әрекет ету кезеңі басталуы стандартынан айырмашылығы болуы мүмкін.

327. Ашық мәтін нысандағы бағыт бойынша болжамға көріну, бұлттылық, ауа райының ерекше құбылыстарының биіктікте ауаның температурасы мен желі туралы, сондай-ақ орындалатын авиациялық жұмыстардың түрі мен ұшу сипатына қарай басқа элементтер туралы ақпаратты қосу керек. Бұл ақпарат бағыттың географиялық ұзақтығы мен ұшудың биіктігі және уақытының есебінен аталған болжамдар қамтамасыз ету үшін арналған ұшу өндірісіне талаптарды бейнелейді.

Тәулік бойы жұмыс істемейтін әуежайларда ұшу ауданы бойынша алғашқы болжамның әрекет ету кезеңі стандарттық мерзімнен ерекшеленуі мүмкін.

328. Қабылданған қысқартулармен ашық мәтін нысанында бағдар бойынша болжамдарда элементтердің тұру тәртібі мәліметтің код нысанында тиісті элементтердің тұру тәртібімен сәйкес болу тиіс.

329. Қолданылатын терминология және өлшеу бірліктері әуеайлақ бойынша мәліметтер мен болжамдардың тиісті компоненттеріне баламалы болу тиіс.

330. Ұшу бағдарлар және аудандар бойынша халықаралық ұшуларды қамтамасыз ету барысында болжамдардың тану индекстері ретінде AREA FCST және ROUTE FCST белгілер қолданылады, түзетулерді енгізу жағдайында олардың алдында AMD индекс қойылады.

331. TAF болжамдарында пайдаланылатын CAVOK термині ұшу бағдарлары және аудандары бойынша болжамдарда қолданылмайды

332. ШҰЕ ұшу үшін болжамдардың мәтіндеріне келесі енгізіледі:

1) болжамның түрі (бағыт, аудан немесе сектор бойынша);

2) ұшу бағыты (ауданы);

3) болжамның әрекет ету мерзімі (басынан аяғына дейін);

4) синоптикалық жағдайдың қысқаша сипаттамасы;

5) жер бетіндегі және теңіз деңгейінен биіктікте жел және ауаның температурасы (АХЖ аудандары ғана үшін);

- 6) жер бетіндегі көріну;
- 7) ауа райының ерекше құбылыстары;
- 8) бұлттылық (бұлттардың саны және нысаны, жер бетінен төменгі және жоғары шеттерінің биіктігі, таулы аудандарда - теңіз деңгейінен);
- 9) мұздану;
- 10) турбуленттілік;
- 11) цельсиясы 0 градус деңгейінің биіктігі;
- 12) таулардың жабылу деңгейі, бұлттармен жасанды кедергілермен;
- 13) теңіз деңгейіне келтірілген ұшу бағыты (ауданы) бойынша болжанға ең аз қысым.

333. Болжамдарда ашық мәтін нысанда "кезеңінен бастап.дейін", "учаскеден бастап дейін", "кей жерлерде", "жауын шашынды", "ойпаттарда", "өзендер аңғарында", "көл бетінде", "бөктерлерде" терминдері пайдаланылады, осы өзгерістерді уақыт және енділікті/ұзақтықты немесе географиялық пункттерді пайдалана отырып, орналасқан жер бойынша нақтылау қажет.

6. Информация SIGMET және AIRMET ақпараты, желдің ауысуы туралы хабарландыру және ескертулер, әуеайлақ бойынша ескерту, ауа райының қауіпті метеорологиялық жағдайы және құбылысы туралы ескерту

1-параграф. Жалпы ереже

334. Әуеайлақтық метеорологиялық органдар/метеорологиялық қадағалау органдары халықаралық азаматтық авиацияның әуе кемелері ұшуларының қауіпсіздігіне ықпал ететін ауа райының қауіпті жағдайы туралы ұшқышты және басқа авиациялық персоналды хабардар ету мақсатында ақпаратты дайындау және шығаруды жүзеге асырады.

335. Ескертулер – бұл бағдар, әуеайлақ ауданы, ұшу және қону әуеайлағы бойынша ауа райының нақты және (немесе) күтудегі құбылыстарының ашық мәтіндегі сипаттамасы болып табылады. Желдің ауысуы туралы хабарландыру және ескертулер шығарылады.

336. Ұшу үшін қауіпті метеорологиялық құбылыстарға мыналар жатады:

- 1) қону және ұшу әуеайлағында – найзағай, бұршақ, қатты шайқалу, желдің қатты ауысуы, мұзданатын жауын шашын, құйын, боран, қатты (құмды) боран, қатты нөсерлі жауын шашын, жанартаудың күлі;
- 2) ұшу бағдары бойынша – бұршақ, найзағай, қатты мұздану, жанартаудың күлі, радиоактивті бұлттар.

337. Желдің ауысуы туралы ескертуді қоса әуеайлақта немесе оған жақын жерде ауа райының қауіпті жағдайы туралы ескертуді шығаруды әуеайлақтық метеорологиялық орган жүзеге асырады.

338. метеорологиялық қадағалау органдары (МҚО) / Әуеайлақтық метеорологиялық органдар МҚО жауапкершілік аймағында ұшу бағыты бойынша ауа райының қауіпті құбылысы туралы ақпаратты дайындауды және шығаруды жүзеге асырады.

339. Метеорологиялық қадағалау органдары / Әуеайлақтық метеорологиялық орган мынадай хабарламаларды беруді қосатын тарату кестесіне сәйкес SIGMET және AIRMET хабарларын уақытылы таратуды қамтамасыз етуі тиіс:

ӘҚҚ жергілікті органдарына;

Осы метеорологиялық қадағалау органдарының жауапкершілік ауданы шегінде орналасқан авиациялық метеорологиялық органдарға;

Басқа мүдделі метеорологиялық қадағалау органдарына (бұл ретте SIGMET және AIRMET хабарларын таратуды кепілдендіру қажет, хабарлама туралы айтылатын метеорологиялық құбылыстан 925 ш шегінде жатқан тым болмаса ішінара, жауапкершілік ауданының барлық метеорологиялық қадағалау органдарына);

VOLMET ақпаратын тасымалдауға бекітілген орталықтарға немесе SIGMET хабарламасы осындай берулер үшін қажетті мәліметтерді беру желісі бойынша VOLMET ақпаратын беру;

OPMET мәліметтерінің халықаралық еуропалық банктеріне;

VAAC жауаптысына (егер бқл қажет болса).

2-параграф. SIGMET ақпараты

340. SIGMET ақпаратын әуеайлақ метеорологиялық органымен шығарады және әуе кемелерінің ұшу қауіпсіздігіне, сондай-ақ уақыт пен кеңістікте осы құбылыстардың дамуына ықпал ете алатын ұшу бағыттары бойынша ауа райының ашық мәтінде қысқартулармен нақты және (немесе) күтілетін белгіленген құбылыстарының қысқаша сипаттамасы болып табылады.

341. SIGMET ақпараты, егер осы ауданда құбылыстар қатты бақыланбаса немесе олардың туындауы күтілмесе жойылады.

342. SIGMET ақпаратының әрекет ету кезеңі 4 сағаттан аспайды. Жанартау күлінің бұлтына қатысты шығарылатын SIGMET мәліметтерінің әрекет ету кезеңі 6 сағатқа дейін ұлғаяды.

343. Жанартау күлінің бұлтына қатысты SIGMET ақпаратын өңірлік аэронавигациялық келісімге сәйкес тағайындалған VAAC (жанартау күлі бойынша кеңестік орталық) сәйкес ұсынылатын кеңестік ақпарат негізінде жасау қажет.

344. Метеорологиялық бақылау органы және тиісті АДО (ҰАА) арасында SIGMET және NOTAM мәліметтеріне енгізілетін жанартау күлі туралы

ақпаратты келісумен қамтамасыз ету мақсатында тығыз үйлестіру жүзеге асырылады.

345. SIGMET мәліметтері әрекеттің басталуына дейін 4 сағат бұрын шығарылады.

346. Жанартау күлінің бұлттарына қатысты SIGMET арнайы мәліметтері мүмкіндік болғанда шығарылады, бірақ әрекеттің басталуына дейін 12 сағаттан кешіктірмей шығарылады. Жанартау күлінің бұлты туралы SIGMET мәліметтері әр 6 сағат сайын нақтыланады.

347. SIGMET мәліметтеріне төменде көрсетілген қысқартуларды пайдалана отырып, аталған құбылыстардың бірі ғана енгізіледі: Крейсер эшелондарында биіктікке қарамастан:

найзағай:

жасырынды OBSC TS;

маскаланған EMBD TS;

жие найзағай FRQ TS;

дауыл желісі бойынша SQL TS;

бұршақпен жасырынды OBSC TSGR;

бұршақпен маскаланған EMBD TSGR;

бұршақпен жие найзағайлар FRQ TSGR;

бұршақпен дауыл желісі бойынша SQL TSGR.

турбуленттік:

қатты турбуленттік SEV TURB

мұздану:

қатты мұздану SEV ICE;

қатты суыған жаңбыр

нәтижесіндегі қатты мұздану SEV ICE (FZRA).

таулы толқын:

қатты таулы толқын SEV MTW

шаңды боран:

қатты шаңды боран HYY DS

құмды боран:

қатты құмды боран HVY SS

жанартау күлі:

жанартау күлі VA

(+ биіктікке қарамастан жанартаудың атауы);

радиоактивті бұлт RDOACT CLD.

348. SIGMET ақпараты элементтерінің мазмұны және тәртібі осы Қағидалардың 9-қосымшасында көрсетілген SIGMET және AIRMET хабарламаларын жасау үлгісіне сәйкес келеді.

349. SIGMET ақпараты аймақтық аэронавигациялық келісімдерге сәйкес, авиациялық белгіленген қызметтің шеңберінде мәліметтерді таратудың жерсеріктік жүйесін пайдалану үшін аймақтық аэронавигациялық келісіммен белгіленген орталықтарға және OPMET мәліметтерінің халықаралық банктеріне таратылады.

350. Осы Қағидалардың 9-қосымшадағы үлгіде аталған реттік нөмір ұшу ақпаратының ауданы бойынша ағымдағы күннің 00.01 UTC бастап шығарылған SIGMET мәліметтерінің санын көрсетеді. Жауапкершілік аймағы ұшу ақпаратының бірнеше аудандарын (ҰАА) және (немесе) диспетчерлік аудандарды қамтитын метеорологиялық орган әр ҰАА және (немесе) диспетчерлік аудан үшін өзінің жауапкершілік аймағы шеңберінде жеке SIGMET ақпараттарын шығарады.

351. SIGMET мәліметтері метеорологиялық бақылау органдарына, аймақтық болжамдардың дүниежүзілік орталықтарына және өңірлік аэронавигациялық келісімге сәйкес басқа метеорологиялық органдарға жіберіледі. Жанартаудың күлі туралы SIGMET мәліметтері VAAC жіберіледі.

SIGMET мәліметтері OPMET деректерінің халықаралық банктеріне таратылады.

352. SIGMET мәліметтері әуе кемелерінің борттарынан алынған ақпарат, аэросиноптикалық нақты және болжам материалдарын талдау, жердегі және радиолокациялық бақылаулардың деректері негізінде жасалады.

353. SIGMET мәліметтерінің уақытылы шығарылым айтарлықтай дәрежеде борттан арнайы деректерді метеорологиялық қадағалау органдарымен тез алуына тәуелді. Сондықтан ұшқыштарға олардың әуе кемелері белгілі метеорологиялық жағдайлардың әсеріне тартылса немесе олар осы Қағидалардың 236 тармағында айтылған жағдайларды байқаса, мұндай деректерді ӘҚК органдарына уақытылы дайындап, беруі керек.

354. SIGMET ескертудің мәтіні келесі ақпаратты қамтиды:

- 1) РПИ/СТА орналасқан орнының көрсеткіші;
- 2) мәліметтің атауы және оның реттік нөмірі;
- 3) әрекет ету күні және кезеңі;
- 4) MWO орналасқан орнының көрсеткіші;
- 5) ҰАА немесе диспетчерлік тораптық аудан атауы;
- 6) құбылыстың сипаттамасы;
- 7) ақпараттың түрі (OBS, FCST);
- 8) орналасқан орны (белгілі географиялық пункттердің кеңдігі мен ұзақтығы немесе атауы);
- 9) деңгейі;
- 10) ауысуы немесе күтілетін ауысу;

- 11) қарқындылықтың өзгеруі;
- 12) болжанатын орналасқан орын;
- 13) немесе SIGMET/AIRMET хабарын жою.

355. SIGMET ақпараты артық сипаттама материалды ұстамайды. SIGMET мәліметі шығарылымына қатысты құбылыстардың сипаттамасына осы Қағидалардың 347 тармағында көрсетілгеннен басқа ешқандай қосымша материал енгізілмейді.

Найзағайға қатысты SIGMET ақпаратында оларға байланысты турбуленттік пен мұздану ескерілмейді.

SIGMET және AIRMET ақпараттарының талаптары осы Қағидалардың 8,9,10-қосымшаларында көрсетілді.

3-параграф. AIRMET ақпараты

356. AIRMET ақпаратын пайдаланушылармен қолданыстағы келісімнің негізінде 100 ұшудың төменгі эшелонынан төмен (немесе таулы аудандарда 150 эшелонынан төмен немесе қажет болған жағдайда одан жоғары) халықаралық ұшуды қамтамасыз ету үшін метеорологиялық іздестіру органы (әуеайлақ метеорологиялық орган) шығарады.

357. AIRMET ақпараты осы Қағидалардың 308, 309 және 317-тармақтарының ережелеріне сәйкес жасалған кіші биіктіктерде ұшу үшін аймақтық болжамдарға енгізілмеген және кіші биіктіктерде ұшудың қауіпсіздігіне, сондай-ақ осы құбылыстардың дамуына уақыт және кеңістікте ықпал ете алатын ұшу бағыты бойынша ауа райының белгіленген нақты және (немесе) күтілетін құбылыстарының қысқартулармен ашық мәтінде сипаттамасы.

AIRMET ақпаратын құру тәртібі осы Қағидалардың 8-қосымшасы бойынша SIGMET және AIRMET ақпараттарына қатысты талаптарда мазмұндалған.

358. Жауапкершілік аймағы ұшу ақпаратының бірнеше аудандарын (ҰАА) және (немесе) диспетчерлік аудандарды қамтитын метеорологиялық орган әр ҰАА және (немесе) диспетчерлік аудан үшін өзінің жауапкершілік аймағы шеңберінде жеке AIRMET ақпараттарын шығарады.

359. ҰАА қажет болған жағдайда кіші аудандарға (қосалқы) бөлінеді.

360. AIRMET ақпаратына төменде көрсетілген қысқартуларды пайдаланумен аталған құбылыстардың бірі қосылады:

Жер беті желінің жылдамдығы:

Жер беті желінің орташа жылдамдығы SFC WSPD

15 м/с (30 уз) астам кең кеңістікте (+жел жылдамдығы және өлшем бірлігі)

Жер бетіндегі көріну:

Кең кеңістікте көріну SFC VIS

5000м кем, құбылысты қоса (+көріну)

Көрінуді нашарлататын ауа райы (+ төменде көрсетілген ауа райы құбылыстарының бірі немесе олардың тіркесі:

BR, DS, DU, DZ, FC, FG, FU,
GR, GS, HZ, IC, PL, PO, RA,
SA, SG, SN, SS, SQ немесе VA)

найзағай:

бұршақсыз жеке найзағай ISOL TS

бұршақсыз сирек найзағай OCNL TS

бұршақпен жеке найзағай ISOL TSGR

бұршақпен сирек найзағай OCNL TSGR

таудың жабылуы:

таулар жабық MT OBSC

бұлттылық:

жер деңгейінде 300м (1000фут) кем төменгі шектің биіктігімен кең кеңістікте үзілген немесе тұтас бұлттылық:

үзілген BKN CLD (+ төменгі және
жоғары шектің биіктігі мен өлшем бірлігі)

тұтас OVC CLD (+төменгі және
жоғары шектің биіктігі мен өлшем бірлігі)

будақ-жаңбырлы бұлттар:

жеке ISOL CB

сирек OCNL CB

жиі FRQ CB

мұнара тәрізді будақ бұлттар:

жеке ISOL TCU

сирек OCNL TCU

жиі FRQ TCU

мұздану:

орташа мұздану MOD ICE

(конвективтік бұлттарда
пайда болатын мұздануды қоспағанда)

турбуленттілік:

орташа турбуленттілік MOD TURB

(конвективтік бұлттарда пайда
болатын турбуленттілікті қоспағанда)

Таулы толқын:

Орташа таулы толқын MOD MTW.

361. AIRMET ақпаратында осы Қағидалардың 9-қосымшасында көрсетілгеннен басқа қосымша сипаттама материалдар қамтылмаған. Найзағайларға немесе будақ-жаңбырлы бұлттарға қатысты AIRMET ақпаратында олармен байланысты турбуленттік пен мұздану ескерілмеген.

362. Реттік нөмір ұшу ақпаратының ауданы бойынша ағымдағы күннің 00.01 UTC бастап шығарылған AIRMET мәліметтерінің санын көрсетеді.

363. AIRMET мәліметінің әрекет ету кезеңі 4 сағаттан аспайды.

364. AIRMET ақпараттары, егер осы ауданда құбылыстар қатты бақыланбаған немесе олардың туындауы күтілмеген жағдайда жойылады.

365. AIRMET ақпараттары ұшу ақпаратының көршілес аудандарының әуеайлақ метеорологиялық органдарға (бақылау органдарына) және тиісті метеорологиялық өкілетті органдардың арасындағы келісімге сәйкес басқа метеорологиялық органдарға жіберіледі.

4-параграф. Әуеайлақ бойынша ескерту

366. Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету және авиациялық техниканы сақтау мақсатында әуеайлақтық метеорологиялық органдар ұшу қауіпсіздігіне, сондай-ақ жердегі әуе кемесіне, оның ішінде тұрақ орындарындағы әуе кемелеріне, әуеайлақ жабдықтарына, құралдарына және қызметтеріне қолайсыз әсер етуі мүмкін ауа райы құбылыстарының және метеорологиялық жағдайлардың қарқындылығының пайда болуы немесе өзгерілуі туралы ескертулерді шығарады.

367. Әуеайлақ бойынша ашық мәтін түрінде ескертулерде жерде әуе кемелеріне, әуеайлақ жабдықтарына және ұшуларды қамтамасыз ететін техникалық құралдарға жағымсыз ықпал ете алатын метеорологиялық жағдайлар туралы қысқаша ақпарат хабарландырылады. Ескертулерді әуеайлақ метеорологиялық органдар шығарады және осы Әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету туралы нұсқаулыққа сәйкес әуежай қызметіне тапсырады.

368. Әуеайлақ бойынша ескертулер, егер олар көрсетілген құбылыстар/шарттар аса бақыланбаса және (немесе) әуеайлақта олардың пайда болуы күтілмеген жағдайда ғана жою қажет.

369. Әуеайлақ бойынша ескертулер төменде көрсетілген құбылыстардың немесе жағдайлардың нақты болуына немесе күтілетіне байланысты шығарылады:

найзағай;

бұршақ;

қатты немесе ұзақ жауған қар (қардың күтілетін немесе байқалатын жиналуын қоса);

мұзданатын жауын-шашын (көктайғақ);

боз қырау немесе қырау;

дауыл, құйын;

құмды немесе шанды боран;

көтерілетін құм немесе шаң;

жел бағытына қарамастан секундына 15 м жылдамдығымен;

жанартаудың күлі немесе жанартау күлінің тұнбасы;

улы химиялық заттардың шығарындылары;

ауа температурасының минус 30 градусқа дейін немесе одан да төмен төмендеуі немесе оның 40 градус және одан астамға көтерілуі (өңірге тәуелді метеорологиялық органдар мен пайдаланушылардың арасындағы келісім бойынша басқа өлшемдер белгілену мүмкін);

жергілікті деңгейде келісілген басқа құбылыстар.

370. Бұдан бұрын шығарылған ескертуде көзделмеген жағдайлардың немесе құбылыстардың пайда болуын күту немесе олардың қарқындылығының өзгерілу барысында жаңа ескерту жасалады.

371. Халықаралық рейстер көп болған кезде пайдаланушылармен келісім бойынша әуеайлақ бойынша ескертулер осы Қағидалардың 11-қосымшасына сәйкес ағылшын тілінде шығарылады.

Осы Қағидалардың 11-қосымшасына келтірілген қысқартулармен қатар мәтінді барынша қысқа түрде пайдалану қажет. Қосымша ақпарат ИКАО бекіткен қысқартуларды және сандық мағыналарды пайдалана отырып, қысқартулармен ашық мәтінмен жасалады. ИКАО бекіткен қысқартулар болмаған кезде ағылшын тілінде ашық мәтінді пайдалану керек.

372. Ескертудің реттік нөмірі осы әуеайлақ бойынша ағымдағы күннің 00.01 UTC бастап әуеайлақ бойынша ескертулердің санын көрсетеді.

5-параграф. Желдің ауысуы туралы ескертулер мен хабарландырулар

373. Желдің ауысуы туралы ескертулерді өкілетті метеорологиялық орган тағайындаған метеорологиялық орган ӘҚҰ тиісті органдарымен және мүдделі пайдаланушылармен жергілікті деңгейде келісілген шарттарға сәйкес желдің ауысуы кедергі болатын әуе айлақтар үшін дайындайды.

Желдің ауысуы туралы ескертулер өкілетті метеорологиялық органдармен тағайындалған метеорологиялық орган ӘҚҰ тиісті органдарымен және мүдделі

пайдаланушылармен жергілікті деңгейде келісілген шарттарға сәйкес желдің ауысуы кедергі болатын әуеайлақтық метеорологиялық органдармен дайындалады.

374. Желдің ауысуы туралы ескерту қону, қонуға бет алу немесе ұшу аумағында, немесе әуе ҰҚЖ және 500 м (1600 фут) қону немесе ұшуға бет алу барысында айдау кезінде әуе кемелеріне жағымсыз ықпал етуі мүмкін бақыланатын және күтілетін желдің ауысуы туралы қысқаша ақпаратты қамтиды. ҰҚЖ деңгейінде 500 м (1600 фут) астам биіктікте желдің айтарлықтау ауысуын шақыратын жергілікті топографиялық жағдайлар кезінде 500 м (1600 фут) биіктік шектік деп есептелмейді.

375. Ұшып келетін және ұшып кететін әуе кемелері үшін желдің ауысуы туралы ескертулерді әуе кемелерінің желдің ауысуы болмаған жағдайда немесе келісілген уақыт кезеңі өткенде жойылады. Желдің ауысуы туралы ескертуді жою критерийлерін метеорологиялық өкілетті орган және ӘҚҰ тиісті өкілетті органы және мүдделі пайдаланушылардың арасындағы келісім бойынша әр әуеайлақ үшін сол жерде белгіленеді.

376. Желдің ауысатыны туралы мәліметтер мыналар арқылы алынады:

1) желдің ауысуын қашықтықтан өлшеудің жер үсті жабдықтары (доплерлік радиолокатор);

2) жел ауысуын анықтаудың жердегі жабдық, мысалы, нақты ҰҚЖ немесе ҰҚЖ және қонуға бет алу және ұшуға бет алу тиісті траекторияларын бақылау үшін орналасқан жерге жақын желдің және (немесе) қысым көрсеткіштерінің жүйесі;

3) биіктікті алу немесе қонуға бет алу кезеңінде әуе кемелерінің борттарынан бақылаулар;

4) басқа метеорологиялық ақпараттан, мысалы, әуеайлақтың маңында орналасқан немесе жақында орналасқан учаскелерде немесе мұнарада орнатылған тиісті көрсеткіштер арқылы алынған.

377. Желдің ауысуын анықтау үшін әуеайлақтарда желдің ауысуы туралы хабарды мынадай жүйемен шығаратын желдің ауысуын қашықтан зондтау немесе айқындау үшін автоматтандырылған жер үсті жабдығы пайдаланылады. Желдің ауысуы туралы хабарлама ұшу кезінде қонғаннан кейінгі жүру уақытында ҰҚЖ әуе кемесіне немесе ұшу траекториясының бастапқы кезеңінде немесе қонатын кезде траекторияның соңғы кезеңінде әуе кемесіне жағымсыз әсер ететін 7,5 м/с (15 уз) немесе астам қарсы/жол-жөнекей желдің сипатталатын өзгеруімен желдің бақыланатын ауысуы туралы қысқаша жаңаратын ақпаратты қамтиды.

378. Желдің ауысуы туралы хабарламаны минутына бір рет жаңарту керек. Желдің ауысуы туралы хабарламаны қарсы/жол-жөнекей желдің өзгеру өлшемі 7,5 м/с (15 уз) кем болғанда жою керек.

379. Желдің ауысуы туралы хабарландыру тікелей қашықтықта өлшеудің автоматтандырылған немесе желдің ауысуын анықтаудың жердегі жабдықпен жергілікті келісімге сәйкес мүдделі тараптарға таратылады.

380. Желдің ауысу шарттары әдеттегідей келесі құбылыстармен байланысты: найзағай, шағын қарқындар, құйғыш тәрізді бұлттар (торнадо немесе су құйындары) жаппай қарқын;

алдыңғы шептегі бет;

жергілікті топографиялық жағдайлармен күшейтілген қатты жерге жақын жел ;

таулы толқындар (соның ішінде әуеайлақ ауданындағы кіші биіктіктерде дауыл қақпалары;

кіші биіктіктерде температуралық инверсиялар.

381. Желдің ауысуы туралы ескертулер (хабарландыру) осы Қағидалардың 10 -қосымшасы бойынша ағылшын тілінде әуеайлақта желдің ауысуы туралы ескертулерді және хабарландыруды жасау үлгісіне (WS WRNG) сәйкес шығарылады және әуеайлақта метеоқамтамасыз ету бойынша нұсқаулыққа сәйкес таратылады.

382. Осы Қағидалардың 12-қосымшадағы үлгіде ескертілген реттік нөмір осы әуеайлақ бойынша ағымдағы күннің 00.01 UTC бастап шығарылған желдің ауысуы туралы ескертулердің санын көрсетеді.

383. Осы Қағидалардың 12-қосымшадағы үлгіде аталған қысқартулардан басқа мәтінді пайдалану минимумына дейін жеткізу қажет. Қосымша ақпаратты ИКАО бекіткен қысқартуларды және сандық мағыналарды пайдалана отырып ашық мәтінде жасау қажет. ИКАО бекіткен қысқартулар болмаған жағдайда ағылшын тіліндегі ашық мәтінді пайдаланылады.

384. Желдің ауысуын анықтау және қашықта өлшеудің жердегі жабдықтың ақпараты желдің ауысуы туралы хабарландыруды дайындау үшін пайдаланылса, мүмкін болғанда хабарландыру метеорологиялық өкілетті орган мен ӘҚҰ тиісті өкілетті органы және мүдделі пайдаланушылардың арасында келісімге сәйкес ҰҚЖ нақты учаскелермен және қонуға бет алу және ұшу траекториялар бойы қашықпен байланыстырылады.

385. Күтілетін желдің ауысуы туралы ескерту әуеайлақ ауданында жергілікті географиялық ерекшеліктермен үйлесіп, аэросиноптикалық материалдар бойынша метеорологиялық жағдай желдің ауысу болуына ықпал еткенде жасалады.

Желдің ауысуы туралы ескертулер қабылданған қысқартулармен ашық мәтінде жасалады және ӨҚҰ диспетчерлеріне таратылады және АТІS хабарламаға енгізіледі және осы әуеайлақтан тыс таратылмайды.

386. Әуе кемесінің бортынан хабарды желдің ауысуы туралы ескертуді дайындау немесе бұрын шығарылған ескертуді растау үшін пайдаланатын жағдайда әуе кемесінің бортынан тиісті хабарды, соның ішінде әуе кемесінің түрін жергілікті келісімге сәйкес мүдделі адамдарға өзгеріссіз тарату қажет.

387. Ұшып келе жатқан әуе кемесінің бортынан, сондай-ақ ұшып кетіп жатқан әуе кемесінің бортынан желдің ауысуы туралы хабар алынғаннан кейін желдің ауысуы туралы екі әр түрлі ескерту болу мүмкін: біреуі келе жатқан әуе кемелері үшін, екіншісі кетіп бара жатқан әуе кемесі үшін.

388. Шағын қарқындылықтар желдің ауысуын қашықта өлшеу және анықтаудың жердегі жабдықпен анықталған, ол туралы ұшқыштар хабарлаған, бақыланған жағдайда желдің ауысуы туралы ескертуге және хабарландыруға шағын қарқындылыққа нақты сілтемені енгізу қажет.

389. Желдің ауысу қарқындылығы туралы деректерді хабарлауға қатысты талаптар әзірлеу үдерісінде. Ұшқыштар желдің ауысуы туралы хабарларда, қолданыстағы желдің ауысу қарқындылығын олардың субъективті бағалауында негізделген келесі терминдерді пайдалану мүмкін: "орташа", "қатты", "өте қатты" . Осы тәрізді хабарлар желдің ауысуы туралы ескертулерге өзгеріссіз енгізілуге жатады.

390. Желдің ауысуы туралы ескертулер қабылданған қысқартулармен ашық мәтінде жасалады және ӨҚҚ диспетчерлеріне беріледі, АТІS хабарына қослады.

6-параграф. Ашық мәтін нысанындағы 100 ұшу эшелонынан төмен (немесе таулы аудандарда 150 эшелонынан төмен) бағдарлар мен аудандар бойынша ескертулер

391. 100 ұшу эшелонынан төмен (немесе таулы аудандарда 150 эшелонынан төмен) бағдарлар мен аудандар бойынша ескертулерді жергілікті диспетчерлік пунктіне қызмет көрсететін (ЖДП) және ашық мәтін түрінде ұшу аудандары бойынша болжамдарды жасайтын метеорологиялық орган шығарады.

392. 100 ұшу эшелонынан төмен (немесе таулы аудандарда 150 эшелонынан төмен) бағыттар мен аудандар бойынша ескертулер төменде көрсетілген құбылыстардың бірден бірінің күтілетін және нақты пайда болуына байланысты шығарылады:

- жаппай немесе ішкі салмақты найзағай;
- алдыңғы шептегі дауыл және құйын;
- бұршақ;

мұзданатын жауын шашын;
орташа немесе қатты мұздану;
орташа немесе қатты турбуленттік;
құмды немесе шанды боран;
жер бетіндегі бағытқа қарамастан желдің секундына 15 м және одан астам жылдамдығы;
көріну 5000 м кем;
бұлттылықтың төменгі шеті 300 м және одан да аз;
будақ - жаңбырлы және мұнар тәрізді бұлттар.

393. Ескертулер әрі қарай ұшудағы әуе кемелеріне, сондай-ақ ЖДП шектес аудандардағы ұшуларды қамтамасыз ететін метеорологиялық органға тарату үшін ЖДП хабарланады.

394. Ескертулердің мәтіні келесіні қамтиды:

- 1) атауы, ағымдағы тәулікке оның реттік саны;
- 2) ауданды, бағдарды көрсету;
- 3) "күші бар" және "күні – уақыты" тобы;
- 4) құбылыстар;
- 5) ақпарат нақты немесе болжамды болып табылатыны туралы көрсету;
- 6) құбылыстың, ауысудың орналасу жері;
- 7) қарқындылықтың өзгерілуі.

395. Ескертуде көрсетілген құбылыс тоқтатылған және оның туындауы/ сақталуы үшін жағдай болмаған жағдайда бұрын шығарылған ескертудің жойылуы туралы хабарлама дайындалады.

7. Әуе кемелерінің экипаждарын метеорологиялық қамтамасыз ету

1-параграф. Жалпы ережелер

396. Пайдаланушылар және ұшу экипажының мүшелері метеорологиялық ақпаратпен:

- 1) пайдаланушылар жүзеге асыратын ұшу алдындағы жоспарлау;
- 2) пайдаланушылар жүзеге асыратын ұшуларды өндеу орталық басшылығының жүйесін пайдалан отырып, ұшуда қайта жоспарлау;
- 3) ұшу алдында ұшу экипажын пайдалану;
- 4) ұшудағы әуе кемелері үшін жабдықталады.

397. Пайдаланушылар және ұшу экипажының мүшелері жабдықталатын метеорологиялық ақпарат ұшу уақыты және биіктігіне және бағыттың географиялық ұзақтығына қатысты ұшу талаптарын жауап. Осы ақпарат тиісті белгіленген сәтке және ұшу кезеңіне жатады және белгіленген қонудың әуесайлағына дейін ұшуды қамтамасыз ету үшін толықты болып табылады және

онда пайдаланушы тағайындаған белгіленген қону әуе айлағы және қосымша әуеайлақтардың арасындағы бағыттың бөлігінде күтілетін метеорологиялық жағдайлар туралы деректер қамтылған.

398. Пайдаланушылар және ұшу экипажының мүшелері жабдықталатын метеорологиялық ақпарат соңғы деректерді қамтиды және өкілетті метеорологиялық орган тиісті пайдаланушылардың келісімімен белгілеген келесі деректерді енгізеді:

1) болжамдар:

биіктіктерде желдің;

биіктіктерде ауа ылғалдылығын және температураның;

ұшу эшелонының геоәлеуетті абсолюттік биіктікті;

тропопаузаның ұшу эшелоны және тропопаузаның температурасы бірліктерінде;

барынша желдің бағытын, жылдамдығын және оның биіктігінің ұшу эшелоны бірлігінде;

SIGWX құбылыстарын;

2) Белгіленген ұшып кету және қону және қосалқы әуеайлақтар, бағытта және келу әуеайлағы үшін METAR немесе SPECI мәліметтері (соның ішінде "тренд" түріндегі болжамдар);

3) Ұшып кету және белгіленген қону және қосалқы әуеайлақтар, бағытта және келу әуеайлағы үшін TAF болжамдары немесе TAF түзетілген болжамдары;

4) ұшу үшін болжамдар;

5) SIGMET ақпараты және барлық бағытқа қатысы бар борттан тиісті арнайы хабарламалар.

6) барлық бағытқа қатысы бар жанартау күлі және тропикалық циклон туралы консультативтік ақпарат;

7) барлық бағытқа жататын кіші биіктіктерде ұшу үшін AIRMET ақпараты және AIRMET ақпаратын шығаруға қосымша дайындалған карта нысанында аз биіктікте ұшу үшін аймақтық болжамдар немесе GAMET аймақтық болжамдары;

8) ұшу әуеайлағы бойынша хабарламалар (жергілікті әуеайлақ үшін);

9) MPL ақпараты;

10) Жердің метеорологиялық жерсеріктерінен алынған суреттер.

399. Осы Қағидалардың 395-тармағының 1) тармақшасында аталған болжамдарды АБДО ұсынатын цифрлы болжамдардан алынады.

400. Егер болжам АБДО жасалғаны көрсетілсе, онда қамтылған метеорологиялық ақпаратқа өзгерістер енгізілмейді.

401. АБДО жасаған цифрлы болжамдардан алынған карталар осы Қағидалардың 5-қосымшасында көрсетілген карта мен кестелерді құрастыру

жөніндегі талаптар бойынша әрекет етудің белгіленген аймақтары үшін ұсынылады.

402. Егер осы Қағидалардың 398-тармағының 1) тармақшасында көрсетілген желдің болжамы, биіктіктегі ауаның температурасы карта түрінде ұсынылған жағдайда олар белгіленген уақытқа ұшу эшелондарының болжам карталары болып табылады.

Егер осы Қағидалардың 398-тармағының 1) тармақшасында көрсетілген SIGWX құбылыстарының болжамдары карта түрінде ұсынылған жағдайда, олар ұшудың эшелондарымен шектелген атмосфера қабатының белгіленген уақытқа болжамды карталары болып табылады.

403. Пайдаланушы жүзеге асыратын ұшу алдындағы жоспарлау және ұшу барысында қайта жоспарлау үшін талап етілетін биіктікте желдің және ауа температурасының және SIGWX ауа райының құбылыстарының болжамдары эшелоннан 100 жоғары болса, оларды алғаннан кейін және ұшуға дейін 3 сағаттан кешіктірмей ұсынылады. Пайдаланушы жүзеге асыратын ұшу алдындағы жоспарлау және ұшу барысында қайта жоспарлау үшін басқа метеорологиялық ақпарат мүмкіндігінше ертерек беріледі.

404. Пайдаланушылар және ұшу экипажының мүшелері пайдаланушылармен келісілген негізінде өкілетті метеорологиялық орган белгіленген жерде және метеорологиялық әуеайлақтық орган мен тиісті пайдаланушының арасындағы келісім бойынша белгіленген уақытта жабдықталады.

405. Пайдаланушылар және ұшу экипажының мүшелері пайдаланушымен консультация негізінде өкілетті метеорологиялық органдарымен белгіленетін метеорологиялық ақпаратпен және әуеайлақтық метеорологиялық орган мен тиісті пайдаланушы арасындағы келісім бойынша белгіленген уақытта жабдықталады.

Ұшу алдындағы қызмет көрсетумен тек Қазақстан Республикасының аумағында басталатын ұшқыштар ғана қамтамасыз етіледі. Әуеайлақта әуеайлақтық метеорологиялық органы жоқ әуеайлақтың метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз етілу тәртібі өкілетті метеорологиялық органдар мен тиісті пайдаланушылар арасындағы келісім бойынша белгіленеді.

406. Өкілетті метеорологиялық орган мен тиісті пайдаланушының арасындағы келісім бойынша және ұшу экипажының мүшелері метеорологиялық ақпаратпен келесі әдістердің біреуімен жабдықталады:

1) қолмен жазылған немесе басылған материал, соның ішінде белгіленген карталар мен нысандар;

2) цифрлы нысандағы деректер;

3) нұсқама беру;

4) консультация;

5) көрсету;

6) осы тармақтың 1) - 5) тармақшаларын ескере отырып, дербес нұсқама беру және ұшу құжаттамасын жасау мүмкіндігін қамтамасыз ететін ұшу алдындағы ақпараттың автоматтандырылған жүйесі. Бұл ретте пайдаланушылардың және ұшу экипажының мүшелері телефон арқылы немесе басқа қолайлы байланыс құралдарын пайдалана отырып, метеорология органынан консультация алу үшін қолжетімділік сақталады.

407. Пайдаланушылармен келісім бойынша өкілетті метеорологиялық орган мыналарды:

- 1) ұсынылуға жататын ақпараттың түрі мен нысанын,
- 2) осы ақпаратпен жабдықтау әдісі мен құралдарын белгілейді.

408. Пайдаланушылардың сұрау салуы бойынша ұшуларды жоспарлау үшін ұсынылатын метеорологиялық ақпаратқа ұшудың ең төменгі қауіпсіз эшелонын белгілеу үшін қажетті деректерді енгізу қажет.

409. Ұшып шығатын әуе кемелерінің экипаждарын метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету "Брифинг" диспетчері (ЖӘЖ) әуеайлақ метеорологиялық органына беретін ұшудың тәулік жоспарлары негізінде жүргізіледі, ал жоспарда көрсетілмеген жеке рейстер - ұшудың жоспарланған уақытына дейін 1 сағаттан кешіктірмей берілген қосымша тапсырыстар негізінде қамтамасыз етіледі. Тапсырыстар келесі мәліметтерді қамтиды:

- 1) ұшудың жоспарланған уақытын;
- 2) әуеайлағына жоспарланудағы келу уақыты;
- 3) ұшу бағыты және аралық әуеайлаққа келудің жоспарланған уақыты және одан ұшу уақыты;
- 4) запастағы әуеайлақтар;
- 5) эшелон және ұшу биіктігі;
- 6) ұшу түрі (АҰЕ немесе ШҰЕ).

410. Синоптикалық бөлімсіз метеорологиялық органдар әуе кемелерінің экипаждарын базалық АМСА (АМО) және басқа әуеайлақтардан алынған ақпараттармен қамтамасыз етеді. Қажетті ақпараттар әуеайлақтың метеорологиялық органының ұшу әуеайлағының (қону алаңның) бастығынан немесе қолда бар байланыс каналдары бойынша тікелей әуе кемесінің командирінен сұралады.

411. Болжамдардың әрекет ету кезеңі ұшудың есеп айырысу уақытын қону әуеайлағы және запастағыға дейін 30 минутқа жабу тиіс.

412. Ұшудың түріне және ұзақтығына қарай метеорологиялық ақпараттар әуе кемелерінің экипаждарына ұшу құжаттамасы нысанында және (немесе) ауызша нысанда ұсынылады; осы ақпараттар сондай-ақ экипаждардың ұшу алдындағы метеорологиялық дайындық жүргізетін үй-жайларында орнатылған арнайы көрмелерде, стендтерде орналасады.

2-параграф. Нұсқаулық, кеңес беру және ақпараттарды көрсету

413. Әуе кемесі экипаждарының ұшу алдындағы метеорологиялық дайындығы алдағы ұшудың метеорологиялық жағдайларын өздігінше үйренуді және ұшу бағыты (аудан) бойынша және экипаждардан АМСА-ға алынған нақты және ұшу бағыты (аудан) бойынша әуеайлақтағы күтілген метео жайдайлар туралы қажетті ақпараттарды қамтиды.

414. Ұшу экипажына немесе ұшуды орындауға байланысты басқа ға нұсқаулық және консультация беру сұрау салу бойынша жүргізіледі.

415. Нұсқаулықты және кеңес беруді жүргізу үшін қолданылатын ақпараттар осы Қағидалардың 395-тармағында аталған кез келген немесе барлық элементтерді қамтиды.

416. Егер әуеайлақтық метеорологиялық орган әуеайлақ бойынша болжамның ұшу құжаттамасына енгізілгеннен маңызды ерекшеленетін әуеайлақ ауданындағы метеорологиялық жағдайларды эволюциялау туралы пікірлерін айтқан жағдайда, ұшу экипажы мүшелерінің назары осы айырмашылыққа аударылады.

Нұсқаулық кезінде айырмашылыққа қатысы бар оның бір бөлігі жазылады және пайдаланушыға осы жазбаға қолжетімділік қамтамасыз етіледі.

417. Нұсқаулық, консультация, көрсету немесе ұшу құжаттамасын рәсімдеу ұшу әуеайлағына қызмет көрсететін әуеайлақтық метеорологиялық органмен қамтамасыз етіледі. Сол немесе басқа әуеайлақта мұндай қызмет көрсету жүргізілмеген жағдайда, өкілетті метеорологиялық орган мен тиісті пайдаланушы арасындағы келісімнің негізінде ұшу экипажы мүшелерінң тарапынан талаптарды қанағаттандыру үшін әдістер белгіленеді. Ерекше жағдайларда, мысалы негізсіз кешіктіру кезінде осы әуеайлаққа қызмет көрсететін әуеайлақтық метеорологиялық орган қажеттілікке сәйкес ұшу құжаттамасының қайта нұсқаулығын, консультациясын, рәсімделуін жүзеге асырады.

418. Өзара байланысында нұсқаулық жүргізу, кеңес беру және (немесе) ұшу құжаттамасын рәсімдеу туралы сұраныс түскен ұшуларды жүргізуге қатысты ұшу экипажының мүшесі немесе басқа адам әуеайлақтық метеорологиялық орган мен тиісті пайдаланушының арасындағы келісілген сол уақытта әуеайлақтық метеорологиялық орган болып табылады. Әуеайлақтың жергілікті жағдайы жеке нұсқаулық және (немесе) кеңес беру жүргізуге мүмкіндік туғызбаған жағдайда әуеайлақтық метеорологиялық орган телефон бойынша немесе басқа электр байланыс құралының көмегімен осындай қызмет көрсетуді ұсынады.

419. Шетелдік әуе кемелері экипаждарында консультация беру ағылшын тілінде жүргізіледі.

420. Әуеайлақтық метеорологиялық орган ұшуды жүргізуге қатысты әуе кемесі экипажының мүшелерін немесе басқа қызметкерді қамтамасыз етеді және нұсқаулық және (немесе) кеңес беру жүргізеді. Кеңес беру кезінде экипажға хабарланады:

1) бірінші қону әуеайлағына дейін немесе мүмкіншілікте бағыттағы соңғы әуеайлаққа дейін ұшу бағыты (ауданы) бойынша синоптикалық жағдайдың мінездемесі;

2) биіктегі жел, биіктегі ауадағы температура, тропопаузаның биіктігі туралы ағымдағы және болжамдық мәліметтер, максимал жел туралы ақпарат;

3) ұшу бағыты бойынша ауа райының нақты және күтілген құбылысы және сорғалап ағатын ағым туралы ақпараттар;

4) ұшу, қону және запастағы әуеайлақтардағы ауа райының нақты және күтілетін жағдайы;

5) экипаждың талабы бойынша басқа бар метеорологиялық мәліметтер.

421. Кіші биіктіктегі ұшуларды қамтамасыз ету үшін нұсқаулық және (немесе) кеңес беру кезінде, сонымен қатар көзбен шолу ұшулардың ережесі бойынша 100 эшелонға (немесе таулы аудандарда 150 ұшу эталонына дейін немесе қажеттілікте жоғары) дейінгі биіктік бойынша метеорологиялық ақпараттар пайдаланылады. Кең кеңістікте көрінудің 5000 м кем көлеміне дейін төмендеуіне ықпал ететін кез келген нақты немесе күтілетін құбылыстардың пайда болуын, сондай-ақ ұшулардың орындалуына ықпал ететін нақты немесе күтілетін бұлттардың пайда болуына ерекше көрсету қажет.

422. Ұшу экипажының мүшелеріне және ұшуларды дайындауға байланысты қызметкерлерге көмек көрсету, сондай-ақ әуеайлақта нұсқаманы және кеңес беруді жүргізу барысында пайдалану үшін метеорологиялық орган соңғы алған ақпаратты көрсетеді:

1) METAR және SPECI мәліметтерін;

2) TAF болжамдарын және "тренд" түріндегі болжамды;

3) жергілікті әуеайлақ бойынша ескертуді;

4) ұшу үшін болжамды;

5) SIGMET және AIRMET ақпаратын, сондай-ақ SIGMET мәліметінде көрсетілмеген борттан арнайы хабарларды;

6) ағымдағы және болжау карталарын;

7) Жердің метеорологиялық серіктерінің суреттері немесе мозаика және (немесе) нефанализдерді;

8) жердегі метеорологиялық локаторлар арқылы алынған ақпаратты;

9) биіктікте ауа температурасы мен желі туралы ақпаратты;

10) ұшуға қатысты тропикалық циклондар мен вулкандық күл туралы консультативтік ақпаратты.

423. Көрсетілетін материал ұшу экипажының мүшелері және ұшуларды өндіруге байланысты басқа қызметкерлерге қолжетімді болу тиіс. Өкілетті метеорологиялық орган мен пайдаланушының арасындағы келісім бойынша көрсетуді нұсқаманың немесе кеңестің орнына пайдалануға болады.

424. Авиациялық пайдаланушыларды метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету үшін әуеайлақ метеорологиялық органдары метеорологиялық деректердің халықаралық банктерін пайдаланады немесе тікелей басқа мемлекеттердің метеорологиялық органдарынан сұратады.

425. Метеорологиялық кеңестен өткен соң әуе кемесінің командирі кеңестен өтуді тіркеу бланкісінде рейстің, борт нөмірін, қону әуеайлағын және ұшу уақытын, сондай-ақ кеңес уақытын көрсетеді.

426. Ұшудың жоспарланған уақыттан 20 минут және одан астам кешігу барысында экипажға метеорологиялық жағдайды нақтылау қажет.

3-параграф. Ұшу құжаттамасы

427. Ұшу құжаттамасына енгізілетін ақпарат карта, кестелер және қысқартулармен ашық мәтін түрінде ұсынылу тиіс. SIGWX құбылысы және биіктікте ауа температурасы мен желдің болжамына жататын ұшу құжаттамасы карта түрінде беріледі. Әуеайлақтар бойынша ауа райының болжамдары құжаттамаға TAF код нысанында немесе қысқартулар мен кестелердің пайдаланумен ашық мәтінде енгізіледі. Балама ретінде кіші биіктіктерде ұшу үшін GAMET аймақтық болжамдар пайдаланылады.

428. METAR және SPECI мәліметтері ("тренд" түріндегі болжамды қоса), TAF, GAMET, SIGMET, AIRMET және тропикалық циклондар мен вулкандық күл туралы консультативтік ақпарат осы Қағидалардың 5, 7 және 11 қосымшаларында келтірілген үлгілерге сәйкес беріледі. Басқа метеорологиялық органдардан алынған әуеайлақ бойынша TAF болжамдары ұшу құжаттамасына қайсысы бір мағыналық өзгеріссіз енгізіледі.

429. Берілуге тиіс ұшу құжаттамасы 1), 2), 3), 5) және 6) тармақшаларда аталған, қажетті кезде осы Қағидалардың 398 тармағының 7) тармақшасындағы ақпаратты қосады.

Бірақ, өкілетті метеорологиялық орган мен мүдделі пайдаланушылар арасындағы келісім бойынша 2 сағат ұзақтығымен немесе қысқамерзімді аралық қону немесе бұрылудан кейін ұшу үшін ұшу құжаттамасын, пайдалану үшін

қажетті ақпаратпен шектейді, бірақ ұшу құжаттамасында барлық жағдайда 1), 2), 3), 5), 6) қажетті кезде осы Қағидалардың 398 тармағының 7) тармақшасындағы ақпаратты қамтиды.

Ұшу уақыты 3 сағаттан асатын ұшулар үшін мәліметтердің әрекет ету уақытының аса бір мәні үшін ұшу құжаттамасы талап етілетін болады. Сәйкесінше, уақыты 7 с (1200-ден 1900 дейін UTC) құрайтын ұшу үшін, (яғни 1200, 1500 және 1800 UTC) әрекет ету уақытының үш мәні үшін және (яғни 1200 және 1800 UTC) әрекет ету уақытының екі мәні үшін SIGWX болжамы биіктікте ауа температурасы мен биіктікте жел картасы талап етіледі.

Берілуге тиісті нақты ұшу құжаттамасы тиісті пайдаланушылармен келісім бойынша метеорологиялық органмен анықталады.

430. Ұшу құжаттамасында АБДО шығаратын келесі болжамдар пайдаланылады:

1) SIGWX болжамдары

SIGWX болжамдары (250-630 (SWH) ұшу эшелоны үшін жоғары деңгей

SIGWX болжамдары 100-250 (SWM) ұшу эшелоны үшін орта деңгей).

2) тұрақты торының торабындағы болжамдар:

ұшу эшелондары үшін жел және температура туралы болжам 50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа), 300 (300 гПа), 320 (275 гПа), 340 (250 гПа), 360 (225 гПа), 390 (200 гПа), 450 (150 гПа) және 530 (100 гПа);

ұшудың эшелон бірлігімен тропопаузаның биіктігі және тропопаузаның температурасы туралы ақпарат;

ұшудың эшелон немесе абсолютті биіктік бірлігімен максималды желдің бағыты мен жылдамдығы туралы ақпарат;

ұшу эшелондары үшін ылғалдылық туралы деректер 50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа) және 180 (500 гПа);

ұшу эшелондары үшін геоэлеуетті абсолютті биіктік туралы деректер 50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа), 300 (300 гПа), 320 (275 гПа), 340 (250 гПа), 360 (225 гПа) 390 (200 гПа), 450 (150 гПа) және 530 (100 гПа).

431. Ресей ГМО 00.00, 06.00, 12.00, 18.00 UTC мерзімде шығаратын жоғары және орта деңгейдің карталары мен кестелер жасау бойынша талаптар пайдаланылады.

Ұшу құжаттамасында пайдаланылатын карталар мен кестелер жасау бойынша талаптар ИКАО талаптарының негізінде ДМУ әзірленген және осы Қағидалардың 5-қосымшада ұсынылды.

432. Ұшу құжаттамасына енгізілген карталардың келесі сипаттамасы болуы тиіс:

1) қолайлы пайдалану үшін карталардың ең үлкен көлемі 42 x 30 см (стандартты көлемі А3), ең кішкентай көлем 21x 30 см (стандартты көлем А4). Көлемнің таңдалуы бағдарлардың ұзақтығына және өкілетті метеорологиялық орган мен пайдаланушылардың арасындағы келісім бойынша карталарда көрсету қажет ақпаратты нақтылау деңгейіне тәуелді;

2) негізгі географиялық бағыттардың көрінісі қарапайым тануды қамтамасыз ететін әдіспен көрсету қажет;

3) негізгі әуеайлақтарды нүкте түрінде көрсету және осы әуеайлақ қызмет көрсететін қала атауының бірінші әріппен белгілеу қажет;

4) координаттардың географиялық торабын ендік пен ұзақтықтың әр 10 градус үзік сызықпен көрсетілген меридиандар мен параллельдермен салу қажет; нүктелерді 1 градус аралықпен салу қажет;

5) ендік пен ұзақтық мағынасын картаның барлық көлемі бойынша ірі нүктелерде көрсету қажет;

6) ұшу құжаттамасы үшін түсініктеме жазуларды нақты және қарапайым болуы тиіс, оларда аймақтық болжамдардың дүниежүзілік орталығының немесе АБДО жатпайтын ақпаратты ұсынатын орталықтың атауы, картаның түрі, әрекет ету күні және кезеңі, және қажет болғанда бір мағыналы түсініктемемен пайдаланылған өлшеу бірліктері көрсетіледі;

7) ЭВМ көмегімен дайындалатын картада метеорологиялық мәліметтер, шығыс картографиялық ақпаратпен басым болуы тиіс; қолданған жағдайда алғашқы ақпарат соңғысын жояды.

433. Ұшу құжаттамасына енгізілетін метеорологиялық ақпарат келесі түрде ұсынылады:

1) жел қою торапта көрсеткішпен және боялаған жалаушалар арқылы көрсетіледі;

2) қою торапта температура цифрлармен көрсетіледі;

3) АБДО алынған деректердің жиынтығынан алынған жел және температура туралы деректер ендік ұзақтық қою торапқа салынады;

4) желдің көрсеткіштері температураға басымды болады және осы екі белгі картаның фонында ерекшеленеді.

434. 250 ұшу эшелоны мен 630 ұшу эшелоны арасында ұшу үшін карталардың ең аз санына атмосфераның жоғары қабаттарындағы (250 ұшу эшелоны – 630 ұшу эшелоны) ауа райының ерекше құбылыстар картасы және 250 гПа эшелоны үшін желдің болжам картасы енгізіледі. Ұшу алдындағы және ұшуда жоспарлау және ұшу құжаттамасы үшін ұсынылатын нақты карталар өкілетті метеорологиялық орган мен мүдделі тұтынушылар арасында келісіледі.

435. Ұсынылатын карталарды тиісті метеорологиялық органдар белгілегендей АБДО цифрлы болжамдарынан алынады.

436. Ұшу құжаттамасында салыстырмалы биіктігі келесі түрде көрсетіледі:

1) Ұшу бағдары бойынша метеорологиялық жағдайлар туралы барлық мәліметтерді, мысалы, биіктіктерде желдің салыстырмалы биіктігі, турбуленттікті немесе бұлттардың жоғары және төменгі шеттерінің биіктігін эшелон түрінде көрсетіледі. Осы мәліметтер қысым, абсолюттік биіктік немесе кіші биіктіктерде ұшу үшін жер бетінің деңгейінен биіктік түрінде көрсетілуі мүмкін;

2) әуеайлақ ауданындағы метеорологиялық жағдайлар туралы барлық мәліметтер әуе айлақтың артығынан биіктік түрінде көрсетіледі.

437. Ұшу экипажының мүшелері ұшу алдында жел мен ауа температурасы туралы ақпаратпен карта түрінде жабдықталған жағдайда осы карталар стандартты ұшу эшелоны үшін болжау карталар ұсынылады. Жалғаспайтын ұшу жағдайында стандартты изобарлық беттерді карталардың орнына ағымдағы карталар ұсынылады, көрсетілген деңгейлер стандартты изобарлық деңгейлерге сәйкес болады.

438. Биіктіктерде жел мен ауа температурасы туралы ақпарат кесте түрінде ұсынылған жағдайда ол биіктік карталар үшін деректердей сол ұшу эшелондары бойынша деректерді қамтиды. Осы ақпарат географиялық пункттерге ұсынылады.

Биіктіктерде жел мен ауа температурасының кесте болжамдары ұсынудың нысандары осы Қағидалардың 3-қосымшаға сәйкес ресімделеді.

439. Ұшу құжаттамасы ұшу әуеайлағы және белгіленген қону әуеайлағы бойынша барлық жағдайларда TAF болжамдарын енгізеді. Бұдан басқа, ұшудың жұмыс жоспарын толықтыруға қажетті жағдайларда ұшу құжаттамасына өкілетті метеорологиялық орган және пайдаланушылардың арасындағы келісім бойынша қосымша әуеайлақтар тізбесінің өңірлік аэронавигациялық жоспарынан таңдалатын бір немесе бірнеше қосымша әуеайлақтар бойынша TAF болжамдары енгізіледі.

440. Ұшу құжаттамасына енгізу үшін арналған метеорологиялық ақпарат ұшу алдындағы жоспарлау және ұшу барысында қайта жоспарлау үшін ұсынылған ақпараттан қатты айырмашылығы болған жағдайда бұл туралы дереу түрде пайдаланушыға хабарланады және мүмкіндігінше оған нақтыланған ақпарат ұсынылады.

441. Құжаттама берілгеннен кейін әуе кемесінің тура ұшуы алдында түзетулерді енгізу кезінде әуе айлақтық метеорологиялық орган қажетті түзетуді немесе жаңартылған ақпаратты пайдаланушыға немесе әуе кемесінің бортына беру үшін ӘҚЖ жіберуі тиіс.

442. Егер ұшу бағдары болжам картасына толық енгізілмесе, экипажға қалған учаскеге көршілес ауданның болжам картасы немесе кесте немесе ашық мәтін нысанында бағдар бойынша жағдайлардың болжамы қосымша беріледі.

443. Өкілетті метеорологиялық орган әуе кемелерінің экипаждарына берілген немесе олар ұшу алдында дайындық барысында пайдаланған ұшу құжаттамасы жиынтығының көшірмелері олар шығарылу күнінен кемінде 30 күнтізбелік күн сақталады. Осы ақпарат авиациялық оқиғаларды немесе оқиғаларды тергеу жағдайларында сұраныс бойынша ұсынылады және олар аяқталғанша сақталады.

4-параграф. 100 төменгі эшелоннан төмен (немесе қажет болғанда 150 ұшу эшелонына дейін немесе таулы аудандарда одан жоғары) биіктікте ұшуды қамтамасыз ету үшін ақпаратты беру

444. 100 төменгі эшелоннан төмен (немесе қажет болғанда 150 ұшу эшелонына дейін немесе таулы аудандарда одан жоғары) ұшуды орындайтын әуе кемесінің экипаждары ұшу алдында және ұшу барысында метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз етіледі. Осы ақпарат ұшудың уақытына, биіктігіне және бағдарына (ауданына) сәйкес болуы тиіс. Ұшу алдындағы дайындық кезеңінде әуе кемелерінің экипаждары келесімен қамтамасыз етіледі:

- 1) ауызша метеорологиялық кеңеспен;
- 2) ұшу, қону және қосымша әуеайлақтары бойынша нақты ауа райы және болжамдар туралы деректермен;
- 3) ұшу бағыттары және аудандары бойынша болжамдармен және ескертулермен және SIGMET және AIRMET ақпаратымен (ұшу бағдарлары бойынша күтілетін немесе бар метео құбылыстары туралы ақпарат);
- 4) биіктіктер бойынша желдің және температураның және ауа райының ерекше құбылыстарының болжамдарымен.

445. Авиациялық жұмыстарды орындау бойынша ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету үшін ұшулардың бағыттары мен аудандары бойынша болжамдары пайдаланылады.

446. Әуе жолдарынан тыс қону алаңдарын және белгіленген бағдарларды таңдаумен жергілікті әуе желілердің ұшуларын метеорологиялық қамтамасыз ету кезінде ұшу аудандары бойынша ауа райының болжамдары жасалады.

447. ЖӘЖ болжау аудандарының карта-сызбалары ӘҚҰ және авиациялық жұмыстарға қызмет көрсетуге қатысатын метеорологиялық органдар мамандарының жұмыс орындарында орналасады.

448. Авиациялық жұмыстардың ауданын метеорологиялық жарықтандыруын арттыру мақсатында уақытша метео посттары құрылу, ауа райы туралы

ақпаратты таратуға арнайы дайындықтан өткен тапсырыс берушінің мамандары тартылу мүмкін.

449. Уақытша метеорологиялық посттар мен метеоақпараттарды жеткізу тәсілін құру туралы шешім пайдаланушы мен ӘҚК органының келісімі бойынша метеорологиялық өкілетті орган қабылдайды.

450. Авиациялық жұмыстарды метеорологиялық қамтамасыз ету жұмыстары келесіні қамтиды:

1) ауа райының болжамдары жасалатын аудандардың, соның ішінде көршілес метеорологиялық органдардың тізбесін;

2) ұшулар аудандары бойынша болжамдарға түзетулерді шығару үшін өлшемдерді;

3) метеорологиялық жұмыстар өндірілетін станциялардың тізбесі және олардың жұмыс кезеңі;

4) Ұшу алдындағы дайындалу және ұшуды орындау уақыты кезінде әуе кемелерінің экипаждарына метеорологиялық ақпаратты жеткізу тәсілдері;

5) Әуе кемелерінің экипаждарынан метеорологиялық ақпаратты алу тәсілдері;

6) ӘҚК органдарына метеорологиялық ақпаратты жеткізу тәсілдері.

451. Әуе кеңістігін пайдаланушыларының кіші биіктіктерде ұшудың ауданы/бағыты бойынша болжамдары қабылданған қысқартулармен ашық мәтін нысанында немесе Азаматтық авиацияның халықаралық ұйымымен қабылданған есептелген өлшемдер мен қысқартуларды пайдаланумен мен GAMET болжамы нысанында немесе карта түрінде беріледі.

452. 100 ұшу эшелондары (немесе таулы аудандарда 150 ұшу эшелонына дейін немесе қажет болғанда жоғарырақ эшелонға дейін) үшін кіші биіктіктерде ШҰЕ бойынша ұшулар үшін ұшу құжаттамасы ұшу ұзақтығына қарамастан ӘК экипажына беріледі және келесіні қамтиды:

1) METAR және SPECI мәліметтерін;

2) TAF болжамдарын және "тренд" түріндегі болжам;

3) ұшу әуеайлағы бойынша ескерту;

4) SIGMET және AIRMET ақпараттарын;

5) кіші биіктіктерде ұшулар үшін SWL карталар түрінде аймақтық болжамдар ;

6) бір бірінен 500 км қашықтықта тұратын пункттер үшін карта түрінде жел және температураның болжамдары, келесі абсолюттік биіктер үшін: 600, 1500 және 3000 м (2000, 5000 және 10000 фут);

7) немесе GAMET аймақтық болжамдары;

8) қабылданған қысқартулармен ашық мәтін нысанында ұшу бағдарлары және аудандары бойынша болжамдар.

453. Кіші биіктіктерде ұшулар үшін ақпарат. Болжамдар карталар түрінде ұсынылған жағдайда кіші биіктіктерде, соның ішінде 100 ұшу эшелонына дейін (немесе қажет болғанда 150 ұшу эшелонына дейін немесе таулы аудандарда одан жоғары) шолу ұшулар ережелері бойынша ұшулар үшін ұшу құжаттамасына келесі ақпаратты енгізу қажет:

- 1) SIGMET және AIRMET тиісті мәліметтерінен ақпаратты;
- 2) 600, 1500 және 3000 м (2000, 5000 және 10 000 фут) биіктіктерде желдің және ауа температурасының карталары;
- 3) осы Қағидалардың 322-тармағында көрсетілген ауа райының ерекше құбылыстарының карталары.

454. 100 төменгі эшелонына дейін (немесе қажет болғанда 150 ұшу эшелонына дейін немесе таулы аудандарда одан жоғары) ВҰЕ бойынша ұшу үшін ұшу құжаттамасына карта нысанында емес болжамды беру кезінде мынадай ақпараттар қосылады:

- 1) SIGMET және AIRMET;
- 2) Осы Қағидалардың 7 қосымшасында көрсетілген GAMET ақпаратына қатысты талаптарға сәйкес жасалған GAMET аймақтық болжамы; немесе
- 3) немесе қабылданған қысқартулармен ашық мәтін нысанындағы бағыт және аудан бойынша аймақтық болжамдар.

455. Осы Қағидалардың 5, 6-қосымшаларында көрсетілген Ашық мәтін нысанында бағдарлар, ұшу аудандары және АХЖ бойынша ауа райы болжамдарының үлгілері және карталар мен кестелерді құрастыру жөніндегі талаптарға сәйкес, ұшу бағдары бойынша ауа райының ерекше құбылыстары туралы ұшу құжаттамасы карта түрінде емес ұсынылған жағдайда оны кесте және (немесе) қысқартулармен ашық мәтін түрінде ұсынылады.

456. Кіші биіктіктегі ұшуларды қамтамасыз ету үшін нұсқаулық және (немесе) кеңес беру кезінде, сонымен қатар көзбен шолу ұшулардың ережесі бойынша 100 эшелонға (немесе таулы аудандарда 150 ұшу эшелонына дейін немесе қажеттілікте жоғары) дейінгі биіктік бойынша метеорологиялық ақпараттар пайдаланылады. Кең кеңістікте көрінудің 5000 м кем көлеміне дейін төмендеуіне ықпал ететін кез келген нақты немесе күтілетін құбылыстардың пайда болуын, сондай-ақ ұшулардың орындалуына ықпал ететін нақты немесе күтілетін бұлттардың пайда болуына ерекше көрсету қажет.

457. Ашық теңізде құрылысқа ұшуды орындайтын тікұшақтарды пайдаланушылармен ұшу барысында алдын ала жоспарлау және қайта жоспарлайды жүзеге асыруға арналған метеорологиялық ақпаратқа 100 ұшу эшелонына дейін және теңіз деңгейінен қабат бойынша мәліметті қосу керек. Ерекше турбуленттілік пен мұзданудың күтілетін және нақты пайда болуын, теңіз деңгейінде орташа қысым, теңіз үсті температурасын, теңіз жағдайын, 100

ұшу эшелонынан төмен бұлттың ұшын және негізін, түрін, санын, беттегі күтілетін көрінуді көрсету керек.

5-параграф. Ашық теңізде теңіз кемесі мен платформаға тікұшақ ұшулары , таулы мекендердегі ұшулар, авиациялық жұмыстарды метеорологиялық қамтамасыз ету ерекшеліктері

458. Авиациялық жұмыстарды атқаратын теңіз кемелерінің пайдаланушылары әуеайлақтың метеорологиялық органы бекітілген аудан бойынша шығаратын ауа райының болжамдармен қамтамасыз етіледі. Болжамдар әр 6 сағатқа жасалады және ұшу кезеңінде әр 3 сағат сайын шығарылады. Қажет болған жағдайда ұшу ауданы бойынша қолданыстағы болжамдарға және ескертулерге түзетулерді шығару қамтамасыз етіледі.

459. Әуе қозғалысына қызмет көрсетудің (ЖДП) басқа ауданында ұшуларды қамтамасыз ету үшін ұшу әуеайлағының метеорологиялық органы осы ауданды қамтамасыз ететін тиісті метеорологиялық органнан жұмыстар ауданы бойынша ауа райының болжамын сұрайды.

460. Климаттың ерекшелігіне, мекеннің рельефіне және көлеміне байланысты болжаудың бекітілген ауданы өкілетті авиациялық орган мен тиісті метеорологиялық орган арасындағы келісім бойынша шектері мен белгілері белгіленген бірнеше алаңдарға бөліну мүмкін (географиялық координаттарда).

461. Орнатылатын алаңдар мен олардың өзгертулерінің тізбесі әуе қозғалысы қызметі ауданында ұшуларды қамтамасыз ететін әуеайлақтық метеорологиялық органдардың мекенжайына таратылады.

462. Қону алаңдарында Азаматтық авиацияның немесе басқа ведомствоның қызметкерлері жүзеге асыратын қону алаңдарында метеобақылауларды ұйымдастыру барысында әр алаң үшін (сыныпталмаған әуеайлақтар) метеобақылауларды өндірісінің және метеорологиялық органның жақын әуеайлағының және ӘК экипаждарына ақпаратты жеткізу тәртібі жасалады.

463. Әуеайлақ метеорологиялық органы жоқ жерде жедел авиациялық жұмыстардың басталу алдында әуе кемесінің экипажы әуе қозғалысына қызмет көрсету органы диспетчеріне болжамды жасауға жауапты метеорологиялық органға беру үшін ауа райы туралы мәліметті хабарлайды. Көрінуді бақылаған кезде әуеайлақтың шекарасында орнатылған табиғи бағдарлар пайдаланылады. Желдің жылдамдығын бағалау үшін пайдаланушылар әуе кемесінің экипаждарын қол анемометрлермен қамтамасыз етеді.

464. Авиациялық жұмыстардың пункттерімен байланысты ұйымдастыру, әуе кемелерінің экипаждарын анемометрлермен қамтамасыз етуді, жел конустарын

орнатуды және көріну бағдарларын таңдауды авиациялық пайдаланушылар жүзеге асырады.

465. АХЖ орындау процесінде әуе кемелерінің экипаждары ауа райының өзгеруін қадағалайды, ауа райының қолайсыз құбылысы мен жағдайы пайда болғанда, ол туралы ӘҚК диспетчеріне хабарлайды. ӘҚК диспетчері осы ақпаратты әуеайлақтық метеорологиялық органға береді. Осы Қағидалардың 336-тармағында аталған қауіпті құбылыстардың кездестірген жағдайда олардың пайда болуы туралы ақпарат дереу хабарланады.

466. Жұмыстар ауданы бойынша нақты ауа райы туралы ақпарат болмаған жағдайда алғашқы болжам бағдарлы болжам ретінде құрылады. Нақты ауа райы туралы ақпаратты алғаннан кейін әуеайлақтық метеорологиялық орган нақтыланған болжам шығарады.

467. Авиациялық-химиялық жұмыстарды орындайтын әуе кемелерінің экипаждары осы Қағидалардың 458-тармағының талаптарына сәйкес метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз етіледі.

468. АХЖ аудандарына ұшуға дайындық кезінде осы Қағидалардың 7 тарауы 4-параграф талаптарына сәйкес метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз етіледі.

469. Алдын ала жоспарлау мақсатында авиациялық пайдаланушылардың тапсырысы бойынша негізгі әуеайлақтың метеорологиялық органы АХЖ аудандары бойынша екі 12-сағаттық кезеңге бөлумен ауа райының тәулік болжамдарын қосымша шығарады.

470. Авиациялық – химиялық жұмыстары аудандары бойынша ауа райының болжамдарын және ескертулерді тарату пайдаланушымен келісім бойынша белгіленген байланыс құралдары мен арналары бойынша жүзеге асырылады.

471. Ұшулардың алдында әуе кемесінің экипажы АХЖ әуеайлақтағы (қону алаңында) ауа райының жағдайын бақылайды, байланыс орнатқаннан кейін бақылаулардың деректерін негізгі әуеайлаққа жібереді. Бақылаулар осы Қағидалардың 463-тармағына сәйкес жасалады.

472. Ұшу үшін қажетті ақпаратты қамтитын метеорологиялық құжаттама әуе қызмет көрсету органы диспетчеріне немесе авиациялық жұмыстарды орындау бойынша ұшуларды басқаратын басқа лауазымды тұлғаға қол қою арқылы беріледі. Құжаттарды қолға беруге мүмкіндік болмағанда ақпарат қолданыстағы байланыс құралдары арқылы беріледі.

473. Таулы мекендерде ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету ұшулар ауданында орографикалық ерекшеліктерін ескеріліп жасалады.

474. Таулы мекендерде ұшулар үшін жасалатын ауа райының болжамдарына орографикалық турбуленттігі және ол күтілетін қабаттың қалыңдығы туралы деректер, сондай-ақ, егер әуеайлақ деңгейінен 2000 м немесе одан кем биіктікте күтілетін бұлттылық туралы ақпарат енгізіледі.

475. Ұшулардың бағдарлары және аудандары бойынша болжамдарда найзағайдың болуына және таулардың бұлттармен жабылуына, тұмандардың және таулы баурайларда төмен бұлттылықтың және жергілікті желдің пайда болуына ерекше назар аударылады.

476. Таулы мекендерде ұшулар барысында метеорологиялық жағдайлар туралы мәліметтер теңіздің деңгейіндегі биіктіктерде көрсетіледі.

477. "CAVOK" (ХОР) термині таулы әуеайлақтары үшін мәліметтерді жасау және аэрофотобейне жұмыстарының кезеңінде пайдаланылмайды.

478. Метеорологиялық органдардың жұмыс мерзімінен тыс (түнде) жедел санитарлық тапсырмалар бойынша ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету үшін өкілетті метеорологиялық орган тәулік бойы жұмыс істейтін метеорологиялық органдарға авиациялық пайдаланушыларға метеорологиялық қамтамасыз етуді тапсырады.

479. Баламалы әдіспен апаттан құтқару және іздеу-құтқару жұмыстарды, ірі апаттарды, катастрофаларды және апатты оқиғаларды жою бойынша ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету ұйымдастырылады.

480. Тәулік бойы жұмыс істейтін метеорологиялық органдарға метеорологиялық қамтамасыз ету аудандарды бекіту өкілетті метеорологиялық орган бекіткен және ӘҚК өкілетті органымен келісілген метеорологиялық қамтамасыз ету аудандарының тізбесінде көзделді.

481. Санитарлық жедел тапсырмалар бойынша ұшуларды қамтамасыз ету кезеңінде ұшуларды орындау ауданында орналасқан ГМС ақпараты барынша пайдаланылады. Осы мақсаттарда өкілетті метеорологиялық орган ГМС өңірлік құрылымдарымен өзара әрекеттесуді ұйымдастырады және жыл сайын қажетті метеорологиялық ақпаратты ұсыну жүзеге асырылатын ГМС бөлімшелерінің телефондар тізбесін келіседі. Телефондардың келісілген тізбесі жедел санитарлық тапсырмалар бойынша ұшуларды қамтамасыз етуге, апаттан құтқару және іздестіру-құтқару жұмыстарға, ірі апаттардың, апатты оқиғалардың, катастрофалардың салдарын жоюына қатысатын метеорологиялық органдарда және ӘҚКК органдарында болу тиіс.

482. Жедел санитарлық тапсырмалар бойынша ұшуларды орындау үшін тағайындалған әуеайлақ метеорологиялық органы ӘҚК тиісті органымен келісілетін және өкілетті метеорологиялық органмен бекітілетін осы ұшулардың метеорологиялық қамтамасыз етуін ұйымдастыру туралы нұсқаулықты әзірлейді.

483. Теңіз акваторияларының бетінде тікұшақтардың ұшуларын метеорологиялық қамтамасыз ету осы Қағидалардың 7 тарауы 4-параграф талаптарына сәйкес жасалады.

484. Теңіз кемелеріне және ашық теңіздегі алаңдарға тікұшақтардың ұшуларын метеорологиялық қамтамасыз ету тиісті метеорологиялық органның

атына тапсырыс негізінде жүзеге асырылады. Тапсырыстың мәтіні әуе кемесінің командирі жасайды және кеме радио станциясына ұшулардың басталуына дейін 4 сағаттан кешіктірмей береді; тікұшақ командирінің метеорологиялық минимумы және теңіз кемесі орналасқан жерінің (алаңның) ауа райының жағдайы көрсетіледі.

485. Тапсырысты бергеннен кейін және ұшулардың соңына дейін метеорологиялық органға теңіз кемесі орналасқан ауданда ауа райының жағдайы, сондай ақ желдің бағыты және жылдамдығы, көріну, ауа райының құбылыстары, бұлттардың төменгі шеттерінің биіктігі, температура және атмосфералық қысым туралы ақпаратты қоса алғанда деректердің сағат сайын берілуі қамтамасыз етіледі.

486. Ауа райын азаматтық авиацияның лауазымды тұлғалары немесе арнайы дайындықтан өткен басқа тұлғалар бақылайды.

487. Сағат мерзімдерінің аралығында метео мәліметтер түрінде рәсімделетін арнайы бақылаулар келесі жағдайларда жүргізіледі.

жел жылдамдығы белгіленген шектелген мағыналардан асқанда;
көріну және (немесе) бұлттардың төменгі шеттерінің биіктігі тікұшақ командирінің минимумнан төмен мағыналарға дейін төмендегенде;
жауын шашында мұздану, қатты турбуленттік байқалғанда.

488. Тұрақты және арнайы бақылаулардың деректерінің жеделхаттары METAR кодында жасалады.

489. Арнайы бақылауды жүргізуге шарттаған жағдайларды тоқтату туралы ақпарат бақылаудың кезекті мерзіміне енгізіледі.

490. Тікұшақтар үшін болжамдар жеке ұшу үшін болжам бойынша немесе аймақтық болжам нысанында жасалады. Пайдаланушылардың саны көп болған жағдайда GAMET ұшу аудандары бойынша аймақтық болжамдар пайдаланылады.

491. Графикалық немесе ашық мәтін нысанындағы тікұшақтардың ұшулары үшін бағыт бойынша болжамдар немесе аймақтық болжамдар осы Қағидалардың 332 тармағына сәйкес ұсынылады.

492. Теңіз акваторияларынан өтетін бағыттар үшін теңіздің жағдайы және теңіз бетінің температурасы туралы қосымша ақпарат ұсынылады.

493. Нұсқама жүргізу кезінде әуеайлақ метеорологиялық орган ұшқышқа немесе тікұшақтардың ұшуларын өндіруге байланысты қызметкерге соңғы алынған келесі ақпаратты ұсынады:

- 1) тұрақты және арнайы мәліметтер;
- 2) ұшу, қону және қосымша әуеайлақтары бойынша болжамдар;
- 3) ұшу әуеайлағы бойынша ескертулер;
- 4) ұшу үшін болжамдар (келісім бойынша);

5) SIGMET және AIRMET ақпаратын, сондай ақ SIGMET мәліметінде көрсетілмеген борттан арнайы хабарлар;

6) ағымдағы және(немесе) болжам карталары;

7) метеорологиялық серіктерден фотосуреттер және(немесе) нефанализ;

8) жердегі метеорологиялық радиолокаторлар арқылы алынған ақпаратты.

494. Пайдаланушылар мен метеорологиялық органдар арасындағы келісім бойынша авиациялық жұмыстарды қамтамасыз ету үшін арналған аудандар бойынша ауа райының болжамдары ШҰЕ бойынша орындалатын бағыттар бойынша ұшуларды қамтамасыз ету үшін пайдаланылуы мүмкін.

6-параграф. Ұшу алдындағы дайындықтың автоматтандырылған жүйелер

495. Әуеайлақтық метеорологиялық орган ұшу алдындағы ақпараттың автоматтандырылған жүйелерін авиациялық пайдаланушыларға ұсыну үшін және ұшу экипажының мүшелеріне дербес нұсқама, ұшуларды жоспарлау және ұшу құжаттамасын жасау мақсатында ұсыну және көрсету үшін пайдаланған кезде ұсынылған құжаттама осы Қағидалардың 7 тарауы 1-5 - параграф талаптарына сәйкес келеді.

496. Ұшу алдындағы ақпараттың автоматтандырылған жүйелерін пайдаланушыларға, ұшу экипажының мүшелеріне және басқа мүдделі авиациялық персоналға метеорологиялық ақпаратқа және аэронавигациялық ақпарат қызметінің деректеріне бірыңғайлы жалпы терминалына қол жеткізу үшін пайдаланған кезде азаматтық авиацияның тиісті өкілетті метеорологиялық органымен немесе қызметті құруға аталған өкілетті орган өкілеттік берген мекемемен және метеорологиялық өкілетті орган мен аэронавигациялық орган арасындағы келісім бойынша белгіленеді.

497. Ұшу алдындағы ақпараттың автоматтандырылған жүйелерін пайдаланушыларға, ұшу экипажының мүшелеріне және басқа мүдделі авиациялық персоналға метеорологиялық ақпаратқа және аэронавигациялық ақпарат қызметінің деректеріне бірыңғайлы жалпы терминалына қол жеткізу үшін пайдаланған кезде тиісті өкілетті метеорологиялық орган метеорологиялық ақпараттың сапасын басқаруға жауапкершілікті сақтайды және сапасын басқаруды қамтамасыз етеді.

498. Метеорологиялық деректерді ұсыну үшін ұшу алдындағы ақпараттың автоматтандырылған жүйелері ұшуға дербес дайындау, ұшу алдындағы жоспарлау және ұшу құжаттамасын жасау мақсатында:

1) жүйенің деректер базасын уақытымен үнемі жаңартуды және сақталатын метеорологиялық ақпараттың тұтастығына бақылауды қамтамасыз ету;

2) авиациялық пайдаланушыларға және ұшу экипажының мүшелеріне, сондай ақ басқа мүдделі авиациялық пайдаланушыларға тиісті байланыс құралдарын пайдаланумен жүйеге қол жеткізуді ұсыну;

3) қысқартулармен ашық мәтінде және тиісті жағдайларда ИКАО орналасу жерінің көрсеткіштері, сондай ақ ДМУ ұсынған авиациялық метеорологиялық кодтардың деректері түрінің көрсеткіштері негізінде немесе пайдаланушының интерфейсындағы меню базасында негізделген қол жеткізу және сұрау үрдістерін, немесе өкілетті метеорологиялық орган және тиісті пайдаланушылардың арасында келісілген басқа тиісті механизмдерді пайдалану;

4) ақпаратқа қатысты пайдаланушылардың сұрауына жауап дереу беру тиіс.

499. Дербес нұсқама үшін құралдарды ұсынатын ұшу алдындағы ақпараттың автоматтандырылған жүйелерінде қажет болғанда авиациялық пайдаланушыларға және ұшу экипажының мүшелеріне әуеайлақ метеорологиялық органына телефон арқылы немесе басқа байланыс құралдарын пайдаланумен консультация алу үшін қол жеткізу көзделеді.

7-параграф. Ұшудағы әуе кемелерінің экипаждары үшін ақпарат

500. Әуеайлақтық метеорологиялық орган немесе метеорологиялық қадағалау органы ӘҚК тиісті органын ұшудағы әуе кемелеріне арналған метеорологиялық ақпаратпен жабдықтайды және оны D-ATIS хабарландыруға, D-VOLMET немесе ATIS және VOLMET радио хабарландыру беруге ұсынады.

Ұшудағы әуе кемелерінің мүддесінде пайдаланушы жүзеге асыратын жоспарлауға арналған метеорологиялық ақпарат өкілетті метеорологиялық орган мен тиісті пайдаланушы арасындағы келісімге сәйкес беріледі.

501. Егер ұшудағы әуе кемелерінің экипажы әуеайлақтық метеорологиялық орган немесе метеорологиялық қадағалау органы сауалын алған метеорологиялық ақпаратты сұратса, басқа әуеайлақтық метеорологиялық орган немесе метеорологиялық қадағалау органы көмегімен осы әуе кемесі экипажын ақпаратпен жабдықтау үшін шаралар қабылдайды.

502. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органдары 8 тарауда жазылған талаптарға сәйкес ұшудағы әуе кемелеріне арналған метеорологиялық ақпаратпен жабдықталады.

503. D-VOLMET хабарламасындағы немесе VOLMET радиохабар таратудағы метеорологиялық ақпарат 9 тарауда жазылған талаптарға сәйкес беріледі.

504. Ұшудағы әуе кемелерінің мүддесінде пайдаланушы жүзеге асыратын жоспарлауға арналған метеорологиялық ақпарат ұшу уақытында ұсынылады және мынадай элементтердің бірін қамтиды:

- 1) METAR және SPECI метеорологиялық мәліметтер ("тренд" түріндегі болжамдарды қоса), TAF болжамдары және TAF өзгерген болжамдар;
- 2) SIGMET және AIRMET ақпаратын, егер олар SIGMET хабарларында көрсетілмеген жағдайда ұшуға жататын борттан арнайы хабарламалар;
- 3) биіктіктерде жел және ауа температурасы туралы ақпарат;
- 4) ұшуға қатысы бар жанартау күлі туралы консультациялық ақпарат.
- 5) метеорологиялық өкілетті орган мен тиісті пайдаланушылар арасындағы уағдаластыққа сәйкес әріп-сандық және кестелік нысандағы басқа метеорологиялық ақпарат.

8. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органы, іздестіру-апаттан құтқару қызметі және аэронавигациялық ақпарат қызметі үшін ақпарат

1–параграф. Жалпы ережелер

505. Өкілетті метеорологиялық орган әрбір ӘҚҚ өзара іс-қимыл үшін әуеайлақтық метеорологиялық орган/метеорологиялық қадағалау органы тағайындайды. Тиісті әуеайлақтық метеорологиялық орган/метеорологиялық қадағалау органы ӘҚҚ органымен келісім бойынша аталған органды оның қызметтерін орындауға қажетті соңғы метеорологиялық ақпаратпен жабдықтайды немесе жабдықталуын ұйымдастырады.

506. Әуеайлақтық метеорологиялық орган оларды метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету үшін әуеайлақтық диспетчерлік пунктпен немесе жақындау диспетчерлік пунктімен (бұдан әрі – ЖДП) өзара әрекет етеді.

507. Ұшу ақпаратының орталығына немесе аудандық диспетчерлік пунктіне қызмет көрсететін тиісті метеорологиялық орган метеорологиялық бақылау органының қызметін атқаратын әуеайлақ метеорологиялық орган болып табылады.

508. Жергілікті жағдайларға байланысты тиісті метеорологиялық органның міндеттерін екі немесе одан көбірек метеорологиялық органдарға жүктеу пайдалырақ болған жағдайда жауапкершілік саласын бөлу аэронавигациялық ұйымның келісімі бойынша метеорологиялық өкілетті органмен іске асырылады.

509. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарын метеорологиялық қамтамасыз ету осы органдардың барлық жұмыс кезеңі бойы жүзеге асырылады.

510. Метеорологиялық органдар арқылы алынатын ақпараттан басқа Әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарын органдарының жұмысында әуе кемелерінің бортынан ұшу бағыттарында, сондай-ақ ұшу және қонуға бет алу аймағында метеорологиялық жағдайлар туралы деректерді қамтитын деректер пайдаланылады.

511. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органы апатты жағдайға байланысты сұраған кез келген ақпарат барынша қысқа мерзімде ұсынылады.

512. Жедел ақпарат әуе қозғалысына қызмет көрсету органымен дереу беріледі.

513. Метеорологиялық органдар мен әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарының арасындағы байланыс құралдары метеорологиялық ақпаратты және оны беру үшін сұраныстарды жедел таратуды қамтамасыз ету тиіс. Баспа және графикалық ақпаратты беру барысында барынша электрондық құралдарды пайдалану қажет. Таратудың техникалық құралдары болмаған жағдайда метеорологиялық ақпарат әуе қозғалысына қызмет көрсету органдары диспетчерлеріне қағаз түрінде қол қою арқылы беріледі.

514. Әуеайлағының ауа райының жағдайларын көзбен шолу үшін әуеайлақ аймағының әуе қозғалысына қызмет көрсету пункттерінде және кірудің диспетчерлік пункттерінде ақпараттық жүйелердің индикаторлары (дисплеилер) орнатылады немесе ӘҚҚ құралдарының автоматтандырылған кешендерінің индикаторларында ауа райының жағдайларын көрсету қамтамасыз етіледі.

515. Әуеайлақтық метеорологиялық орган ауа райының осы тұрақты және арнайы мәліметтерін ӘҚҚ тиісті органдарына беруді ұйымдастырады. Бұл ретте мыналай қамтамасыз етіледі:

1) кешенді автоматты жүйелердің ақпаратын бейнелеу үшін индикаторлардың (дисплеилер) әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарында бар болуы;

2) осы дисплей/индикаторлардың калибровкасы мен техникалық қызмет көрсетуі;

3) әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарының персоналдарымен осы дисплей/индикаторларды пайдалану;

4) шама бойынша және қажетті жағдайда қосымша визуалды бақылаулардың мәліметін беру (мысалы, қонуға және биіктікті алғашқы алу аймағында ұшуды орындауға әсер ететін метеорологиялық құбылыстар үшін).

516. ӘҚҚ органы әуеайлақтық метеорологиялық орган/метеорологиялық қадағалау органына ақпаратты уақытылы беруді қамтамасыз етеді:

1) ұшу бағыты бойынша әуе кемесінің бортынан алынатын, сондай-ақ ұшуды немесе қонуды жасаған метеорологиялық ақпарат (мысалы, желдің ауысуы, турбуленттілік, мұздану туралы);

2) метеорологиялық станциямен берілген ақпаратты жаңарту немесе толықтыру үшін әуе қозғалысына қызмет көрсету органының персоналымен. Жүргізілген осы визуалды метеорологиялық бақылау.

517. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органдары жергілікті және арнайы мәліметтермен, METAR және SPECI мәліметтері, TAF болжамы және "тренд"

түріндегі божамдары, SIGMET және AIRMET ақпаратымен, биіктіктерде желдің және ауа температурасының болжамымен және оларға жасалған және басқа метеорологиялық органдарға жіберілген немесе олардан алынған нысандағы түзетулермен әуеайлақта ұшуды метеорологиялық қамтамасыз ету бойынша нұсқаулықпен қарастырылмаса басқа метеорологиялық органдарға жолданады.

518. Осы органдарға қызмет көрсететін электрондық есептеу машиналарда одан әрі пайдалану мақсатында цифрлы нысанда ӘҚҰ органдары үшін тұрақты тордың торабында атмосфераның жоғарғы қабаттары туралы деректерді электрондық есептеу машиналарда өңдеуі қамтамасыз етілген жағдайда деректерді таратудың мазмұны, нысаны және ережелері өкілетті метеорологиялық орган және аэронавигациялық ұйымдардың арасындағы келісім бойынша белгілену тиіс. Осы деректерді болжамдарды өңдегеннен кейін жедел түрде ұсынылады.

519. Автоматтандырылған жүйелерді және әр түрлі деңгейде ӘҚҚ автоматтаудың құралдар кешенін метеорологиялық қамтамасыз ету техникалық талаптарға жауап беруі және ӘҚҚ ұйымдарында АҚ автоматтандырылған метеорологиялық өлшеу жүйелерімен және метеорологиялық деректерді тарату құралдарымен үйлесу арқылы жүзеге асырылады.

520. Синоптикалық бөлімімен әуеайлақ метеорологиялық орган ӘҚҚҚ органының кезекшілікке келетін диспетчерлер ауысымын кеңес берумен қамтамасыз етеді. Консультацияда келесі ақпарат хабарланады:

- 1) әуе қозғалысына қызмет көрсететін бақыланатын аудандарда метеорологиялық жағдайдың жалпы сипаттамасы;
- 2) әуе жолдарында және ұшу аудандарында, ұшу, қону және қосымша әуеайлақтарында нақты және күтілетін метеорологиялық жағдайлар;
- 3) әуе қозғалысына қызмет көрсететін бақыланатын аудандарында ауысым жұмыс кезеңінде іске қосылатын радиозондарының ауысу болжанатын траекториялары;
- 4) жергілікті әуеайлақта ауа райының жағдайы туралы соңғы деректер, атмосфералық қысымның мағынасы және оның өзгеру тенденциясы;
- 5) метеорологиялық жабдықтардың, байланыс құралдарының техникалық жағдайы, метеорологиялық органның кезекші ауысымның дайындығы.

521. Орналастыру жағдайынан кезекші метеорологтың болуы қамтамасыз етілмеген әуежайларда қозғалыс қызметі ауысымының нұсқаулық жүргізуде, метеорологиялық кеңес беру қолданыстағы байланыс құралдарын пайдаланумен ұсынылады.

522. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарының ұшу басшысы (аға диспетчер) және әуеайлақ метеорологиялық органының аға диспетчері жұмыс

кезінде метеорологиялық қамтамасыз ету мәселелері бойынша жедел өзара әрекеттесуді жүзеге асырады.

2-параграф. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органдары үшін ақпарат

523. Әуеайлақтық метеорологиялық орган "Брифинг" диспетчерін мынадай ақпаратпен жабдықтайды:

1) тиісті әуеайлақ бойынша жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерімен, METAR және SPECI мәліметтерімен, TAF болжамдарымен және "тренд" түріндегі болжамдармен және оларға түзетулермен;

2) SIGMET және AIRMET ақпаратымен, әуеайлақ бойынша желдің ауысуы туралы хабарламалармен және әуеайлақ бойынша ескертулермен;

3) оған қатысты әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарымен жасалған шарт бар кез-келген қосымша метеорологиялық ақпаратпен;

4) ол туралы SIGMET мәліметі шығарылмаған (өкілетті метеорологиялық орган мен ӘҚҚК өкілетті органдары арасындағы келісім бойынша) жанар тау күлінің бұлты туралы алынатын ақпаратпен;

5) келісімнің негізінде жолданатын атмосфераға радиоактивтік материалдарды кездейсоқ шығару туралы.

524. Әуеайлақ метеорологиялық орган рульдеу диспетчер пунктін (РДП) және старттың диспетчерлік пунктін (СДП) келесі ақпаратпен жабдықтайды:

1) "тренд" түріндегі болжамдарды қоса жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтермен;

2) желдің ауысуы туралы хабарламамен және ескертулермен.

525. Әуеайлақтық метеорологиялық органы әуеайлақтық диспетчерлік орталығын (бұдан әрі – ӘДО) қону диспетчерлік пунктін (бұдан әрі – ҚДП) және шеңбердің диспетчерлік пунктін (бұдан әрі – ИСДП) және "Мұнара" ДП олар орналасқан әуеайлақтарда қону жүйесінің диспетчерлік пунктін (ҚЖДП) мынадай:

1) "тренд" түріндегі болжамдарды қоса жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтермен

2) METAR және SPECI мәліметтерімен, TAF және "тренд" түрдегі болжамдармен және ұшу қону және қосалқы әуе айлақтар бойынша оларға түзетулермен (сауал бойынша);

3) ӘК бортынан арнайы мәліметтермен;

4) "ШТОРМ" режимінде жұмыс істеу кезінде" МРЛ деректерімен;

5) шеңбердің және 100 метр биіктігінде жел туралы деректермен (жел туралы нақты деректер болмағанда шеңбердің биіктігіндегі желдің болжамы хабарланады);

6) предупреждениями и оповещениями о сдвиге ветра и предупреждениями по аэродрому;

Әуеайлақ бойынша және желдің ауысуы туралы ескертулермен және хабарламамен;

7) осы диспетчерлік пункт қызмет көрсететін әуе кеңістігіне жататын SIGMET және AIRMET ақпараттарымен жабдықтайды.

526. Әуеайлақтық метеорологиялық орган жақындау диспетчерлік пунктін (бұдан әрі – ЖКП) мынадай ақпаратпен жабдықтайды:

1) жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтермен, METAR және SPECI мәліметтермен, TAF болжамдарымен және "тренд" түріндегі болжамдармен, кіру диспетчерлік органы қызмет көрсететін әуеайлақтар үшін оларға түзетулермен;

2) SIGMET және AIRMET ақпаратымен, желдің ауысуы туралы ескертулермен және хабарламамен, кіру диспетчерлік органы қызмет көрсететін әуе кеңістігіне жататын борттан арнайы хабарлармен және әуеайлақ бойынша ескертулерімен;

3) "ШТОРМ" режимінде жұмыс істеу кезінде МРЛ деректерімен;

4) жергілікті келісімге жататын кез келген қосымша метеорологиялық ақпарат ("Әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету туралы" нұсқаулық);

5) ол туралы SIGMET мәліметі шығарылмаған (өкілетті метеорологиялық орган мен ӘҚК өкілетті органдары арасындағы келісім бойынша) жанар тау күлінің бұлты туралы алынатын ақпаратпен;

6) келісімнің негізінде жолданатын атмосфераға радиоактивтік материалдарды кездейсоқ шығару туралы.

527. Әуеайлақ метеорологиялық органы жергілікті диспетчерлік пунктін (ЖДП), жергілікті әуе желісінің диспетчерлік пунктін (ЖӘЖ ДП) келесі ақпаратпен жабдықтайды:

1) тренд" түріндегі болжамдарды қоса жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерімен;

2) қону және қосымша әуеайлақтары бойынша METAR (сұраныс бойынша), SPECI (соның ішінде TREND болжамдары) мәліметтерімен;

3) TAF болжамдарымен және өзінің әуеайлағы бойынша оларға түзетулермен, GAMET аймақтық және ұшу бағыттары және аудандары бойынша болжамдарымен;

4) әуеайлақ бойынша ескертулерімен, желдің ауысуы туралы ескертулер мен хабарламалармен, ұшу аудандары бойынша ескертулерімен;

5) сұраныс бойынша TAF болжамдарымен және қону мен қосымша әуеайлақтары бойынша оларға түзетулерімен;

6) МРЛ деректерімен;

7) SIGMET ақпаратымен (кіші биіктіктерде ұшулар қауіпсіздігіне ықпал ететін) және (немесе) AIRMET ақпаратымен, осы хабарламалардың деректеріне енгізілмеген борттан тиісті арнайы хабарламамен

8) осы сәтке SIGMET және(немесе) AIRMET ақпараттарына енгізілмеген жанар тау күлінің бұлты туралы алынған ақпарат;

9) Әуеайлақ метеорологиялық органы мен әуе қозғалысы қызмет көрсетуші орган арасында келісілген кез келген қосымша метеорологиялық ақпаратпен;

10) келісімнің негізінде жолданатын атмосфераға радиоактивтік материалдарды кездейсоқ шығару туралы.

528. Тиісті әуеайлақ метеорологиялық орган ұшу ақпараттың ауданы немесе аудандық диспетчерлік орталығын (АДО) келесі метеорологиялық ақпаратпен жабдықтайды:

1) METAR және SPECI мәліметтерімен, оның ішінде, әуе айлақтар және басқа да нүктелер бойынша қысым туралы ағымдағы деректермен, TAF болжамдарымен және "тренд" түріндегі болжамдармен, ҰАА немесе диспетчерлік ауданды және ұшу ақпараты орталығының немесе аудандық диспетчерлік орталықтың сұрау салуы бойынша көршілес ҰАА әуеайлақтарын қамтитын өңірлік аэронавигациялық келісімге сәйкес оларға түзетулерімен;

2) биіктіктерде желмен ауа температурасының болжамдарымен, ұшу бағыттары бойынша түзетулермен ауа райының ерекше құбылыстарының болжамдарымен, нақтылағанда шолу ұшуларының ережелері бойынша ұшуларды орындауға кедергі болатын құбылыстардың болжамы, SIGMET және AIRMET ақпаратымен, ұшу ақпаратының ауданы немесе диспетчерлік аудан бойынша борттан арнайы хабарлармен және өңірлік аэронавигациялық келісіммен сәйкес және ұшу ақпарат орталығының сұранысы бойынша, ұшу ақпаратының көршілес аудандары бойынша;

3) MPJ деректерімен;

4) жерсеріктік ақпаратымен;

5) ұшудағы әуе кемелерінің талаптарын қанағаттандыру үшін ұшу ақпаратының орталығы немесе аудандық диспетчерлік орталығы сұраған басқа метеорологиялық ақпаратпен; метеорологиялық бақылаудың тиісті органы сұраған ақпаратқа жауап бере алмаған жағдайда, ол басқа метеорологиялық органнан көмек сұрайды;

6) SIGMET мәліметі шықпаған жанар тау күлінің бұлты туралы алынған ақпаратпен (өкілетті метеорологиялық органдардың және ӘҚҚК өкілетті органының арасындағы келісім бойынша);

7) оның жауапкершілік ауданында VAAC шығаратын жаңа тау күлі туралы консультативтік ақпаратпен;

8) атмосфераға радиоактивті материалдардың апатты тастамасы туралы алынған ақпаратпен (өкілетті метеорологиялық органдардың және ӘҚҚК өкілетті органының арасындағы келісім бойынша).

529. Серік ақпараты және МРЛ деректері тиісті жабдықтар болғанда ұсынылады.

530. METAR/SPECI мәліметтері, басқа әуеайлақтар үшін TAF болжамдары, сондай-ақ басқа ҰАА бойынша SIGMET және AIRMET ақпараты ҰАО/ӘҚҰО ұсынылады. Осы мәліметтер, болжамдар және өзге де ақпарат ұшуларды қоса алғанда, әуе қозғалысы жүзеге асырылатын бағыттағы әуеайлақ үшін ұсынылады.

531. ӘҚҰ органдарына ақпаратты ұсыну кезеңінде ерекше назар осы Қағидалардың 285 және 336 тармақтарында көрсетілген әуе кемелерінің ұшу қауіпсіздігіне ықпал ете алатын бағыттарда ауа райының қауіпті құбылыстарына бөлінеді. Осы Қағидаға сәйкес ӘҚҰ органдармен алынатын метеорологиялық ақпарат, вулкандық күлі және тропикалық циклондар туралы консультациялық ақпарат, SIGMET және AIRMET туралы ақпарат қоса алғанда, авиациялық метеорологиялық болжамдардың, ескертулердің тәртібі таралуына сәйкес таратылады.

532. Аталған құбылыстарды анықтау үшін осы Қағидалардың 285-тармағында көрсетілген борттан арнайы хабарлар, жерсеріктік деректері және метеорологиялық ақпараттың графикалық көрсетулері, сондай-ақ метеорологиялық радиолокаторлардың деректері пайдаланылады.

3-параграф. Өндірісті басқару органдары үшін ақпарат

533. Әуе кемелерінің ұшу алдындағы дайындығы мен ұшудан кейін қызмет көрсету кезеңіндегі ұшуларды орындау қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін, және ұшып кетудің, қонудың, әуе кемелері тұрақтарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету, әуеайлақтық құрылыстарды, әуежайлар мен авиакомпаниялардың әуежайлық және авиациялық-техникалық қызметін ұстау үшін, осы Қағидалардың сәйкес әуеайлақтарда нақты және күтілетін ауа райының жағдайы туралы ресми метеорологиялық мәліметтер ұсынылады.

4-параграф. Іздестіру-құтқаруды қамтамасыз етуге тартылған ұшуды ұйымдастыру үшін ақпарат

534. Іздестіру – құтқару жұмыстарды орындау үшін ұшатын әуе кемелерінің экипаждарына қажетті метеорологиялық ақпарат ұшу басшысының немесе іздестіру - құтқару жұмыстарын басқаратын лауазымды тұлғаның сұрауы бойынша қысқа мерзімде ұсынылады.

Көрсетілген ақпарат іздеу ауданында, сондай-ақ жұмыстарды жүргізу орнына және керісінше ұшу бағыты бойынша ағымдағы және болжанудағы метеорологиялық жағдайлар туралы толық және нақты деректерді қамтиды.

535. Өкілетті метеорологиялық орган тағайындаған әуеайлақтық метеорологиялық органдар іздестіру-құтқаруды қамтамасыз етуге тартылған ұшуды ұйымдастыруды өзара келісім негізінде белгіленген нысанда метеорологиялық ақпаратпен жабдықтайды. Осы мақсатта тағайындалған әуеайлақтық метеорологиялық орган іздестіру – құтқару қызметінің органымен байланысты барлық іздестіру құтқару үрдісі бойы қолдайды.

536. Іздеу және құтқарудың үйлестіру орталығының сұрауы бойынша тағайындалған метеорологиялық орган осы әуеайлақтың жауапкершілік ауданына кіретін айдындарда іздестіру – құтқару операцияларын орындайтын су бетіндегі кемелерді қажетті метеорологиялық ақпаратпен жабдықтау (жабдықтау үшін шаралар қолдану) тиіс.

537. Іздестіру және құтқарудың үйлестіру орталықтары жабдықталатын ақпарат хабарсыз кеткен әуе кемесінің соңғы орналасу жері туралы, сондай ақ келесіні көрсетуімен осы әуе кемесінің белгіленген бағыты бойынша метеорологиялық жағдайлар туралы деректерді қамтиды:

- 1) ұшу бағыттары бойынша ауа райының ерекше құбылыстарын;
- 2) бұлттардың(көбінесе будақ - жаңбырлы) түрін және санын және бұлттардың жоғарғы және төмен шеттерінің биіктігін;
- 3) көрінуді нашарлататын көріну мен құбылыстарды;
- 4) жерге жақын желді және биіктіктердегі желді;
- 5) жер бетінің қалпын, негізінде қар немесе су жабынын;
- 6) теңіз бетінің температурасы, теңіздің, мұз жабынын қалпы (қажет болған жағдайда іздеу ауданын көрсету кезеңінде);
- 7) теңіз деңгейіндегі қысым.

538. Егер әуеайлақ метеорологиялық орган сұранған қайсысы бір ақпаратқа жауап бере алмағанда, ол басқа метеорологиялық органдарға шағымданады.

539. Іздеу және құтқарудың үйлестіру орталығының сұрауы бойынша әуеайлақтық метеорологиялық орган хабарсыз кеткен әуе кемесінің экипажына ұсынған ұшу құжаттамасы, соның ішінде ұшудағы әуе кемесінің бортына берілген болжамға барлық түзетулер туралы нақты деректерді алу үшін шараларды қабылдайды.

540. Іздеу – құтқару операциялардың өткізілуіне ықпал ету үшін тағайындалған метеорологиялық орган сұрау бойынша мыналарды ұсыну тиіс:

- 1) іздеу аймағында ағымдағы және болжанудағы метеорологиялық жағдайлар туралы нақты және толық ақпаратты;

2) ұшулар бағыттары бойынша, соның ішінде іздеу жүргізілетін әуеайлақтан кету және оған қайту кезеңінде іздеу әуе кемелері орындайтын бағыттар бойынша ағымдағы және болжанудағы метеорологиялық жағдайлар туралы ақпаратты;

3) апатты жағдайға байланысты қажетті кез келген басқа ақпаратты (соның ішінде іздеу операцияларға қатысатын теңіз кемелері үшін ақпаратты).

5-параграф. Авиациялық қақтығыстар және оқиғалар болған жағдайда метеорологиялық органнан талап етілетін әрекеттер

541. ӘҚК органы сұраған кез келген метеорологиялық ақпарат қысқа мерзімде ұсынылады.

542. ӘҚК тиісті органынан нұсқау алғанда: әуеайлақта болған авиациялық қақтығыстар (бұдан әрі - АҚ) немесе оқиғалар туралы "ДАБЫЛ" командасы бойынша "БАҚЫЛАУ ӨЛШЕМ" әуеайлақтық метеорологиялық орган нәтижесі метеодисплейде бейнелетін және бақылауды жасаған тұлғаның фамилиясын көрсетумен ауа райы күнделігіне тіркелетін нақты ауа райын метеорологиялық бақылаудың толық кешенін жүргізеді.

543. Әуеайлақтық метеорологиялық орган авиациялық қақтығыстар мен оқиғаларға байланысты сұрау бойынша мынадай ақпаратты ұсынады:

1) ұшу экипажының мүшелеріне нұсқамадан (кеңес беру) өту кезеңінде ұсынылған, немесе ұшу құжаттамасы ретінде оларға көрсетілген ұшу құжаттамасы жиынтығының көшірмесін;

2) ӘҚК органының сұрау салуы бойынша алғашқы хабарлау үшін оқиға болған сәтіне метеорологиялық жағдайды сипаттайтын ақпаратты ұсынады.

544. Метеорологиялық орган авиациялық оқиға немесе оқиғаны тергеу бойынша комиссия талап ететін барлық метеорологиялық құжаттарды (баспалық нысанда немесе компьютерлік файл түрінде), мәліметтерді және басқа құжаттардың 30 күнтізбелік күн ішінде сақталуын қамтамасыз етеді.

6-параграф. Аэронавигациялық ақпарат қызметінің органдары үшін ақпарат

545. Метеорологиялық өкілетті орган азаматтық авиацияның тиісті өкілетті органмен үйлесуде аэронавигациялық ақпарат қызметінің тиісті органдарына, олар өзінің қызметін орындау үшін қажетті соңғы метеорологиялық ақпаратпен ұсынуды ұйымдастырады.

546. Аэронавигациялық ақпарат қызметінің органына келесі ақпарат ұсынылады:

1) Қазақстан Республикасы Аэронавигациялық ақпараттың жиынтығына енгізу үшін арналған халықаралық аэронавигацияны метеорологиялық қызмет көрсету туралы ақпарат;

2) NOTAM немесе ASHTAM дайындау үшін ақпарат келесі ақпаратты қамтиды:

авиациялық метеорологиялық қызмет көрсетуді ұсынуда маңызды өзгерістерді енгізу, тоқтату туралы. Осы ақпарат аэронавигациялық ақпарат қызметінің органына NOTAM шығару мақсатында күшіне ену күніне дейін алдын ала ұсынылады;

атмосфераға радиоактивті материалдарының апатты тастамасы туралы (тиісті өкілетті метеорологиялық органдар мен азаматтық авиацияның өкілетті органдарының арасындағы келісім бойынша);

вулкандық қызметтің пайда болуы.

9. Байланысқа талаптар және метеорологиялық ақпаратты тарату кезінде оны пайдалану

1-параграф. Жалпы ережелер.

547. Әуеайлақтағы әуе қозғалысына қызмет көрсететін органдарды қажетті метеорологиялық ақпаратпен жабдықтау үшін, аталған әуеайлақтарға қызмет көрсететін әуеайлақтық "Мұнара" ДП, кіреберісті және әуеайлақ электр байланысы станцияларын қоса алғанда электр байланысының тиісті құралдарымен қамтамасыз етіледі.

548. Әуеайлақтық метеорологиялық органдар мен авиациялық метеорологиялық станциялар және әуеайлақ диспетчерлік пункттерінің немесе жақындаудың диспетчерлік пункттері арасындағы электр байланысының құралдары тікелей дауыс каналы бойынша байланысу мүмкіндігін қамтамасыз етеді, бұл ретте байланысты орнату жылдамдығы қажетті орындармен байланысты 15 секунд ішінде орнату үшін жеткілікті болып табылады.

549. Әуеайлақтық метеорологиялық органдар және ұшу ақпаратының орталықтары, аудандық диспетчерлік орталықтар, іздеу мен құтқару үйлестіру орталықтары және авиациялық электр байланысының станциялары арасында электр байланыс құралдары келесі мүмкіндіктерді қамтамасыз ету тиіс.

1) тікелей дауыс каналдары бойынша байланыс, бұл ретте байланысты орнату жылдамдығы коммутацияны қоса алғанда, қажетті орындармен байланысты 15 секунд ішінде орнату үшін жеткілікті болу тиіс;

2) ақпаратты алушылар деректердің жазылуын талап еткен жағдайда әріпті басатын байланыс, хабарлауды тарату уақыты, ретрансмиссияны қосқанда 5 минуттан аспауы тиіс.

550. Осы Қағидалардың 547, 548-тармақтарында көзделген электр байланысының құралдары қажет болғанша шолу немесе дыбыс байланысымен толықтыру қажет.

551. Авиациялық белгіленген қызметтің тізбегі жедел метеорологиялық ақпаратты жинау үшін өңірлік және өңіраралық негізінде осы ақпаратпен алмасу, сондай-ақ жедел метеорологиялық деректердің халықаралық банктеріне қол жеткізу үшін пайдаланылады. Авиациялық белгіленген қызметінің шеңберінде өңірлік және өңіраралық негізінде жедел метеорологиялық ақпаратпен алмасуды қамтамасыз ету үшін жаһандық аймағын қамтамасыз ететін деректерді таратудың AFS жерсеріктік жүйелері пайдаланылады.

552. Әуеайлақ метеорологиялық органдары метеорологиялық бақылау органдарының функцияларын орындайтын әуеайлақтық метеорологиялық органдар ӘҚҚ органдарын және РПИ шегінде іздестіру-құтқару қызмет органдарын, диспетчерлік аудандарды және іздестіру мен құтқару аудандарын қажетті метеорологиялық ақпараттармен жабдықтау үшін электрбайланыс құралдарымен қамтамасыз етіледі, аталған метеорологиялық органдар ақпараттарды ұсынғаны үшін жауапты болады.

553. Метеорологиялық өкілетті орган және әуеайлақ метеорологиялық органдары Аймақтық болжамдардың дүниежүзілік жүйелерінің болжам өнімдерін алу үшін электр байланысының тиісті құралдарымен қамтамасыз етіледі.

554. Әуеайлақ метеорологиялық органдары басқа әуеайлақ метеорологиялық органдармен жедел метеорологиялық ақпаратпен алмасатын тиісті электр байланысының құралдарымен қамтамасыз етіледі.

555. Халықаралық әуеайлақтардың метеорологиялық органдары метеорологиялық ақпаратты жедел метеорологиялық деректердің халықаралық банктеріне таратуға авиациялық жерүсті электр байланысын осы мақсаттар үшін пайдаланылады.

556. Жедел метеорологиялық ақпаратпен алмасу үшін электр байланысының құралы ретінде авиациялық белгіленген қызмет AFS немесе екіжақты/көпжақты және/немесе аймақтық аэронавигациялық келісімдерді жасау және қанағаттанарлық қызмет көрсету, Интернет бұқаралық желісі рның бар болуы жағдайында, жедел метеорологиялық ақпараттың уақыты бойынша сыни емес алмасу үшін пайдаланылу тиіс.

557. Тұрақты хабарлар үшін арналған метеорологиялық бюллетендер кестеге сәйкес көрсетілген уақытта тұрақты берілуі керек. METAR мәліметтері бақылаудың нақты уақытынан кейін 5 минуттан кешіктірмей беру керек. Прогнозы TAF болжамдары олардың әрекет ету кезеңі басталғанға дейін 1 сағат бұрын хабар үшін берілуі керек.

558. Бұқаралық Интернет немесе авиациялық белгіленген қызмет құралдарының көмегімен хабарлауға жататын және жедел метеорологиялық ақпаратты құрайтын метеорологиялық бюллетендердің мыналардан тұратын тақырыптамалары бар:

- 1) төрт әріптен және екі саннан тұратын шартты белгі;
- 2) шығарылған және құралған метеорологиялық бюллетень, метеорологиялық органның тиісті географиялық жағдайына орналасқан орнының төртәріптік ИКАО-ға қолданылуы;
- 3) "күн – уақыт" тобы;
- 4) қажет жағдайында үшәріптік индекс.

559. AFTN құралының көмегімен берілуге жататын және жедел метеорологиялық ақпаратты құрайтын метеорологиялық бюллетендер AFTN хабары нысанының мәтіндік бөлігіне қосылады.

560. Әуеайлақтар және басқа мүдделі пайдаланушылардың арасында метеорологиялық ақпаратпен алмасу үшін мыналар пайдаланылу мүмкін:

- 1) автоматтандырылған компьютерлік жүйелер;
- 2) телефондық байланыс;
- 3) AFTN байланыс арналары;
- 4) Еуропадағы метеорологиялық жедел электр байланысының желісі (MOTNE);
- 5) Азаматтық авиацияда қабылданған және ИКАО ұсынған деректерді тарату хаттамасын пайдаланумен байланыс қызметінің операторлар желісін.

561. Метеорологиялық ақпаратты берудің сенімділігін қамтамасыз ету үшін байланыстың қосымша және (немесе) авариялық құралдарын ұйымдастыруды қоса алғанда, ақпаратты тарату рәсімдерін ӘҚК органының және басқа пайдаланушылардың келісімі бойынша өкілетті метеорологиялық орган анықтайды және әуеайлақта ұшуларды метеоқамтамасыз ету жөніндегі нұсқаулықта көрсетіледі.

2-параграф. Әуеайлақта метеорологиялық ақпаратты тарату

562. Әуеайлақта метеорологиялық ақпаратты тарату тәртібі кесте түрінде әуеайлақта Ұшуды метеорологиялық қамтамасыз ету бойынша нұсқаулыққа қосылады және мынадай мәліметтерді құрайды:

- 1) ақпараттың түрлері,
- 2) оны ұсынуға жауапты метеорологиялық органның бөлімшесі,
- 3) пайдаланушыларға ақпаратты тарату мерзімі мен кезектігі;
- 4) жоғарыда көрсетілген мақсат үшін пайдаланылатын байланыс құралдары.

563. Әуеайлақта орналасқан авиациялық пайдаланушыларға метеорологиялық ақпаратты тарату кезектігі олардың жұмыс қызметтерімен белгіленеді.

564. Әуеайлақта таратылатын метеорологиялық ақпаратты құжаттау үшін әуе және жердегі электр байланысының тиісті каналдарыу бақылау дыбыс жазумен қамтамасыз етіледі.

3-параграф. Әуеайлақтар арасында метеорологиялық ақпаратпен алмасу

565. Әуеайлақ метеорологиялық органдар арасында метеорологиялық ақпаратпен алмасу, автоматтандырылған жүйелердің каналдары (ДТАЖ) және авиациялық жерүсті электр байланысының желісі бойынша жүзеге асырылады.

566. Кесте бойынша авиарейстерімен байланысты немесе осы рейстер үшін қосымша болып табылатын әуеайлақтардың метеорологиялық органдар әуеайлақ бойынша тұрақты мәліметтермен және ауа райының болжамдарымен, тапсырыстар бойынша арнайы мәліметтермен алмасады.

567. Әуеайлақ метеорологиялық органдарының тапсырыстары негізінде өкілетті метеорологиялық орган тиісті метеорологиялық органдармен авиациялық метеорологиялық ақпаратпен алмасу жоспарын келіседі. Алмасу жоспарында алмасу жүзеге асырылатын байланыс құралдары талқыланады: ДТАЖ бойынша, авиациялық жердегі электр байланысы бойынша, авиациялық метеорологиялық деректердің банктері арқылы және азаматтық авиация қабылдаған және ИКАО және ДМҰ ұсынған метеорологиялық ақпаратты таратудың және жинаудың басқа құралдары арқылы.

568. Жедел метеорологиялық ақпаратпен алмасу метеорологиялық бюллетень нысанында жүзеге асырылады.

4-параграф. AFTN құралымен OPMET ақпаратын тарату

569. Жедел метеорологиялық ақпаратты қамтитын және авиациялық белгіленген қызметтерінің AFS құралдары арқылы таратуға жататын метеорологиялық бюллетеннің келесіден құрылатын атауы бар:

- 1) төрт әріптен және екі цифрден құрылатын шартты белгі;
- 2) метеорологиялық бюллетенді шығарған немесе жасаған метеорологиялық органның географиялық жағдайына сәйкес орналасу жерінің ИКАО қолданылатын төрт әріпті индекс;
- 3) "күні – уақыт" тобы;
- 4) үш әріпті индекс (қажет болған жағдайда).

570. AFTN құралының көмегімен берілуге жататын және жедел метеорологиялық ақпаратты құрайтын метеорологиялық бюллетендер AFTN хабары нысанының мәтіндік бөлігіне қосылады.

571. Авиациялық жердегі электр байланысының желісі (AFTN қоса алғанда), бойынша таратылатын жедел хаттарға, олардың мазмұнына тәуелді келесі жеделдіктің санаты беріледі:

1) FF – арнайы мәліметтерді, әуе кемелерінің борттарынан хабарларды, ұшу бағыттар және аудандар бойынша ескертулерді, SIGMET және AIRMET ақпаратты қамтитын жедел хаттарына;

2) GG –, TAF әуеайлақтар бойынша ауа райы болжамдарын, SPECI арнайы мәліметтері мен METAR тұрақты мәліметтерді, ұшу бағыттары және аудандары бойынша ауа райының болжамдарын қамтитын жедел хаттары.

572. Жедел метеорологиялық ақпаратты құрайтын бюллетендер мен AFTN хабарламасын беру уақыты мыналардан кем құрауы тиіс:

SIGMET және AIRMET хабарламасы, борттан арнайы ақпарат алу және вулкандық күл туралы консультативтік ақпарат – 5 мин;

Ауа райының ерекше құбылыстарының болжамы мен биіктік болжамдарына берілетін ашық мәтінмен қысқартумен түзетулер – 5 мин;

TAF болжамын нақтылау және түзету – 5 мин;

METAR, "тренд" түріндегі болжам, SPECI және TAF – 5 мин (0-900 ш);

METAR, "тренд" түріндегі болжам, SPECI және TAF – 10 мин (900ш астам).

5-параграф. Интернет бойынша OPMET ақпаратын алу

573. Бұқаралық интернет осындай желі және оның қанағаттанарлық пайдалану сипаттамасы болған жағдайда OPMET ақпаратының уақыты бойынша алмасу үшін пайдаланады. Ұшуды жоспарлау үшін пайдаланатын OPMET ақпараты уақыт бойынша сыни емес ретінде қарастырылады, осыған байланысты бұқаралық Интернет бойынша таратылады.

574. Төменде аталған метеорологиялық ақпараттар уақыт бойынша сыни емес ретінде қарастырылады және оны Интернет бойынша беруге болады:

1) болжамдарға қатысты метеорологиялық ақпарат, мысалы, TAF, (SPECI) әуеайлақ бойынша арнайы метеорологиялық мәліметтерді және (METAR) әуеайлақ бойынша тұрақты метеорологиялық мәліметтер ретінде тиісті бақылаулардың нәтижелері және аймақтық және бағыттық болжамдары;

2) аймақтық болжамдардың бүкіләлемдік ұйымымен (АББҰ) ұсынылатын метеорологиялық ақпарат, мысалы ауа райының ерекше құбылысының картасы және жел картасы, температура қатысты ылғалдылық;

3) вулкан күлі бойынша консультативтік орталықтармен берілетін (VAG) графикалық нысанда вулкандық күл туралы консультативтік хабарлама;

4) GAMET аймақтық болжамы;

5) бағыт бойынша ауа райы болжамы (ROFOR).

575. Интернет желісі бойынша таралмайтын, уақыт бойынша сыни емес ретінде қарастырылмайтын ұшу қауіпсіздігіне қатысты авиациялық метеорологиялық хабарламалардың санына мыналар жатады:

- 1) SIGMET ақпараты;
- 2) борттан арнайы ақпар (AIREP);
- 3) AIRMET хабары;
- 4) вулкандық күл туралы консультативтік хабар;
- 5) тропикалық циклондар туралы консультативтік хабар;
- 6) әуеайлақ бойынша өзгертілген болжамдар (TAF).

576. Бұқаралық Интернет немесе авиациялық белгіленген қызмет құралдарының көмегімен хабарлауға жататын және жедел метеорологиялық ақпаратты құрайтын метеорологиялық бюллетендердің мыналардан тұратын тақырыптамалары бар:

- 1) төрт әріптен және екі саннан тұратын шартты белгі;
- 2) шығарылған және құралған метеорологиялық бюллетень, метеорологиялық органның тиісті географиялық жағдайына орналасқан орнының төртәріптік ИКАО-ға қолданылуы;
- 3) "күн – уақыт" тобы;
- 4) қажет жағдайында үшәріптік индекс.

6-параграф. Метеорологиялық ақпаратты тарату үшін тарату хабарларын пайдалану

577. Ұшудағы әуе кемелерінің экипаждарын метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету үшін ATIS және VOLMET радио хабарлау бағдарламалары, сондай-ақ D-ATIS, D-VOLMET мәліметтері пайдаланылады.

578. ОБЧ- немесе ВЧ-каналдары бойынша жүзеге асырылатын VOLMET радиобағдарламасы тарату, сондай-ақ D-VOLMET мәліметтерін беру желісі байланыстың авиациялық жылжымалы қызметінің бөлігі болып табылады. Байланыстың көрсетілген екі жүйесі өкілетті метеорологиялық органның келісіміне сәйкес ӘҚК өкілетті органымен жасалады және пайдаланылады. Осы келісімдерге қарай METAR, SPECI ("тренд" түріндегі болжамды қоса), TAF және SIGMET пен AIRMET ұшудағы әуе кемелеріне электр байланысының көрсетілген жүйесінің көмегімен беріледі.

579. Тиісті келісімнің негізінде ОБЧ- және ВЧ-диапазондарында VOLMET радиобағдарламасы таратуды қамтамасыз ету тапсырылған ӘҚК органына өкілетті метеорологиялық органмен белгіленген метеорологиялық органнан немесе

байланыс орталығынан келіп түсетін SIGMET және AIRMET хабарламалары мен TAF болжамы, қажетті METAR/SPECI ("тренд" түріндегі болжамды қоса) берілуі тиіс.

580. Мәліметтерді беру желісі бойынша метеорологиялық ақпаратты беру үшін метеорологиялық өкілетті орган мен ӘҚК өкілетті орган арасындағы келісім бойынша берудің мынадай екі түрі пайдаланылуы мүмкін:

1) VOLMET (D-VOLMET) мәліметтерін беру желісінің қызметі;

2) (D-ATIS) әуеайлақ ауданындағы ақпаратпен автоматты беру қызметімен беру желісін пайдалану.

581. ӘҚК өкілетті орган және өкілетті метеорологиялық орган мәліметтерді беру желісін пайдаланатын әр қызметте орталықтандыру кезеңі және тиісті датчиктер қолданылуын қамтамасыз етеді. Мысалы, D-VOLMET/ВЧ-VOLMET ақпаратында жел туралы ақпарат 10 мин кезеңде орталықтанады, ҰҚЖ әуеайлақтағы бар жағдай үшін көрнекті. D-ATIS/ATIS немесе ОБЧ-VOLMET ақпаратында 2 мин кезеңінде орталықтанады, ҰҚЖ жағалай және ҰҚЖ тию аймағы үшін көрнекті.

582. Тұрақты хабарлар үшін арналған метеорологиялық бюллетендер кестеге сәйкес тұрақты көрсетілген уақытта берілу керек. METAR мәліметтері бақылаудың нақты уақытынан кейін 5 минуттан кешіктірмей беру керек. Прогнозы TAF болжамдары олардың әрекет ету кезеңі басталғанға дейін 1 сағат бұрын хабар үшін берілуі керек.

583. VOLMET, ATIS радио хабарлау бағдарламалары стандартты радио телефон фразеологиямен пайдаланумен жүзеге асырылуы тиіс.

7-параграф. Авиациялық мәліметтерді беру желісі: D-VOLMET мәліметтері

584. D-VOLMET мәліметтері ағымдағы METAR және SPECI мәліметтерін, сондай ақ "тренд" түріндегі болжамдарды, TAF болжамдарын, SIGMET ақпаратын, SIGMET енгізілмеген және AIRMET барысында әуе кемелерінің бортынан арнайы хабарларды қамтиды.

585. Соңғы қолданыстағы METAR және SPECI мәліметтері, TAF болжамдары және SIGMET және AIRMET мәліметтері ұшудағы әуе кемелерінің бортына "жоғарыға" байланыс желісі бойынша берілуі тиіс.

586. METAR және SPECI, TAF мәліметтері болжамдары ұшудағы әуе кемелерінің бортына "жоғарыға" байланыс желісі бойынша берілуге жататын әуеайлақтар аэронавигациялық ұйымның келісімі бойынша метеорологиялық өкілетті органмен анықталады.

587. SIGMET және AIRMET мәліметтері ұшудағы әуе кемелерінің бортына "жоғарыға" байланыс желісі бойынша берілуге жататын ұшу ақпаратының ауданы аэронавигациялық ұйымның келісімі бойынша метеорологиялық өкілетті органмен анықталады.

588. D-VOLMET мәліметінің бөлігі болып табылатын TAF болжамдары, ұшудағы әуе кемесінің бортына "жоғарыға" байланыс желісі бойынша хабарлау үшін тиісті метеорологиялық органның соңғы пікірін көрсету үшін әр дайындалған болжаммен түзетілу тиіс.

589. Егер ұшу ақпаратының осы ауданы үшін қолданыстағы SIGMET ақпараты жоқ болса, D-VOLMET ақпаратына NIL SIGMET нұсқауын қосу керек.

590. D-VOLMET ақпаратының бөлігі болып табылатын SIGMET және AIRMET мәліметтері мен болжамдары, мәліметтерінің мазмұны мен нысаны осы Қағидалардың 3,5,6 - тарауларының ережелеріне сәйкес келеді.

8-параграф. VOLMET радиохабарлар тарату

591. Тұрақты радиохабарлар тарату үшін арналған метеорологиялық ақпаратты ұсыну қажет:

- 1) METAR ауа райы мәліметі үшін – бақылаудың нақты уақытынан кейін 5 минуттан кешіктірмей;
- 2) TAF ауа райы болжамдары үшін – олардың әрекетінің басталуына дейін 1 сағат бұрын.

592. ATIS радио хабарлау бағдарламалары нақты әуеайлақта ұшу және қону ауданында ұшуларға қызмет көрсету үшін арналған.

593. VOLMET радио хабар тарату бағдарламасы ұшудағы әуе кемелерін метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз етуге арналған. VOLMET бағдарламасына, VOLMET түрі бойынша радиохабар тарату бағдарламалар жүзеге асырылатын әуеайлақтан 800 км дейінгі қашықтықта орналасқан шамамен оннан астам әуеайлақтан ауа-райы туралы ақпарат енгізіледі.

594. ӨЖЖ арналары бойынша жүргізілетін VOLMET тұрақты радио хабар тарату бағдарламаларын ӨҚҚ органдарының персоналы әуе кемелерінің ұшуларын метеорологиялық қамтамасыз етуді реттейтін нормативтік құжаттармен белгіленетін көлемде және мерзімде ұйымдастырады. Бағдарламалар үшін метеорологиялық ақпаратты метеорологиялық орган ұсынады және мыналарды енгізеді:

- 1) әуеайлақтар бойынша ағымдағы метеорологиялық ақпараттарды;
- 2) қонуға болжамдарды;
- 3) әуеайлақтар бойынша ауа райының TAF болжамдарын, егер оның енгізілуі өңірлік келісімде ескертілсе;

4) SIGMET ақпаратын енгізеді.

595. VOLMET радиохабарлар тарату бағдарламалары кезінде ақпарат және ауа-райы хабарланатын әуеайлақ тізімі және беру тәртібі мен уақытын аэронавигация ұйымының келісімі бойынша метеорологиялық өкілетті орган анықтайды.

596. VOLMET тұрақты радио хабарлау бағдарламаларына SIGMET мәліметтері енгізілетін ұшу ақпаратының аудандары өкілетті метеорологиялық орган және ӘҚК өкілетті органының арасындағы келісім бойынша белгіленеді. SIGMET мәліметі бағдарламаның басында немесе басында 5 - минуттік уақыттың аралығында хабарлану тиіс.

597. ӨЖЖ каналдары бойынша жүргізілетін VOLMET үзіліссіз радио хабарландыру бағдарламалары ӘҚКК органдары өкілетті метеорологиялық органмен келісім бойынша ұйымдастырады және келесі метеорологиялық ақпаратты енгізеді:

- 1) әуеайлақ бойынша ағымдағы метеорологиялық мәліметтер;
- 2) қонуға болжам.

598. ӨЖЖ каналдары бойынша VOLMET бағдарламасына енгізілетін метеорологиялық ақпарат келесі тәртіпте ашық мәтінде хабарланады:

- 1) хабар жүргізу станциясының атауы, одан кейін "VOLMET" сөзі аталады;
- 2) әуеайлақтың атауы;
- 3) бақылау уақыты;
- 4) жердегі желдің бағыты мен жылдамдығы;
- 5) көріну;
- 6) ҰҚЖ көріну қашықтығы, егер ол мәліметте көрсетілсе;
- 7) Ағымдағы ауа райы;

8) төменгі қабатты бұлттардың саны, мұнар тәрізді (көлемді - будак), будак және будак - жаңбырлы бұлттар;

9) бұлттардың нысаны (мұнар тәрізді (көлемді-будак) және будак- жаңбырлы бұлттар үшін ғана);

- 10) бұлттылықтың төменгі шетінің биіктігі (тік көріну);
- 11) "CAVOK" термины (тиісті жағдайлар кезінде);
- 12) ауаның температурасы және шық нүктесі;
- 13) атмосфералық қысым;
- 14) қонуға болжам.

599. Әуеайлақ ауданында найзағай қауіпті будак–жаңбырлы бұлттардың пай болуы, қону бағытын өзгерту, ҰҚЖ жай күйі және ілінісу коэффициенті туралы ақпарат, арнайы мәліметтер ATIS, VOLMET бағдарламаларға дереу енгізіледі және соңғы тұрақты мәліметтің өзгертілмеген элементтерімен толықтырылады.

600. Дауыс каналдары арқылы метеорологиялық ақпаратты тарату кезінде стандартты радио телефондық фразеология пайдаланылады.

601. Метеорологиялық мәліметтерді және ауа райының болжамдарын ашық мәтінмен тарату кезінде "көріну", "бұлттылық", "биіктік", "миллиметр" сөздері жазылмауы мүмкін.

602. VOLMET радио хабарлау бағдарламасының басталуына әуеайлақтан METAR мәліметі түспеген жағдайда бақылау мерзімін көрсетумен соңғы алынған мәлімет хабарланады.

603. VOLMET тұрақты радио хабарлау бағдарламасының бөлігі болып табылатын TAF болжамы әрекет ету кезеңі 9, 24, 30 сағат болуы тиіс; радио арқылы хабарланатын әр болжам тиісті әуеайлақтық метеорологиялық органның пікірін көрсету үшін оларға түзетулер енгізіледі

604. SIGMET ақпараты VOLMET тұрақты радио хабарлау бағдарламасына қосылған жағдайда, "NIL SIGMET" нұсқауы беріледі, егер осы аудан үшін ұшу ақпараты SIGMET қолданыстағы ақпараты жоқ болса.

605. Әуе кемелерінің бортына берілетін және SIGMET ақпараты мен болжамдарының мазмұны мен нысаны және VOLMET тұрақты радио хабарлау бағдарламасының бөлігі болып табылатын осы Қағидалардың 3,4,5,6-бөлімінің талаптарына сәйкес.

606. Ұшулар немесе әуе қозғалысының шамалы қарқындылығы болмаған кезеңде VOLMET радио хабарлау бағдарламалары тоқтатылуы мүмкін. Осы жағдайда метеорологиялық ақпаратты ӘҚҚ тиісті органдары әуе кемелерінің экипаждарына тапсырылады.

607. VOLMET радио хабарлау бағдарламаларының бөлігі болып табылатын мәліметтердің, болжамдардың және SIGMET ақпаратының мазмұны және нысаны осы Қағидалардың 3,4,5,6-бөлімінің талаптарына сәйкес.

10. Авиациялық ауа райы ақпараты

608. Авиациялық ауа райының ақпаратын алу үшін қажетті метеорологиялық бақылаулардың деректерін жинау, өңдеу және сақтау мүдделі өкілетті метеорологиялық органдар арасындағы келісімге сәйкес халықаралық пайдалану үшін қолжетімді компьютерлік жүйелер арқылы жүзеге асыру мүмкін.

609. Ұшуларды жоспарлау үшін авиациялық ауа райының ақпараты әуеайлақ ауа райының кестелері және әуеайлақ ауа райының мәліметтер түрінде дайындалады. Авиациялық пайдаланушылар осы ақпаратпен метеорологиялық органдармен келісім бойынша жабдықталады.

610. Өкілетті метеорологиялық орган бақылаулардың қажетті мәліметтерін жинау және сақтауды ұйымдастырады және төмендегідей мүмкіндігін қамтамасыз етеді:

1) Қазақстан Республикасының аумағында орналасқан барлық негізгі және қосалқы халықаралық әуеайлақтар үшін әуеайлақтық аэродромные климатологиялық кестелерді дайындауды;

2) авиациялық пайдаланушыға өкілетті метеорологиялық орган мен осы тұтынушы арасындағы келісім бойынша анықталған уақыт кезеңі ішінде климатологиялық кестені ұсынуды.

611. Әуеайлақтық климатологиялық мәліметтер Бүкіләлемдік метеорологиялық ұйыммен белгіленген рәсімдерге сәйкес келеді. Ақпаратты сақтау, өңдеу, үзінді алу үшін есептеу құралдары болған жағдайда, осы мәліметтер авиациялық пайдаланушылардың сұрауы бойынша ықтиярлы түрде жарияланады немесе беріледі. Мұндай есептеу құралдары болмаған жағдайда, мәліметтер Бүкіләлемдік метеорологиялық ұйыммен белгіленген үлгіні пайдаланумен дайындалады, қажетті шамада жарияланады және жаңартылады.

612. Әуеайлақ ауа райының мәліметтері әуеайлақта статистикалық деректерде негізделген белгіленген метеорологиялық элементтерді бақылау нәтижелерінің қысқаша мазмұндауды қамтиды. Мәліметтің деректері кесте түрінде де дайындалу мүмкін.

613. Әуеайлақ ауа райының мәліметтері келесіні енгізу тиіс:

1) ҰҚЖ көріну қашықтығы, көрінудің және (немесе) уақыттың белгіленген сәтінде белгіленген өлшемдерден төмен BKN немесе OVC ең төмен бұлттылық қабатының төменгі шетінің биіктігі мағыналарының қайталануы;

2) уақыттың белгіленген сәтінде белгіленген өлшемдерден төмен көріну мағыналарының қайталануы;

3) уақыттың белгіленген сәтінде белгіленген мағыналардан төмен BKN немесе OVC бұлттардың ең төмен қабатының төменгі шетінің қайталануы;

4) көрсетілген диапазондарда жел бағытының және жылдамдығының қайталануы;

5) уақыттың белгіленген сәтінде 5^0 C интервалдар арқылы белгіленген диапазондар арқылы ауа жерге жақын температурасының қайталануы;

6) орта мағыналар және олардың ауытқу, соның ішінде ұшуларды жоспарлау мақсатында қажетті метеорологиялық элементтердің минималды және максималды мағыналары және ұшу сипаттамасының есептері.

614. Авиациялық ауа райының ақпараты кемінде 5 жыл кезеңінің ішінде жүргізілген бақылауларда негізделуі тиіс. Пайдаланушыларды ақпаратпен жабдықтау барысында бақылаулардың кезеңін көрсету қажет.

615. Әуеайлақтық метеорологиялық орган:

- 1) бақылаулар деректерінің жиналуын және сақталуын ұйымдастырады;
- 2) өз әуеайлағы үшін әуеайлақтық климаттық кестелерді даярлайды.

3) авиациялық тұтынушыға өкілетті метеорологиялық орган және осы тұтынушы арасындағы келісілген уақыттың кезеңін ішінде осындай ауа райының кестелерін ұсыну;

616. Әуеайлақ ауа райының кестесінде қажеттілік бойынша мыналарды көрсету қажет:

1) орта өлшемдер және ауытқулар, соның ішінде метеорологиялық элементтердің максималды және минималды өлшемдері (мысалы, ауа температуралары);

2) әуеайлақ ауданындағы ұшуларды орындауға ықпал ететін ағымдағы ауа райы құбылыстарының пайда болу жиілігі; (мысалы құмды боран);

3) белгіленген мағыналармен бір элементтің немесе екі және одан астам элементтердің пайда болу жиілігі (мысалы шектелген көріну мен төмен бұлттылықтың үйлесімі).

4). әуеайлақ ауа райының кестелеріне осы Қағидалардың 610 - тармағына сәйкес әуеайлақ ауа райының мәліметтерін дайындау үшін қажетті ақпаратты енгізу қажет.

617. Ақпаратты алуды қажеттілігі бар авиациялық пайдаланушылар осы мақсатпен ақпаратты дайындауға жауапты метеорологиялық органға шағымдану қажет.

618. Негізгі әуеайлақтағы метеорологиялық бақылаулардың деректері жиналу , өңделу және әуеайлақ ауа райының ақпаратын дайындау үшін қолайлы түрде сақталу тиіс.

619. Жаңа әуеайлақтарға және қолданыстағы әуеайлақтардағы қосымша ҰҚЖ қатысты ауа райының деректері мүмкіндігінше осы әуеайлақтарды және ҰҚЖ іске қосуға дейін жиналу тиіс.

620. Өкілетті метеорологиялық орган сұраныс бойынша және мүмкіндігінше зерттеу, техникалық зерттеу немесе пайдалану талдау үшін қажетті метеорологиялық бақылау деректерін кез келген басқа өкілетті метеорологиялық органға, авиациялық пайдаланушыға және халықаралық аэронавигация мүддесінде метеорологияны пайдаланумен байланысты басқа органдарға ұсынады.

621. Синоптикалық бөлігімен әуеайлақ метеорологиялық органдары ұшуларды, соның ішінде қажетті әуеайлақтар, ұшу аудандары және бағдарлары үшін ауа райының сипаттамасы (анықтамалар) түрінде жасалатын ауа райының ақпаратының дайындығын қамтамасыз етеді.

622. Ауа райының сипаттамасында келесіні көрсету қажет:

- 1) негізгі ауа райының сипаттамаларын және оның маусымдық өзгерістерін;
 - 2) негізгі метеорологиялық элементтердің орташа, максималды және минималды мағыналары;
 - 3) ұшуларды жүргізуге әсер ететін ауа райының қауіпті құбылыстары пайда болуының қайталануы, мысалы, бұршақ, найзағайлар, турбуленттік, мұздану және т.б.;
 - 4) бір метеорологиялық элемент немесе екі және одан астам элементтер үйлесуінің пайда болуы (мысалы, шектелген көріну мен төмен бұлттылықтың үйлесуі);
 - 5) типтік синоптикалық жағдайлар және олармен байланысты метеорологиялық жағдайлар, сондай ақ осы жағдайларға орографияның ықпалы.
623. Әуеайлақ ауа райының сипаттамасының кестелеріне жер бетіндегі жел, көріну, бұлттардың саны және биіктігі, температура және атмосфералық қысым туралы деректерді енгізу қажет. Сипаттамаға жергілікті жағдайлардың ықпалында төмен бұлттылық, шектелген көріну, қатты жел және басқа құбылыстар пайда бола алатын секторларды көрсетумен әуеайлақ ауданының топографиялық картасы қоса беріледі.

Қазақстан Республикасының
азаматтық авиациясын метеорологиялық
қамтамасыз ету қағидаларына
1-қосымша

Әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету туралы нұсқаулықтың үлгілік сызбасы

1. Жалпы мәліметтер

1. Әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз етуге жауапты метеорологиялық органы, оның жұмыс кестесі. Метеорологиялық органның пошталық мекенжайы, факс, телефон және басқа деректемелері.
2. Әуеайлақтың класы және санаты (қону бағытын көрсетумен), ҰҚЖ бағыты мен көлемі, пайдаланылатын жарық дабыл жабдықтары (қону бағытын көрсетумен). Магниттік қисаюы. Әуеайлақтың жоғарыда орналасуы.
3. Метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ететін ӘҚҰ пункттері, оның бейнелену құралы.
4. Ауа райы болжамдарымен қамтамасыз ететін тіркелген әуеайлақтар.

2. Метеорологиялық бақылаулар және мәліметтер

5. Метеорологиялық бақылаулардың пункттері. Метеорологиялық жабдықтардың құрамы және орналасуы. Әр пункттегі бақылаулардың түрлері мен әдістері және оларды жүргізу ерекшеліктері.

6. Автоматтандырылған метеорологиялық өлшеу және ақпарат жүйелерінің болуы, оларды бақылауларды орындау және ақпаратты беру барысында пайдалану.

7. Тұрақты бақылаулардың кезеңдері, түрлері және мерзімдері.

8. Жергілікті арнайы мәліметтерді шығарудың негізгі критерийлері.

9. КТА қатысты МРЛ орналасуы, бақылау және МРЛ деректерін ұсыну тәртібі.

10. Шеңбер биіктігінде және 100 м. желдің сипаттамасын белгілеу.

3. Ауа райының авиациялық болжамдары және ескертулері

11. Әуеайлақтар бойынша TAF болжамдарын жасау мерзімі және әрекет ету кезеңдері. Болжамдарға түзетулерді, сондай-ақ өзгерістердің тобын енгізу өлшемдері.

12. Болжам жасау нысаны және мерзімдері, ұшу аудандары және бағдарлары (ЖӘЖ) бойынша болжамдардың әсер ету кезеңдері. Түзетулерді шығару үшін өлшемдер.

13. Әуеайлақтар бойынша ескертулерді жасау үшін өлшемдер. SIGMET, AIRMET ақпараты. Желдің ауысуы туралы ескертулер.

14. Әуеайлақтарға ескертулерді құрастыру үшін өлшемдер.

15. SIGMET, AIRMET ақпараты.

16. Желдің қозғалуы туралы ескертулер.

4. Әуе кемелерінің экипаждарын метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету

17. АҰЕ және ШҰЕ бойынша ұшуларды орындайтын экипаждары үшін ұсынылатын ұшу құжаттамасының түрлері.

18. Авиациялық жұмыстарды орындау бойынша ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету ерекшеліктері.

5. ӘҚҰ органдары және басқа қызметтер үшін ақпарат

19. Қозғалыс қызметінің ауысымдарына консультация беру және нұсқама жүргізуді ұйымдастыру.

20. ӘҚҰ пункттері үшін ұсынылатын ақпараттардың түрі.

21. Әуеайлақта метеорологиялық ақпаратты тарату сызбасы.

22. Авария жағдайында метеорологиялық органның әрекеттері.

Нұсқаулыққа әрбір әуеайлақ метеорологиялық органы өздігімен анықтайтын сызбалар мен кестелер қоса беріледі:

1) Әуеайлақта бақылау пункттерін, ҰҚЖ табалдырығынан және осінен қашықтауды көрсетумен метеорологиялық аспаптарды және жабдықтарды орнату сызбасы.

2) Көрінудің қалқан-бағыттар және жасанды бағыттардың сызбасы (қоса алу мүмкін).

3) Әуеайлақта метеорологиялық ақпаратты тарату сызбасы.

4) Қызмет көрсетілетін ӘҚҰ ауданының сызбасы.

5) Қызмет көрсетілетін МДП ауданының сызбасы.

6) ЖӘЖ қызмет көрсетілетін әуе жолдарының сызбасы.

7) ӘК ұшу мен қону үшін әуеайлақтардың минимум кестелері.

8) ҰҚЖ көріну қашықтығын есептеу кестесі қажет болған жағдайда.

Қазақстан Республикасының
азаматтық авиациясын метеорологиялық
қамтамасыз ету қағидаларына
2-қосымша

Әуе кемесінің бортынан ақпар берудің өлшемі мен нысаны

1. Жалпы ереже

"Ауа-жер" мәліметтер беру желісін пайдалану кезінде жел бағыты, жел жылдамдығы, жел туралы мәліметтер сапасының белгісі, ауа температурасы, әуе кемелерінің бортынан ақпарға қосылатын турбуленттік пен ылғалдылық туралы ақпарат мынадай өлшемдерге сәйкес беріледі:

1) желдің бағыты жақын тұтас градусқа дейін жұмырланған нақты градустан көрсетіледі;

2) жел жылдамдығы секундына немесе 1м/с (1 уз) жақынға дейін жұмырланумен тораппен метрде көрсетіледі. Жел жылдамдығын өлшеудің пайдаланылатын бірлігі көрсетіледі;

3) жел туралы мәліметтер сапасының белгісі 0 ретінде көрсетіледі, 5⁰ кемді құрайтын қисаю бұрышы кезінде 1 немесе одан астам;

4) ауа температурасы Цельсий градусының он үлесіне жақынға дейін дәлдікпен хабарланады;

5) ылғалдылық туралы ақпарат жақын тұтастай пайызға дейін айналумен салыстырмалы ылғалдылық түрінде беріледі;

6) турбуленттілік туралы ақпарат (EDR) құйынның басылуы жылдамдығынан текшелік түбірінің бірлігінде беріледі.

2. Борттан ұдайы ақпар.

Турбуленттілік туралы ақпарат бағдар бойынша ұшу кезінде беріледі және 15 минуттық кезеңге, тікелей алдыңғы бақылауға жатады. Турбуленттіліктің орташа және максимальды мәні, сондай-ақ жақын минутқа дейінгі дәлдікпен

максимальды мәнге жету уақыты қадағаланады. Орташа және максимальды мән EDR-ден текшелік түбірінің бірлігінде хабарланады. Максимальды мәнге жету уақыты А4-2 кестесінде көрсетілгендей хабарланады. Турбуленттілік туралы ақпарат ұшудың алғашқы 10 минут ішінде биіктікті алу кезеңінде беріледі және 30 секундтық кезеңге, тікелей алдыңғы бақылауға жатады. Турбуленттіліктің максимальды мәні қадағаланады.

3. Турбуленттілік туралы ақпаратты талдау.

Турбуленттілік есептеледі:

- 1) EDR-ден текшелік түбірдің максимальды мәні 0,7 артса, қатты;
- 2) EDR-ден текшелік түбірдің максимальды мәні 0,4 көп, бірақ 0,7 аз немесе тең болса, орташа;
- 3) EDR-ден текшелік түбірдің максимальды мәні 0,1 көп, бірақ 0,4 аз немесе тең болса, әлсіз;
- 4) EDR-ден текшелік түбірдің максимальды мәні аз немесе 0,1 тең болса, нөлдік.

EDR әуе кемесінен өзімен тәуелсіз турбуленттілік шамасын ұснады. Бірақ EDR мәні мен турбуленттіліктің қабылдауы арасында өзара байланыс әуе кемесінің конфигурациясы және әуе жылдамдығының, биіктігінің, әуе кемесінің түрі мен салмағы қызметін ұсынады. EDR жоғарыда келтірілген мәндері бағыт бойынша ұшудың әдеттегі жағдайы кезінде ортагабаритті көліктік әуе кемесі үшін ықпалының деңгейін сипаттайды (яғни абсолютті биіктік, әуе жылдамдығы және салмағы).

1-кесте

ӘК бортынан арнайы мәліметтің үлгісі ("төмен" байланыс желісі бойынша)

Шартты белгілеу: М – міндетті қосылу; әр хабарламаның бөлігі;

С – шартты қосылу; бар болғанда қосылады.

Элемент	Толық мазмұн	Формат(тар)	мысалдар
Хабарлама түріндегі шартты белгілеу (М)	Борттан хабар түрі (М)	ARS	ARS
Әуе кемесінің айыратын индексі (М)	Әуе кемесінің радиотелефондық шақыру (М)	nnnnnn	VA812
МӘЛІМЕТТЕР БЛОГЫ 1	б		
Ендік (М)	Ендік градусте және минутте (М)	Nnnnn немесе Snnnn	S4506
Ұзындық (М)	Ұзындық градусте және минутте (М)	Wnnnnn немесе Ennnnn	E01056
			FL330

Эшелон	Ұшу эшелоны (М)	FLnnn немесе FLnnn -nnn)	FL280- FL310
Уақыт	Сағат және минуттегі оқиға уақыты (М)	OBS AT nnnnZ	OBS AT 1216Z
МӘЛІМЕТТЕР БЛОГЫ 2			
Желдің бағыты (М)	Нақты градусегі желдің бағыты (М)	nnn/	262/
Желдің жылдамдығы (М)	метр, секунд тораптағы желдің жылдамдығы (М)	nnnMPS немесе nnnKT	40MPS 80KT
Жел туралы мәліметтер сапасының белгісі (М)	Жел туралы мәліметтер сапасының белгісі (М)	n	1
Ауа температурасы (М)	градустың он үлесіндегі ауа температурасы (М)	T(M)nnn	T127 TM455
Турбуленттілік (С)	Жүз үлестегі және жету уақытындағы турбуленттілік (С)	EDRnnn/nn	EDR064/ 28
Ылғалдылық (С)	Пайыздағы салыстырмалы ылғалдылық (С)	RHnnn	RH054
МӘЛІМЕТТЕР БЛОГЫ 3			
Борттан арнайы ақпарды шығаруға себепші болатын жағдай (М)	Хабарлама шығаруға себепші болатын құбылысты сипаттау	SEV TURB (EDRnn), немесе SEV ICE, немесе SEV MTW, немесе TS, немесе TS GR, немесе HVY SS, немесе VA CLD [FLnnn/nnn], немесе VA[MT nnnnn...], немесе MOD TURB (EDRnn), немесе MOD ICE	SEV TURB EDR076 TS TS GR SEV ICE SEV TURB VA CLD FL050/ 100 MOD TURB MOD ICE

4. Борттан арнайы ақпар

Әуе кемесінің бортынан турбуленттілік туралы арнайы ақпар EDR-ден текшелік түбірінің максимальды мәні 0,4 артса ұшудің кез келген кезеңінде беріледі. Әуе кемесінің бортынан турбуленттілік туралы арнайы ақпар 1 минуттық кезеңге, тікелей алдыңғы бақылауға жатады. Турбуленттіліктің орташа және максимальды мәні қадағаланады. Орташа және максимальды мән EDR-ден текшелік түбірінің бірлігінде хабарланады. Әуе кемесінің бортынан арнайы ақпар EDR-ден текшелік түбірінің максимальды мәні 0,4 төменге түспеген уақытқа дейін әр минутта беріледі.

2-кесте

Борттан арнайы ақпараттарды кодтау үшін үлгі ("жоғары" байланыс желісі)

Шартты белгілеу: М – міндетті қосылу; әр хабарламаның бөлігі;
С – шартты қосылу; бар болғанда қосылады.

Элемент	Толық мазмұн	Формат(тар)	мысалдар
Идентификация (М)	Борттан ақпарат түрі (М)	ARS	ARS
Әуе кемесінің идентификациясы (М)	айыру индексі, ӘК радиотелефонды шақыру (М)	nnnnnn	VA812
Құбылыс(М)	Хабарлама шығаруға себепші болатын құбылысты сипаттау	TS TS GR SEV TURB SEV ICE SEV MTW HVY SS VA CLD [FLnnn/nnn] VA[MT nnnnn...] MOD TURB MOD ICE	TS TS GR SEV ICE SEV TURB VA CLD MOD TURB MOD ICE
Бақылау уақыты (М)	Сағат және минуттегі оқиға уақыты (М)	OBS AT nnnnZ	OBS AT 1210Z
Орналасқан орны (М)	градус пен минуттегі ендік пен ұзындықты көрсетумен орналасу орны (М)	NnnnnWnnnnn, немесе NnnnnEnnnnn, немесе SnnnnWnnnnn, немесе SnnnnEnnnnn	N3020 W01005 N6506 E08005
Деңгей (С)	Ұшу эшелоны немесе абсолютті биіктік және ұзақтық (С)	FLnnn немесе <i>nnnnM</i> (немесе <i>nnnnFT</i>)	FL180 5700M

Вулкандық қызмет туралы ақпарат (Модель VAR)

Борттан ақпарат вулкандық күл әуе кемесінің ұшуы үшін беретін қауіптілікті бағалау үшін маңызды

Эксплуатант:			ӘК Идентификация (ұшу жоспарында көрсетілгендей):		
ӘК Командирі:					
Ұшу:	Күні:	Уақыт, UTC	Ұшып келу:	Күні:	Уақыт, UTC
Адресат			AIREP SPECIAL		
1-8 тармақтар байланыс ұстайтын ӘҚҰ органына тез арада берілуі тиіс					
1) ӘК айыру индексі			2) Орналасқан орны		
3) уақыты			4) ұшу эшелоны немесе абсолютті биіктік		
5) Вулкандық қызмет белгіленген (орналасқан орны немесе пеленг, ӘК қашықтық және күл бұлттының болжанған эшелоны)					
6) ауа температурасы			7) аталған нүктедегі жел		
8) Қосымша ақпарат			Басқалары		
Айқындалған			Жоқ		

қосылу SO ₂ ия ☐	☐ Жоқ ☐
Күл айқындалды ия ☐ жоқ ☐	(вулкандық қызметтің қысқаша сипаттамасы, тік және көлденең бағыттағы вулкан бұлты күлінің бұлтын таратуды қоса, мүмкіндігінше көлденең жазықтық және өсу жылдамдығы)
Қонғаннан кейін 9-16 тармақтарды толтыру және нысанды метеорологиялық органға берсін. [V] тиісті квадраттарда белгілеу	
9) күл бұлтының тығыздығы	☐ а) аз ☐ б) орташа ☐ с) үлкен
10) күл бұлтының түсі	☐ а) ақ ☐ б) ақ-сұр ☐ с) ☐ d) қара ☐ e) басқа _____
11) атылуы	☐ а) үздісіз ☐ б) кезеңмен ☐ с) көрінбейтін
12) вулкандық қызмет ошағының орналасқан орны	☐ а) шыңы ☐ б) еңіс ☐ с)

қ а р а - с ұ р

б і р

к р а т е р

	☐ d) бірнеше ☐ e) байқалмайды		
13) атылаудың басқа байқалатын ерекшеліктері	☐ a) найзағай ☐ b) жарқырау ☐ с) ☐ d) күлдің түсуі ☐ e) санырауқұлақ тәріздес ☐ f) барлық саналған бұлттар	ү л к е н	т а с т а р
14) Әуе кемесіне әсері	☐ a) байланыс құралдары ☐ b) ☐ с) ☐ d) стат. қабылдағыш ☐ е) а л д ы ң ғ ы ☐ f) қысым терезесі	н а в и г а ц и я л ы қ	ж ү й е қ о з ғ а л т қ ы ш т а р т е р е з е
15) басқа құбылыстар	☐ a) турбуленттілік ☐ b) Эльмо оты ☐ с) түтіннің басқа түрі ☐ d) күл шөгіндісі		
16) Басқа ақпарат (пайдасы болуы мүмкін)			

Special air-report of volcanic activity (Model VAR)

Operator:		Aircraft identification (as per flight plan):					
Captain aircraft:							
Dep. from:	Date :	Time, UTC	Arr. at:	Date:		Time, UTC	
Addressee			AIREP SPECIAL				
Items 1-8 must be transmitted immediately to the ATS units, with which link is maintained							
1) Aircraft identification			2) Position				
3) Time			4) Flight level or altitude				
5) Volcanic activity observe at (position or bearing and distance from aircraft)							
6) Air temperature			7) Spot wind				
8) Supplementary information			Other				
Detect presence SO ₂	Yes ☐	No ☐ No ☐					
Detect of ash	Yes ☐	No ☐	(Brief description of activity including vertical and lateral extent of ash cloud, horizontal movement, rate of growth, etc. as available)				
After arrival fill in items 9-16 and transfer form to AMO (MWO).							
Note [V] in the relevant squares which may be useful							
9) Density of ash cloud	☐ a) wispy ☐ b) moderate dense ☐ c) very dense						
10) Color of ash cloud	☐ a) white ☐ b) light grey ☐ c) d a r k g r e y ☐ d) black ☐ e) Other _____						
	☐						

11) Eruption	☐ a) continuous ☐ b) intermittent ☐ c) not visible	
12) Position if activity	☐ a) summit ☐ b) side ☐ c) ☐ d) multiple ☐ e) not observed	s i n g l
13) Other observed features of eruption	☐ a) lightning ☐ b) glow ☐ c) ☐ d) ash fall out ☐ e) mushrooming cloud ☐ f) all the listed	l a r g e r o c k s
14) Effect on aircraft	☐ a) communications ☐ b)nav. systems ☐ c) ☐ d) pilot static ☐ e)windscreen ☐ f) windows ☐ g) nil	e n g i n e s

15) Other effects	☐	a) turbulence	f u m e s
	☐	b) St.Elmos Fire	
	☐	c)	
	☐	d) ash deposits	
16) Other information			

Қазақстан Республикасының
азаматтық авиациясын метеорологиялық
қамтамасыз ету қағидаларына
3-қосымша

Пайдалану тұрғысынан дұрыс болжамдардың дәлдігі

Болжанатын элемент	Пайдалану тұрғысынан дұрыс болжамдардың дәлділігі	Қамтамасыз етілуі
TAF		
Желдің бағыты	± 20 градус	80% жағдай
Желдің жылдамдығы	± 2,5 м/с (5 уз)	80% жағдай
Көріну	± 200 м бастап 800 м дейін ± 30% 800 бастап 10 км дейін	80% жағдай
Жауын-шашын, найзағай	Болуы немесе болмауы	80% жағдай
Бұлттардың көлемі	Бір санат 450 м (1500 фут) төмен, 450 м (1500 фут) және 3000 м (10000 фут) арасында BKN немесе OVC болуы немесе болмауы	70% жағдай
Бұлттардың биіктігі	± 30 м (100 фут) 300 м (1000 фут) дейін ± 30% 300 м (1000 фут) бастап 3000 м (10000 фут) дейін	70% жағдай
Ауа температурасы	± 1 ⁰ С	70% жағдай
TREND болжамы		
Желдің бағыты	± 20 градус	90% жағдай
Желдің жылдамдығы	± 2,5 м/с (5 уз)	90% жағдай
Көріну	± 200 м бастап 800 м дейін ± 30% 00 м бастап 10 км дейін	90% жағдай
Жауын шашын, найзағай	Болуы және болмауы	90% жағдай
Бұлттардың саны	Бір санат 450 м (1500 фут) төмен 450 м (1500 фут) және 3000 м (10000 фут) арасында BKN немесе OVC болуы немесе болмауы	90% жағдай
Бұлттардың биіктігі	± 30 м (100 фут) бастап 300 м (1000 фут) дейін ± 30% 300 м (1000 фут) бастап 3000 м (10000 фут) дейін	90% жағдай
Ұшу үшін болжам		
Желдің бағыты	±200	90% жағдай
Желдің жылдамдығы	±2,5 м/с (5 уз) 14 м/с дейін	90% жағдай

Ауа температурасы	$\pm 1^{\circ}\text{C}$	90% жағдай
Ауа қысымының көлемі (QNH)	± 1 гПа	90% жағдай
Аймақтық болжам (ұшу аудандары бойынша болжам), бағыт бойынша болжам		
Биіктіктердегі ауа температурасы	$\pm 2^{\circ}\text{C}$ (900 км үшін орта)	90% жағдай
Биіктіктегі жел	± 20 км/с (10 уз) (900 км үшін векторлық айырмашылықтың модулі)	90% жағдай
Ұшу бағыты бойынша ауа райының ерекше құбылыстары және бұлттылық	Болуы немесе болмауы	80% жағдай
	Орналасқан жері: ± 100 км	70% жағдай
	Тік ұзақтығы: ± 300 м (1000 фут)	70% жағдай
	Тропопаузаның биіктігі: ± 300 м (1000 фут)	80% жағдай
	Желдің ең жоғарғы деңгейі: ± 300 м (1000 фут)	80% жағдай

Қазақстан Республикасының
азаматтық авиациясын метеорологиялық
қамтамасыз ету қағидаларына
4-қосымша

TAF кодындағы болжамда ТРЕНД түріндегі қонуға екісағаттық болжам, METAR және SPECI кодында қолданылатын терминдер мен қысқартулар

1. Терминдер мен қысқартулар

1. Ағымдағы ауа райының ерекше құбылыстары.

Ауа райының құбылысы ағылшын атауынан қысқартулармен көрсетіледі, әдеттегідей, қысқарту сөзден екі әріпті қосады.

Құбылыстың қарқындылығы белгімен көрсетіледі:

"+" – heavy - күшті

"-" - feeble, light - әлсіз

"белгісіз" – moderate – орташа

Ауа райы құбылысының тобы мынадай жүйелілікпен қалыптасады: бірінші, қажетінше, құбылыстың қарқындылығы немесе жақындығы көрсетіледі, одан кейін интервалсыз дескриптор, сосын, интервалсыз, ауа райының тиісті бақыланатын құбылысы мен олардың тіркесінің қысқартуы. мысалы, күшті нөсерлі жаңбыр +SHRA кодталады.

Әуеайлақ шегінен бақыланатын ауа райының құбылысы кезінде, бірақ әуеайлақ КТА-дан 16 ш. қашық еместе VC – vicinity нұсқаулығы пайдаланылады.

Төменде, осы құбылыстардың қысқарған мәндері мен авиация үшін маңызды құбылыстардың хабарламаларының тиісті өлшемдерінің мәліметке қосылатын ауа райы құбылысының түрлері көрсетілген:

1) бұлтты жауын-шашын.

DZ – drizzle – сіркіреу. Тұман мен қабатты қалыптағы бұлттардан түсетін 0,5мм кем диаметрмен майда тамшылар түріндегі жауын-шашындар. Су үстіне сіркіреп тамшылау әсері ажыратылмайды.

RA – rain – жаңбыр. Қабатты-жауынды бұлттылықтан ерекше түсетін (0,5мм астам) айтарлықтай көлемдегі сұйық тамшылар түріндегі жауын-шашын.

SN – snow – қар. Ауа температурасына қарай бөлектенген немесе жабысқан мұзды кристалл түріндегі қатты жауын-шашын.

RASN – rain and snow – қарлы жаңбыр. Әлсіз оң температурада (+3 С астам емес) немесе нөлдік температурада түседі. Көбінесе бұл еріген қарлы жаңбыр.

SG – snow grains – қар түйірі. Сіркіреудің қатқан баламасы. Ұсақ қарлы түйіршік түріндегі қатты жауын-шашын, олардың диаметрі 1мм кем.

PL (PE) – pellets – мұзды қиыршық. Оңай езілмейтін және диаметрі 5 мм мөлдір немесе мөлдірлеу мұз бөлігі. Қатқан жаңбырлы тамшылардан айтарлықтай еритін қар мақталарынан құралады. Жоғары деңгейде қататын жаңбыр болады және ұшқаннан кейін және қонатын кезде қатты мұздану қаупі бар.

IC – ice crystals, diamond dust – мұзды тікен (алмазды шаң пыль). Ашық аспан кезінде қалыпты ауа райымен ассоцияланатын -10^0C төмен температура кезінде құралатын өлшеулі жағдайда мұздың ұсақ кристаллдары. Мұз кристаллдары гало түрінде оптикалық құбылыстың пайда болуына жиі алып келетін күн жарығының сәулесіне қатты жарқырауы мүмкін. Көріну бағыт бойынша әртүрлі болуы мүмкін, бірақ ол 1000м артады. Осы құбылысқа байланысты көріну 5000м немесе аз құраған жағдайда ғана хабарланады.

2) нөсерлі жауын-шашын;

SH – shower – нөсер, нөсерлі. конвективті бұлттардан түсетін қысқамерзімді және қатты жауын-шашын. Нөсер жауын-шашын қарқындылығының кенеттен және тез өзгеруімен сипатталады. Нөсерлі жауын-шашындағы көріну 50м - ден 5000м дейін тербеледі.

GR – grain – бұршақ. Мөлдір немесе толық күңгірт мұз бөлігі 5-50мм диаметрмен. Кейде килограм және одан астам үлкен бұршақтар байқалады. 5мм немесе одан астам ең үлкен бұршақ болғанда хабарланады.

GS – grain small, grain soft - мұзды/ немесе қарлы қиыршық. GS аббревиатурасының көмегімен атмосфералық жауын-шашынның екі әртүрлі түрі хабарланады, атап айтқанда:

шағын бұршақ – жартылай мөлдір мұз бөлігі 5мм диаметрмен, қатты жерге түскенде дыбыс шығарып секіреді. Шағын бұршақ қар қиыршығынан тұрады, толық немесе жартылай мұз қабатымен жабылған, қар қиыршығы мен бұршақ арасында аралық саты болып табылады.

қар қиыршығы – ақ, күңгірт, домалақ мұз бөлігі, 0⁰С жақын температурада қармен бірге түседі. Қар қиыршығы 2 - 5мм диаметр, шашыраңқы, жеңіл езіледі, қатты жерге құлағанда секіреді.

Ең үлкен бөлігі 5мм кем құрағанда хабарланады.

SH нөсері мыналарды туралы хабарлау үшін пайдаланылады:

"SHRA" нөсерлі жаңбыр,

"SHSN" қар аралас нөсерлі жаңбыр,

"SHPE" нөсерлі мұз жаңбыр,

"SHGR" бұршақ аралас нөсерлі жаңбыр,

"SHGS" мұзды немесе қар қиыршығымен немесе осы элементтердің қиюласуымен, мысалы, әуеайлақ маңында бақыланатын нөсер туралы хабарлама үшін, түрін және жауын-шашын қарқындылығын көрсетусіз "VCSH" қысқартуын қолдану керек;

3) найзағай – кенет немесе қатты дыбыспен және жарқ ететін бір немесе бірнеше кенеттен электр разрядтары. Найзағай түйдек-жайынды бұлттармен байланысты және әдетте жауын-шашынмен бірге жүреді.

TS – thunderstorm – найзағай.

Найзағай туралы хабарлама үшін пайдаланылады:

"TSRA" жаңбырымен;

"TSSN" қарымен;

"TSPE" мұзды жаңбырмен;

"TSGR" бұршақпен;

"TSGS" мұзды немесе қар қиыршығымен;

немесе осы элементтердің қиюласуымен, мысалы "TSRASN".

Бақылаудың алдағы мерзімінде 10 минуттық кезең ішінде күркіреу естілсе, әуеайлақта жауын-шашын байқалмаса "TS" қысқартуы қосымша көрсетусіз пайдаланылады.

4) ауаның артқан ылғалдылығы кезінде құралатын құбылыс, (гидрометеордың қарауыту түрі):

BR –brume, mist – түтін. Судың майда тамшылары өлшенген жарық шашыраумен жер үстіндегі әлсіз бұлыңғыр ауа және 1 – 10 ш нашар тік көріну. Ауаға көгілдір-сұр түр береді. Түтін туралы METAR (SPECI) мәліметте (BR) 1000-5000м көріну кезінде хабарланады.

FG – fog – тұман. 1000м дейін көрінудің азаюына алып келетін судың ұсақ тамшылары мен мұз кристаллдарының ауада топтасуы."M", "BC" немесе "VC" қысқартуымен еріп жүретін жағдайды қоспағанда, 1000 м кем көріну кезінде хабарланады.

MIFG – minimum fog, shallow fog – жерүсті тұманы. Жер бетінде 2 м биікке дейін жайылған тұман.

BCFG – broken, covering – тұманның жырасы, тізбегі. Толқынмен, тізбекпен тұман. (әуеайлақтың кей жерлерін жабатын тұман тізбектері.)

PRFG – patches fog, aerodrome partially covered by fog – ішінара тұман. Әуеайлақтың бөлігін жабатын тұман. (әуеайлақтың айтарлықтай бөлігі тұманмен жабылған, қалған бөлігінде тұсан жоқ.)

VCFG – fog in vicinity – әуеайлақ айналасындағы тұман. Әуеайлақ периметрінен 8 ш. шегінде байқалатын тұман.

Жерүсті тұманы, кей жерде тұман, құралмен өлшенген және мәліметке қосылған көріну маңайындағы тұман, 1000м асуы мүмкін, себебі әуеайлақта көріну белгіленген нүктеде және 1,5 - 5метр биіктікте өлшенеді.

5) салқындатылған тамшылардың ауада болуына байланысты ауа райы құбылысы:

Белгіленген жағдайларда жағымсыз температура кезінде ($0 - 10^0\text{C}$, кей жағдайларда -10^0C төмен) су тамшылары су тамшылары ауада сұйық күйінде қалады. Тиісті қысқарту:

FZ –freezing – салқындатылған (салқындатылған су тамшылары немесе жауын-шашын) немесе қататын FG, DZ және RA қысқартуымен пайдаланылады.

FZFG – freezing fog – салқындатылған тұман. Өлшеулі күйде салқындатылған тамшыдан тұрады, салқындатылған сіркіреу түрінде түседі.

FZDZ – freezing drizzle – салқындатылған сіркіреу. Салқындатылған ұсақ тамшылардан тұрады. Қабатты бұлттардан және тұманнан түседі. Бұл ретте жерүсті қабатында көктайғақ және мұздану құралады.

FZRA – freezing rain – салқындатылған жаңбыр. Салқын температурада түсетін салқындатылған тамшылардан жаңбыр. Бұл ретте көктайғақ және мұздақ құралады.

6) қатты бөліктің ауада болуына байланысты ауа райы құбылысы (литометеордың қарауыту түрі):

FU – fume, smoke – түтін. Жанармай және басқа заттардың жануы нәтижесінде пайда болатын кішкене бөлшектердің атмосферада тұруы, азайған тік көріну 5000м немесе кем. Түтін туралы және егер тік көріну 1000 м кем және су тамшылары жоқ және салыстырмалы ылғалдылық 90% кем болса.

NZ - haze – мұнар. құралданбаған көзбен көрінбейтін және 5000м және кем тік көрінуді азайтумен ауаға жарқыраған түр беру үшін өте кішкентай бөліктердің ауада тұруы. Салыстырмалы ылғалдылық бұл ретте 50% және одан кем болады.

SA – sand – құм. 5000м немесе одан кем көрінудің азаюына алып келетін жерден көтерілген құмның кішкене бөліктерінің ауада тұруы.

DU – (widespread) dust - шаң (торлаған). 5000м немесе одан кем көрінудің азаюына алып келетін жерден көтерілген шаңның кішкене бөліктерінің ауада тұруы.

VA – volcanic ash – вулкандық күл. Атмосферадағы шаң немесе вулканның атылуы кезінде атмосфераға шығарылған көлемі бойынша айтарлықтай айырмасы бар бөлік. Аса үлкен және топталған ұсақ бөлік қозғалтқышты қоса ұшаққа зиян келтіруі мүмкін.

Аталған қысқарту қарауыту негізгі литометеордың болуына байланысты және вулкан күлі мен "DR" қысқартуы пайдаланылғанда, "SA"қоспағанда 5000м немесе кем құраған жағдайда пайдаланылуы керек.

7) желмен байланысты ауа райы құбылысы:

жер үстінде литометеор немесе гидрометеорді көшіруге себепші болатын құбылыс туралы хабарлама үшін мынадай белгілер пайдаланылады:

BL – blowing – бұрқасын (бұрқасын). Жер деңгейінен жоғары 2 м және одан астам биіктікте желмен көтерілген DU (шаң), SA (құм) немесе SN (қар) туралы хабарлама үшін пайдаланылады; сондай-ақ жер бетінен көтерілген қармен араласқан және бұлттылық болған кезде түскен қар туралы хабарлама жағдайында. Бұл ретте көлденең көріну азаяды.

BLSA – blowing sand – құмның көшуі.

BLDU – blowing dust – шаңның көшуі.

BLSN – blowing snow – қардың, бұрқасынның көшуі.

SN BLSN - snow blowing snow- қар, бұрқасын жалпы бұрқасынды білдіреді

DR – drifting, low drifting – жаяу борасын. DU туралы хабарлама үшін пайдаланылады, жер деңгейінен 2 м және одан аз биіктікке желмен көтерілген SA немесе SN.

DRSA – drifting sand – құмның көшуі.

DRDU – drifting dust – шаңның көшуі.

DRSN – drifting snow – қардың көшуі.

Мынадай белгілеулер пайдаланылады:

DS – duststorm – шаңды дауыл. Күшті және турбулентті желмен көтерілген шаң тозаңы. Бұлтсыз белсенді салқын тұтастық алдында тікелей ыстық, құрғақ жағдай және желдің болуымен байланысты шаңды дауыл. Шаң тозаңы әдетте 0,08мм кем диаметрде болады сондықтан да құмға қарағанда айтарлықтай биікке көтеріледі.

SS - sandstorm – құмды дауыл. Күшті және турбулентті желмен көтерілген құм тозаңының жиынтығы. Құмды дауылдың тұтас бөлігі кең және жоғары

кабырғасының түрі бар. Құм көтерілгенге дейінгі биіктік тұрақсыздық пен жел жылдамдығының ұлғаюымен артады.

PO – (pole) well-developed dust/sand whirls – шаңды құйын (тез көрінген шаңды/құмды құйын). Жер құрғақ, шаңды немесе құмды үстіндегі ауаның тез айналған бағаны, жерден көтерілген ұйтқыған жел және басқа жеңіл заттар. шаңды/құмды құйын бірнеше метр диаметрде болады. Тігінен олар 100м жоғары көтерілмейді, бірақ өте ыстық және шөл аудандарда олар 600м биіктікке жетуі мүмкін.

FC – funnel cloud – құйғыш тәрізді бұлт (торнадо немесе құйын). Бірнеше он метр диаметрмен өзімен қатты құйынды беретін құбылыс. Түйдек-жауынды бұлттың негізінен төмен түсетін бірақ жерге жетуге міндетті емес бұлтты бағана немесе құйғыштәрізді бұлттың болуымен сипатталады. Құрғақ пен су үстінен көтерілетін құйын, түйдек-жауынды бұлттан түсетін құйындардың қосылуы кезінде құралады. Құйынның ең тар бөлігі – ортасынан, кейде құйын ортасынан үзіледі. Құйынның қозғалысы сағат тілімен және сағат тіліне қарсы болуы мүмкін. 50-100м/с жылдамдықпен, кейде 150м/с (600км/сағат) дейін. Егер ондай бұлт жер бетінде тұрса, онда ол торнадо деп аталады, ал егер су үстінде – онда су құйын.

SQ – squall – Дауыл. Қысқа уақыт ішінде оның бағытын өзгертетін желдің кенет күшеюі. Жел жылдамдығы дауыл кезінде 20-30м/с артады, құбылыстың ұзақтығы 1минуттан кем емес, әдетте бірнеше минут. Жаппай дауыл іші түйдек-жайын бұлттылықпен байланысты, тұтас – кенет көрінетін салқын тұтаспен. 500- 2000м қабатта көлденең бойынша бірнеше шақырымға таралады. Авиациялық метеомәліметтерде 1минуттан кем емес байқалғанда 8м/с және максимумды 11м/с кем емес орташа жылдамдық кезінде көрсетіледі.

Тиісті қарқындылық немесе, қажетінше ағымдағы ауа райының хабарланатын құбылыстарының әуеайлаққа жақындығын мынадай түрде көрсету қажет:

Әлсіз FBL

Орташа MOD

Күшті HVY

Аймақ VC

Әуеайлақта емес, бірақ шамамен 8 ш. алыста емес; DS, SS, FG, FC, SH, PO, BLDU, BLSA, BLSN және TS райдаланылады.

2. "Тренд" түріндегі болжамға метеорологиялық элементтердің қосылуы

2. Жалпы ережелер.

"Тренд" түріндегі болжамда бір немесе бірнеше мынадай элементтердің айтарлықтай өзгеруі көрсетіледі: жерүсті желі, көріну, ауа райы және бұлттылық.

Айтарлықтай дәрежеде өзгертін элементтер ғана қосылады. Бірақ бұлттылықтың айтарлықтай өзгеруі кезінде өзгеру күтілмейтін қабат немесе массивті қоса бұлттылықтың барлық топтары көрсетіледі. Көрінудің айтарлықтау өзгеруі жағдайында сондай ақ көрінуді шектеуге себепші болатын құбылыс көрсетіледі. Егер ешқандай өзгертулер күтілмесе, бұл туралы "NOSIG" терминінің көмегімен көрсетіледі.

3. Жерүсті желі.

"Тренд" түріндегі қону үшін болжамда жерүсті желінің өзгеруін ертіп жүретін мыналар көрсетіледі:

60⁰ немесе орташа жылдамдықта немесе 5 м/с (10 уз) өзгеруден кейін желдің орташа жылдамдығының өзгеруімен;

5 м/с (10 уз) немесе одан көпке желдің орташа жылдамдығының өзгеруімен;

мәннің эксплуатациялық қатысына маңызды артатын желдің өзгеруімен; шектік мөлшер желдің өзгеруі есебінен мүдделі пайдаланушылар мен ӘҚҰ тиісті уәкілетті органымен консультация негізінде уәкілетті метеорологиялық органмен белгіленуі тиіс:

1) пайдаланылатын ҰҚЖ ауыстыруды талап етеді және

2) ҰҚЖ жолай және бүйірлік компонентердің өзгеруі, осы әуеайлақта ұшуды орындайтын әдеттегі әуе кемелері үшін негізгі эксплуатациялық шектік болып табылатын мәннің артуын куәландырады.

4. Көріну.

Күту кезінде, көріну жақсаратын болады және мынадай бір немесе бірнеше мәндерден артады және жетеді. Көріну нашарлайды және мынадай бір немесе бірнеше мәндерден тұрады: 150, 350, 600, 800, 1500 немесе 3000м, "тренд" түріндегі болжамда мұндай өзгертулер көрсетіледі. Ұшудың айтарлықтай саны көзбе көз ұшу ережесі бойынша орындалған жағдайда, болжамда көріну 5000 м жеткенде немесе асқанда өзгерту көрсетіледі.

Жергілікті жүйелі және арнайы мәліметтерге қоса берілген "тренд" түріндегі болжамда, көріну ҰҚЖ жағалай болжанған көрінуге сәйкес келеді; METAR және SPECI мәліметтерге қоса берілген "тренд" түріндегі болжамда, көріну болжанған басымды көрінуге сәйкес келеді.

5. Ауа райының құбылысы

1) "тренд" түріндегі болжамда ауа райының бір немесе бірнеше құбылыстарының немесе оның тіркестері қарқындылығының күтілетін басталуы, тоқтатылуы, өзгеруі көрсетіледі:

қататын жауын-шашын;

орташа немесе қатты жауын-шашын (соның ішінде нөсер түрінде);

найзағай (жауын-шашынмен);

шаңды дауыл;

құмды дауыл;

ӘҚҰ уәкілетті органы және тиісті пайдаланушылармен, метеорологиялық уәкілетті орган арасындағы келісімділікке сәйкес ауа райының басқа құбылыстары.

қататын тұман;

шаңды, құмды немесе қарлы жаяу борасын;

шаңды, құмды немесе қарлы бұрқасын;

найзағай (жауын-шашынсыз);

дауыл;

құйғыш тәрізді бұлт (торнадо немесе су құйыны).

3) 1) және 2) тармақшалар сәйкес хабарланатын құбылыстардың жалпы саны 3 артпайды;

4) ауа райы құбылысының күтілетін тоқтатылуы "NSW" қысқартуының көмегімен көрсетіледі.

6. Бұлттылық

Күту кезінде, BKN немесе OVC ұзақтықпен бұлт қабатының төменгі шегінің биіктігі мынадай бір немесе бірнеше мәндерден артады және жетеді. Күтілгенде BKN немесе OVC ұзақтықпен бұлт қабатының төменгі шегінің биіктігі мынадай бір немесе бірнеше мәндерден азаяды және аз болады: 30, 60, 150, 300 және 450 м (100, 200, 500, 1000 и 1500 фут), "тренд" түріндегі болжамда мұндай өзгерту көрсетіледі. бұлт қабатының төменгі шегінің биіктігі 450 м (1500 фут) құраса, сондай-ақ осы белгіден ол азайса немесе ұлғайса, "тренд" түріндегі болжамда BKN немесе OVC-дан FEW немесе SCT дейіназ жағына FEW немесе SCT –тан BKN немесе OVC дейін көп жағына бұлт сандарының өзгеруі көрсетіледі. Ауа райы жағдайын сипаттау үшін "CAVOK" қысқартуы және бұлттардың жоғы болжанатын болса, "NSC" қысқартуы пайдаланылады.

2) "Тренд" түріндегі болжамда ауа райы болжамының бір немесе бірнеше құбылыстарының немесе оның тіркестері қарқындылығының күтілетін басталуы, тоқтатылуы, өзгеруі көрсетіледі:

7. Тік көріну.

Күту кезінде, аспан қараңғыланса немесе қараңғы болса әуеайлақта тік көрінудің осы бақылаулары бар. Болжамға сәйкес тік көріну мынадай бір немесе бірнеше мәндерден артса немесе жетсе, болжамға сәйкес тік көріну мынадай бір немесе бірнеше мәндерден нашарласа және аз болса: 30, 60, 150 немесе 300 м (100, 200, 500 немесе 1000 фут), "тренд" түріндегі болжамда мұндай өзгерту көрсетіледі.

8. Қосымша өлшемдер

2 – 7 тар. көрсетілгенмен қатар, әуесайлақтардың жергілікті эксплуатациялық минимумдарының есебінен өзгертулер нұсқауларының өлшемдері, уәкілетті метеорологиялық орган мен тиісті пайдаланушылар арасындағы келісім бойынша пайдаланылады.

3. Өзгерту топтарын пайдалану

9. Элементтерді өзгертуді күту кезінде, "тренд" түріндегі болжамды құрайтын хабарламаның трендтік бөлігі, өзгеру индексінің бірінен басталады: "BESMG" немесе "ТЕМРО".

10. "BESMG" өзгеру индексі болжанатын өзгертулерді сипаттау үшін пайдаланылады, метеорологиялық жағдай тұрақты немесе ауыспалы жылдамдықпен белгіленген мәндерінің жетуі немесе артуы.

Өзгерту күтілетін кезең немесе мерзім сәйкесінше "FM", "TL" немесе "AT" қысқартуларының көмегімен көрсетіледі. өзгеру "тренд" түріндегі болжамның әрекет етуі ішінде басталса немесе толықтай аяқталса уақыттың тиісті топтарымен "FM" және "TL" қысқартуларын пайдалану арқылы көрсетіледі.

Өзгеру "тренд" түріндегі болжамның кезеңінің басында басталса бірақ осы кезеңнің біткеніне дейін толықтай аяқталса уақыттың тиісті топтарымен "FM" қысқартуы түсіріледі және уақыттың тиісті топтарымен "TL" қысқартуы пайдаланылады. өзгеру "тренд" түріндегі болжамның кезеңі ішінде басталса бірақ осы кезеңнің соңында аяқталса уақыттың тиісті топтарымен "TL" қысқартуы түсіріледі және уақыттың тиісті топтарымен "FM" қысқартуы пайдаланылады. өзгеру "тренд" түріндегі болжамның кезеңі ішінде белгіленген мерзімде өтсе, уақыттың тиісті топтарымен "AT" қысқартуы пайдаланылады. өзгеру "тренд" түріндегі болжамның кезеңі ішінде басталса және осы кезеңнің соңында аяқталса немесе өзгеру "тренд" түріндегі болжамның кезеңі ішінде болса, бірақ өзгеру уақыты белгісіз болса, уақыттың тиісті топтарымен "FM", "TL" немесе "AT" қысқартулары түсіріледі және "BESMG" өзгеру индексі ғана пайдаланылады.

11. "ТЕМРО" өзгеру индексі белгіленген мәнге жететін немесе артатын метеорологиялық жағдайлардың болжанған уақытша өзгерулерін сипаттау үшін пайдаланылады. Әр жеке жағдайда 1 сағаттан кем ұзақтық уақыт кезеңі ішінде сақталады, ал тұтастай өзгеру болжанатын ішінде жартысынан кем кезеңде. Уақытша өзгертулер болжанатын ішіндегі кезең сағат пен минуттарда уақыт топтары келетін сәйкесінше "FM" және/ немесе "TL" қысқартуларының көмегімен көрсетіледі. Метеорологиялық жағдайлардың уақытша өзгеру болжанған жағдайда "тренд" түріндегі болжамның кезеңі ішінде басталып, толықтай аяқталса уақыттың тиісті топтарымен "FM" және "TL" қысқартуларын

пайдалану арқылы көрсетіледі. Уақытша өзгеру кезеңі "тренд" түріндегі болжамның кезеңінің басында басталса бірақ осы кезеңнің біткеніне дейін толықтай аяқталса уақыттың тиісті топтарымен "FM" қысқартуы түсіріледі және уақыттың тиісті топтарымен "TL" қысқартуы пайдаланылады. Уақытша өзгеру "тренд" түріндегі болжамның кезеңі ішінде басталса бірақ осы кезеңнің соңында аяқталса уақыттың тиісті топтарымен "TL" қысқартуы түсіріледі және уақыттың тиісті топтарымен "FM" қысқартуы пайдаланылады. Уақытша өзгеру кезеңі "тренд" түріндегі болжамның кезеңі басында басталса және осы кезеңнің соңында аяқталса уақыттың тиісті топтарымен "FM" және "TL" екі қысқартуы да түсіріледі және "ТЕМРО" өзгеру индексі ғана пайдаланылады.

1 кесте

"тренд" түріндегі болжамдардағы өзгеру нұсқауларын пайдалану

Өзгеру нұсқаулары	Уақыт және кезең көрсеткіштері	Мәні	
NOSIG	-	Айтарлықтай өзгерулердің болмауы болжанады	
BECMG	FMn ₁ n ₁ n ₁ n ₁ TLn ₂ n ₂ n ₂ n ₂	Өзгеру болжамына сәйкес	n ₁ n ₁ n ₁ n ₁ UTC "тренд" болжамы кезеңінің басында басталады және n ₂ n ₂ n ₂ n ₂ UTC аяқталады
	TLnnnn		"тренд" болжамы кезеңінің басында басталады және pnnnUTC аяқталады
	FMnnnn		nnnnUTC басталады "тренд" болжамы кезеңінің соңында аяқталады
	ATnnnn		nnnnUTC (нақты уақыт) орыны болу керек
	-		n ₁ n ₁ n ₁ n ₁ UTC "тренд" болжамы кезеңінің басында басталады және "тренд" болжамы кезеңінің соңында аяқталады немесе уақыт анықталмаған болып табылады
ТЕМРО	FMn ₁ n ₁ n ₁ n ₁ TLn ₂ n ₂ n ₂ n ₂	Уақытша тербелу болжамына сәйкес	n ₁ n ₁ n ₁ n ₁ UTC басталады және n ₂ n ₂ n ₂ n ₂ UTC тоқталады
	TLnnnn		"тренд" болжамы кезеңінің басында басталады және pnnnUTC тоқталады
	FMnnnn		nnnnUTC басталады және "тренд" болжамы кезеңінің соңында аяқталады
	-		"тренд" болжамы кезеңінің басында басталады және "тренд" болжамы кезеңінің соңында аяқталады

4. Ықтималдық индексін пайдалану

12. "Тренд" түріндегі болжамдағы "PROB" көрсеткіш қолданылмайды.

5. TAF болжамдарындағы метеорологиялық элементтер туралы ақпаратты қосу

13 Жерүсті желі.

Жерүсті желі болжамында желдің басым бағыты көрсетіледі. Жерүсті желі басым бағытын оның күтілетін өзгеру салдары болжау мүмкін болмаған жағдайда, мысалы әлсіз жел жағдайында (1,5 м/с (3 уз) аз) немесе найзағай кезінде, желдің болжанатын бағыты "VRB" қысқартуының көмегімен құбылмалы болып көрсетіледі. Егер жел 0,5 м/с (1уз) кем болжанса, онда жел жылдамдығы болжамында желсіз көрсетіледі. Егер желдің болжанатын максимальды жылдамдығы желдің болжанған орташа жылдамдығынан 5 м/с (10 уз) немесе одан астамға артса, болжамда желдің максимальды жылдамдығы көрсетіледі. Егер желдің болжанған жылдамдығы 50 м/с (100 уз) немесе одан астамды құраса, ол 49 м/с (99 уз) артқан ретінде көрсетіледі.

14. Көріну.

Болжамға сәйкес көріну 800м кемді құраған жағдайда, оны 50м ұлғайтылған өлшемде көрсету керек; егер көріну 800м немесе одан көпті, бірақ 5 ш. кемді құраса – 100м ұлғайтылған өлшемде; 5 ш. көрінуде немесе одан астам, бірақ 10ш аз болса –1ш ұлғайтылған өлшемде; 10ш немесе одан көп көріну кезінде CAVOK жағдайы болжанған жағдайды қоспай оны 10 ш ретінде көрсету керек. Басымды көрінуді болжау керек. Әртүрлі бағыт бойынша көрінудің өзгеруі болжанған жағдайда және басымды көрінуді болжау мүмкін болмағанда минимальды болжанған көрінуді көрсету керек.

15. Ауа райының құбылысы

Болжамға бір немесе бірнеше, бірақ үшеуден аспайтын әуеайлақты мынадай күтілетін ауа райы құбылысының немесе осы құбылыстардың тіркестерінің, сондай-ақ олардың сипаттамаларының, қажетінше қарқындылығы қосылады:

қататын жауын-шашын;

қататын тұман;

орташа немесе қатты жауын-шашын (соның ішінде нөсерлі түрін қоса);

шаңды, құмды немесе қарлы жаяу борасын;

шаңды жаяу борасын, құмды жаяу борасын немесе қарлы жаяу борасын;

шаңды боран;

құмды боран;

найзағай (жауын-шашынмен немесе жауын-шашынсыз);

дауыл;

құйғыш тәрізді бұлт (торнадо немесе су құйыны);

уәкілетті ӘҚҰ органы, уәкілетті метеорологиялық орган мен тиісті пайдаланушылар арасындағы келісімге сәйкес ауа райының басқа құбылыстары.

Осы құбылыстардың күтілетін қысқартуы "NSW" қысқартуының көмегімен көрсетіледі.

16. Бұлттылық.

Болжамда бұлттылық саны сәйкесінше "FEW", "SCT", "BKN" немесе "OVC" қысқартуларын пайдаланумен көрсетілу тиіс. Аспан ашық немесе жабық болу күтілген жағдайда және бұлттылықты болжау мүмкін болмағанда, сондай-ақ әуесайлақта тік көріну туралы мәліметтер болғанда, болжамда кейіннен оның болжанған мәнін көрсетумен "VV" түріндегі тік көрінуін көрсету керек. Бұлттылықтың бірнеше қабаты немесе массиві болжанған жағдайда, бұлттылықтың төменгі шегінің биіктігі мен саны мынадай тәртіпте көрсетілуі керек:

1) ең төменгі қабат немесе массив, сәйкесінше FEW, SCT, BKN немесе OVC сияқты болжанатын санына қарамай;

2), сәйкесінше SCT, BKN немесе OVC сияқты болжанатын және көк 2/8 астам жабатын келесі қабат немесе массив;

3) BKN немесе OVC сияқты болжанатын және көк 4/8 астам жабатын келесі аса жоғары қабат немесе массив;

4) түйдек-жаңбырлы бұлт немесе мұнара тәрізді түйдек бұлт, олар болжанғанда бірақ 1) – 3) тармақтарында қарастырылған ақпаратта бейнеленбеген.

Бұлттылық туралы ақпаратты ұшу үшін маңызды бұлттылық туралы мәліметпен шектеу керек; ұшу үшін маңызды бұлттылық болжанады және "CAVOK" қысқартуы қолданылмаса "NSC" қысқартуын қолдану керек.

17. Температура.

Болжанатын температура қосылады, TAF болжамының әрекет ету кезеңінде күтілетін максимальды және минимальды температура, сондай-ақ олардың жетуіне тиісті уақыт көрсетіледі.

18. Өзгертулер топтарын пайдалану

TAF болжамына өзгерту немесе оған түзетулер енгізу топтарын қосу үшін пайдаланылатын өлшемдер, кез келген мынадай ауа райы құбылысының немесе оның тіркестерінің қарқындылығын болжанатын басталуы, тоқтатылуы немесе өзгеруіне негізделеді:

қататын тұман;

қататын жауын-шашын;

орташа немесе қатты жауын-шашын (соның ішінде нөсерлі түрін қоса);

найзағай;

шаңды боран;

құмды боран.

19. TAF болжамына өзгерту топтарын қосу немесе оған түзету енгізу кезінде мынадай өлшемдерді пайдалану керек:

1) болжамға сәйкес жерүсті желінің орташа бағыты 60^0 немесе астамға өзгереді, орташа жылдамдық кезінде немесе 5 м/с (10 уз) астам өзгергеннен кейін ;

2) болжамға сәйкес жерүсті желінің орташа жылдамдығы 5 м/с (10 уз) немесе астамға өзгереді;

3) болжамға сәйкес жерүсті желінің орташа жылдамдығынан ауытқу 5 м/с (10 уз) немесе астамға өзгереді орташа жылдамдық кезінде немесе 7,5м/с (15 уз) астам өзгергеннен кейін;

4) болжамға сәйкес жерүсті желі өзгеруі мәннің эксплуатациялық қатысына маңызды артады; шектік өлшемі жел өзгеруінің есебінен, мүдделі пайдаланушылармен және ӘҚҚ тиісті уәкілетті органмен консультацияда уәкілетті метеорологиялық органмен белгіленуі тиіс:

пайдаланылатын ҰҚЖ ауыстыруды талап етеді;

ҰҚЖ жолай және бүйірлік компонентердің өзгеруі, осы әуеайлақта ұшуды орындайтын әдеттегі әуе кемелері үшін негізгі эксплуатациялық шектік болып табылатын мәннің артуын куәландырады;

7) болжамға сәйкес көріну жақсарады және жетеді немесе мынадай бір немесе бірнеше мәндерге артады немесе болжамға сәйкес көріну нашарлайды және мынадай бірден кем немесе бірнеше мәндерден кем болады:

150, 350, 600, 800, 1500 немесе 3000м немесе;

5000м – көзбен шолып ұшу ережесі бойынша ұшудың айтарлықтай саны орындалғанда;

8) ауа райының кез келген мынадай құбылыстары немесе олардың тіркестерінің басталуы немесе тоқтатылуы болжанады:

шаңды, құмды немесе қарлы жаяу борасын;

шаңды жаяу борасын, құмды жаяу борасын немесе қарлы жаяу борасын;

дауыл;

құйғыш тәрізді бұлт (торнадо немесе су құйыны);

9) BKN немесе OVC ұзақтықпен бұлт қабатының төменгі шегінің биіктігінің болжамына сәйкес мынадай бір немесе бірнеше мәндерден артады және жетеді. BKN немесе OVC ұзақтықпен бұлт қабатының төменгі шегінің биіктігінің болжамына сәйкес мынадай бір немесе бірнеше мәндерден азаяды және аз болады:

30, 60, 150, 300 және 450 м (100, 200, 500, 1000 и 1500 фут), 450 м (1500 фут) - көзбен шолып ұшу ережесі бойынша ұшудың айтарлықтай саны орындалған жағдайда;

10) бұлттардың қабаты немесе массивы санының болжамына сәйкес 450м (1500фут) төмен өзгереді:

NSC, FEW немесе SCT-ден BKN немесе OVC дейін

BKN немесе OVC-ден NSC, FEW немесе SCT дейін;

11) болжамға сәйкес тік көріну жақсарады және жетеді немесе мынадай бір немесе бірнеше мәндерге артады немесе болжамға сәйкес тік көріну нашарлайды және мынадай бірден кем немесе бірнеше мәндерден кем болады: 30, 60, 150 және 300 м (100, 200, 500 немесе 1000 фут);

12) осы әуеайлақтың эксплуатациялық минимумына негізделген және уәкілетті метеорологиялық орган мен мүдделі пайдаланушылар арасында келісілген кез келген басқа өлшемдер.

Ескерту. Нақты әуеайлақтың эксплуатациялық минимумына негізделген басқа өлшемдер.

20. 19 т. құрайтын өлшемдерге сәйкес кез келген элементтен өзгертуді көрсету қажет болған жағдайда, "BECMG" немесе "TEMPO" өзгерту индексі қолдану қажет, кейін ішінде өзгеру күтілетін уақыт кезеңі көрсетіледі. UTC тұтастай сағатта уақыт кезеңінің басталуы мен аяқталуы көрсетілуі керек. Өзгеру индексінен кейін айтарлықтай өзгертулерге ұшырау күтілетіндей элементтер ғана қосылу керек. Бірақ бұлттылықтың айтарлықтай өзгеруі жағдайында өзгеру күтілмейтін қабат немесе массивты қоса бұлттардың барлық топтарын көрсету керек.

21. "BECMG" өзгеру индексі және уақыт кезеңінің тиісті тобын метеорологиялық жағдайы уақыттың осы кезеңі ішінде анықталмаған сәтте және өзгерудің ауыспалы немесе тұрақты жылдамдығымен белгіленген өтпелі мәнінің артуы немесе жетуі күтілетін нәтижесінде өзгерулерді сипаттау үшін пайдалану керек. Уақыт кезеңі 2с аспауы керек, бірақ кез келген жағдайда 4 с. аспауы тиіс.

22. "TEMPO" өзгеру индексі және уақыттың тиісті тобын белгіленген өтпелі мәніне артатын немесе жететін метеорологиялық жағдайлардың күтілетін жиі немесе жиі емес уақытша өзгеруінің сипаттамасы үшін пайдалану керек. Әр жеке жағдайларда 1 с. Кем ұзақтықпен уақыт кезеңі ішінде, ал тұтастай өзгеру күтілу ішінде болжамның кезеңінің жартысынан азында сақталады. Уақытша өзгерудің ұзақтығы 1 с. немесе одан көп уақытты құрауы күтілетін жағдайда, 21 т. сәйкес "BECMG" өзгеру тобын пайдалану керек немесе 23 т. сәйкес әрекет ету кезеңін бөлу керек.

23. Ауа райы басым жағдайының бір тобының жағдайдың басқа тобына толық өзгеруі күтілген жағдайда әрекет ету мерзімі күтілетін өзгерудің мерзімін көрсетуші UTC сағат пен минуттағы күнде уақыттың алты сандық "FM", қысқартуын пайдалана отырып өзіндік кезеңге бөлу керек. "FM" қысқартуынан кейінгі бөлінген кезең өзіндік элемент болу керек және бұдан кейін жағдайдың қысқаруы осы қысқаруға алдыңғы барлық болжанатын жағдайларды ауыстырады .

ТАҒ болжамындағы уақыт пен өзгертулер көрсеткіштерін пайдалану

Өзгеру немесе Уақыт көрсеткіші	Уақыт кезеңі	Мәні	
FM	$n_d n_d n_h n_h n_m n_m$	ndnd күн, nhnh сағат және pmnm минут (UTC) шығатын ауа райының көп элементтерінің айтарлықтай өзгеруін нұсқау үшін пайдаланылады; "FM" дейін көрсетілген барлық элементтер, "FM" кейін қосылу керек (яғни олар бәрі мынадай қысқартулармен ауыстырылады)	
BECMG	$n_{d1} n_{d1} n_{h1} n_{h1} / n_{d2} n_{d2} n_{h2} n_{h2}$	Өзгеру болжамына сәйкес ndnd күн, nhnh сағат және pmnm минут (UTC) басталады және nd1nd1 күн және nh1nh1 сағат (UTC) nd2nd2 күн және nh2nh2 (UTC) аяқталады; өзгеру болжанатын элементтер ғана "BECMG" кейін көрсетілуі тиіс; nd1nd1nh1nh1/nd2nd2nh2nh2 уақыт кезеңі 2 с кем болуы тиіс және кез келген жағдайда 4 с артпауы тиіс	
TEMPO	$n_{d1} n_{d1} n_{h1} n_{h1} / n_{d2} n_{d2} n_{h2} n_{h2}$	Болжамға сәйкес уақытша тербелу nd1nd1 күн және nh1nh1 сағат (UTC) басталады және nd2nd2 күн және nh2nh2 сағатта тоқталады (UTC); тербелу болжанатын элементтер ғана "TEMPO" кейін көрсетілуі тиіс; уақытша тербелу 1 с астам жалғасуы тиіс әр жеке жағдайда және жиынтығында кезеңнің жартысын алады nd1nd1nh1nh1/ nd2nd2nh2nh2	
TEMPO	$n_{d1} n_{d1} n_{h1} n_{h1} / n_{d2} n_{d2} n_{h2} n_{h2}$	(%) элементтің альтернативті мәні көрінуінің ықтималдығы немесе nn = 30 немесе nn = 40 болжамының элементі; тиісті элементтен кейін көрсетіледі	Уақытша тербелудің көріну ықтималдығы

6. Ықтималдық топтарын пайдалану

24. Қажеттілігінше ішінде альтернативті мән күтілетін уақыт кезеңі мен он пайыздағы ықтималдықты көрсетумен "PROB" қысқартуын пайдалана болжанатын элементтердің альтернативтік мәндерінің ықтималдығын хабарлау керек. Ықтималдық туралы ақпаратты болжанатын элементтерден кейін қосу керек, бұдан кейін элементтің немесе элементтердің альтернативті мәні көрсетіледі. Қажеттілігінше уақыттың тиісті тобын және "TEMPO" өзгеруін индекс алдында қосатын ондық пайыздағы ықтималдықты көрсетумен "PROB" қысқартуын пайдалана отырып метеорологиялық жағдайлардың уақытша өзгеруі болжамының ықтималдығын хабарлау керек.

Альтернативті мәnnің ықтималдығы немесе мәні 30 % кем болса айтарлықтай емес болып есептеледі, оны көрсету қажет емес. Авиацияға қарай альтернативті мәnnің ықтималдығы немесе мәні 50 % немесе одан астам болса ықтималдық деп

есептеу керек емес, оның орнына қажетінше мұндай жағдай "BECMG" немесе "TEMPO" немесе "FM" қысқартуын қосумен әрекет ету мерзімін бөлумен өзгеру индекстерін пайдалану арқылы көрсетілуі тиіс. Ықтималдық тобы "FM" уақыт индексі немесе "BECMG" өзгеру индексі үшін элементті анықтаушы ретінде пайдалану қажет емес.

7. Өзгеру және ықтималдық тобының саны

25. Өзгеру және ықтималдық тобының санын минимумға қарай топтастыру керек, 5 аспауы тиіс.

Қазақстан Республикасының
азаматтық авиациясына метеорологиялық
қамтамасыз ету қағидаларына
5-қосымша

Карталардың және кестелерді жасауға қойылатын талаптар

1. Ауа райының ерекше құбылыстары үшін шартты белгілер

	Найзағайлар		Сіркіреген жауын		
	Тропикалық циклон		Жаңбыр		
	Қатты дауылдың желісі		Қар		
	Орташа турбуленттік		Нөсер		Бұршақ
	Қатты турбуленттік		Ақ жауынды жауу боран		
	Таулы толқындар		Қатты құмды немесе шаңды қараңғылық		
	Әуе кемесінің орташа мұздануы		Ақ жауынды құмды немесе шаңды боран		
	Әуе кемесінің қатты мұздануы		Ақ жауынды түнек		
	Ақ жауынды тұман		Ақ жауынды мұнар		
	Атмосферадағы радиоактивті заттар **		Ақ жауынды мұнар		
	Жанар таудың атытуы ***		Қататын жауын шашын ****		
	Таулар жабық		Көрінетін күлдің бұлтты		

FL100 дейін ұшулар барысында ұшу құжаттамасы үшін осы белгі "дауыл желісін" білдіреді.

Келесі ақпарат картаның жиегінде көрсетілу тиіс: радиоактивті заттардың белгісі; апат болған жердің ендігі\ұзақтығы, апат болған уақыты және күні, қосымша ақпаратқа қатысты NOTAM тексеру.

Келесі ақпарат картаның жиегінде көрсетілу тиіс: жанар таудың атылу белгісі ; жанар таудың атауы және халықаралық нөмірі (егер белгілі болса); ендік/ұзақтық, бірінші атылудың күні және уақыты (егер белгілі болса); жанар тау күліне қатысты SIGMET және NOTAM немесе ASHTAM ақпаратын тексеру.

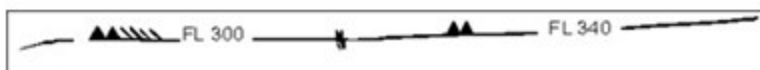


Осы белгі ұшақтың суытылған сырты мен жауын-шашынмен түйісілгеннен мұздануға жатпайды.

Арасында құбылыстың болуы күтілетін биіктіктер үшін аңызға сәйкес жоғары шет төменгі шетінің үстінен көрсетіледі.

2. Алдыңғы шеп, конвергенция аймағы және басқа қолданылатын белгілер

	Беттегі суық фронт		Ең қатты желдің оң жылдамдығы және деңгейі
	Беттегі жылы фронт		Конвергенция желісі
	Беттегі окклюзия фронты		Қату деңгейі
	Беттегі квазистационарлық фронт		Конвергенцияның ішкі тропикалық аймағы
	Жоғары тропопауза		Теңіз жай-күйі
	Төмен тропопауза		Теңіз бетінің температурасы
	Тропопаузаның деңгейі		Басымды қатты жерге жақын жел*



Белгі секундына 15 м (сағатына 60 км, 30 узлов) жылдамдығымен басымды жерге жақын (кеңістігі бойынша) желге қатысты.

1) желдің білдіретін көрсеткіштер, оның ағысты ағымдағы барынша жылдамдықты және ол қатысты эшелонды көрсетеді. Маңызды өзгерістер (20 торапқа жылдамдық, 3000 фут (1000 м) – эшелон) екі сызықшамен белгіленеді.

2) екі сызықшада мысал келтірілген жел жылдамдығы сағатқа 240 км (120 узл).

3) ағыстағы ағымның өсін көрсететін қалың сызықша сағатқа 160 км (80 узл) жел жылдамдығы болжанатын нүктелерде басталады/аяқталады.

4) Бұлттарды сипаттау барысында қолданылатын қысқартулар

Түрі

CI – Шарбы AS – Биік-қабатты

ST – Қабатты CC – Шарбы-түйдек

NS – қабатты-жаңбырлы CU – Түйдек
 CS – Шарбы-қабатты SC – қабатты-түйдек
 CB – түйдек-жаңбырлы AC – Биік-түйдек
 Саны

Бұлттар, соның ішінде CB;

FEW – аз ($1/8 - 2/8$);

SCT - шашылған ($3/8 - 4/8$);

BKN – жыртылған ($5/8 - 7/8$);

OVC – тұтас бұлттылық ($8/8$);

Тек қана CB

ISOL - жеке CB (оңашаланған) жабыну көлемі 50% кем;

OCNL – жеткілікті бөлінген CB (кездейсоқ, сирек) жабыну көлемі 50-75%;

FRQ - CB көп емес бөлінген немесе бөлінусіз (жиі) 75% артық;

EMBD – CB басқа бұлттардың қабаттарындағы немесе қараңғылықпен жасырылған (бұлттылықтың қабатына енгізілген);

OBSC – CB қараңғылықтың салдарынан мұнарланған немесе түтін үшін бақылауды қиындататын.

Биіктік

Биіктік SWH және SWM карталарында (жоғары және орта деңгей) эшелондарда (FL), көрсетіледі, жоғары шет төменгі шетінің үстінен көрсетіледі.

Егер жоғарғы немесе төменгі шеттер карта қолданылатын атмосферадан тыс орналасса, XXX пайдаланылады.

SWL карталарында (төмен деңгей):

биіктіктер теңіздің орта деңгейдегі биіктіктер тәрізді көрсетіледі;

SFC қысқарту жер бетінің деңгейін белгілеу үшін пайдаланылады.

3. Арнайы карталарға сызықтарды және жүйелерді салу

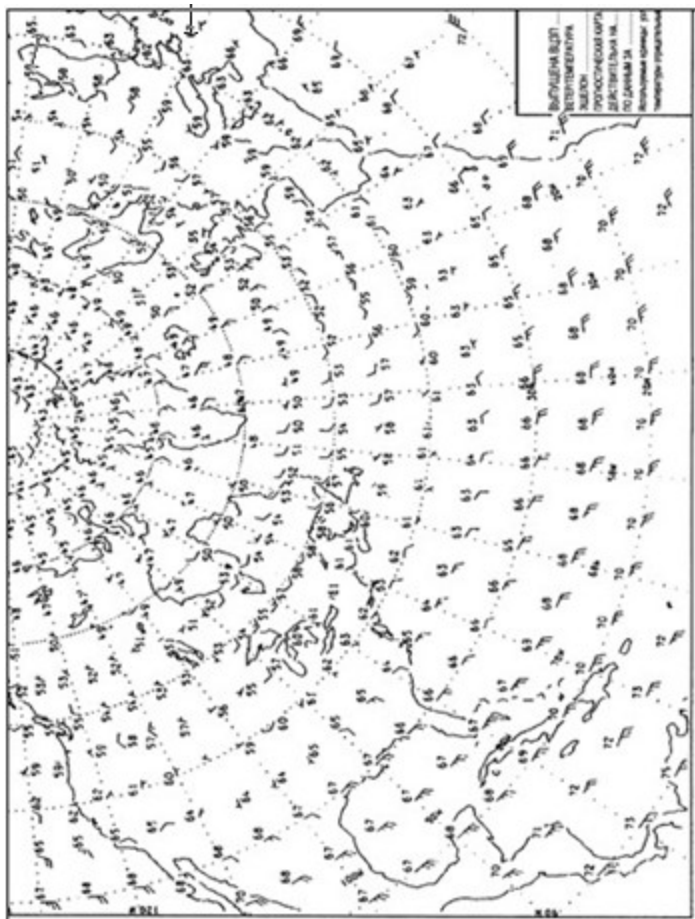
1) SWH және SWM үлгілері	Ауа райының ерекше құбылыстарының карталары (жоғары және орта деңгей)
Тісті сызықтар	ауа райы ерекше құбылыстарының аймақтарын бөлу
Қалың үзік сызық	ТЯН (CAT) аймағының көрінісі
қалың тегіс сызық	желдің бағыты, тораптардағы сағат немесе километрдегі жылдамдық эшелондағы биіктік көрсетілген ағысты ағым осінің орналасуы. Ағысты ағымның тік ұзақтығы эшелоннан төмен көрсетілді, 240/290 ілеспемен FL 270 жазуы ағыстың биіктігі FL 240 бастап FL 290 дейін екенін білдіреді.
Стрелкалардағы сандар	торапта немесе сағатқа км алдыңғы шептегі жүйесінің қозғалысы
	жеке пункттерде эшелондарда тропопаузаның биіктігі, жеке пункттерде ұшу эшелондары. Мысалы 340.

Кішкентай тікбұрыштардағы ішкі ұшу эшалоны	Тропопаузаның топографиясы жоғарғы және төменгі шеті L немесе H әріптерімен тікбұрыштың ішінде ұшу эшелондарында биіктікті көрсетумен көрсетіледі
2) SWL үлгісі	Ауа райының ерекше құбылыстарының картасы (төменгі деңгей)
X	гектопаскальда қысым орталығының жағдайы
L	төмен қысымның ортасы
H	жоғары қысымның ортасы
Тісті сызықтар	ауа райының ерекше аймағын бөлу
жіңішке сызық	изотерма биіктігі 0°C фут (гектофутта) немесе дека метрде 0°C деңгей;  , белгілену мүмкін, яғни 6000 фут биіктікте 0°C
Стрелкалардағы сандар	тораптағы немесе км/сағ антициклондар немесе депрессия шепті жүйелердің қозғалысының жылдамдығы
Теңіздің күй белгісінің ішіндегі цифрасы	фут пен метрде толқындардың жалпы биіктігі
Теңіз бетінің температурасының күй белгісінің ішіндегі цифрасы	теңіз бетінің температурасы $^{\circ}\text{C}$
Жерге жақын желдің белгісінің ішіндегі цифрасы	секундына метр, с\км және тораптағы жел

4. Көрсеткіштер, қанатқылары бар көрсеткіштер, жалаушалар:

- 1) Көрсеткіштер бағытты көрсетеді. Жалаушалардың және\немесе қанатқылардың саны жылдамдыққа сәйкес;
- 2) жалаушалар 50 торапқа немесе 25 с\м (100 км/с) сәйкес;
- 3) қанатқылар 10 торапқа немесе 5 с\м сәйкес (20 км/с). Қанатқының жартысы 5 торапқа немесе 2 с\м (10 км/с) сәйкес;

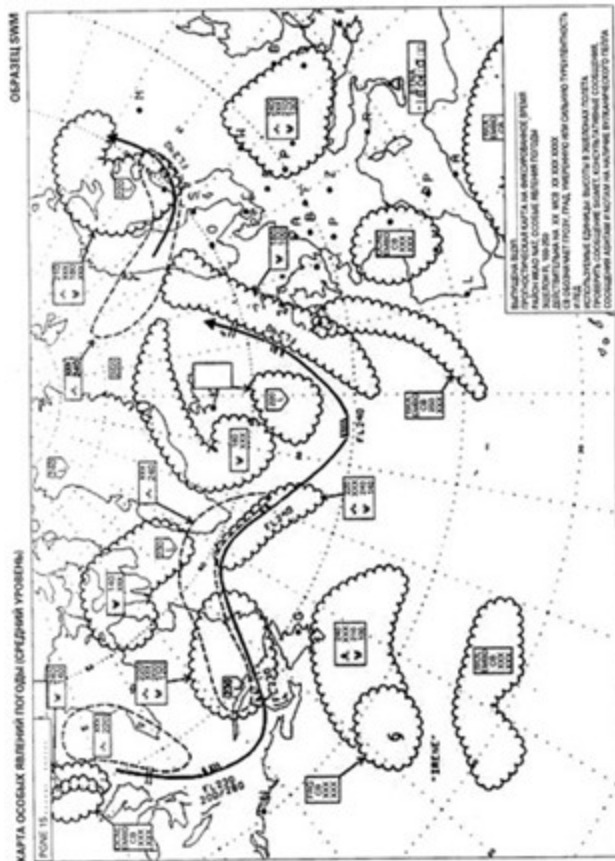
1) IS үлгісі. Стандартты изобариялық бет үшін биіктіктердегі желдің және температураның картасы. Поляр стереографикалық проекциясы.



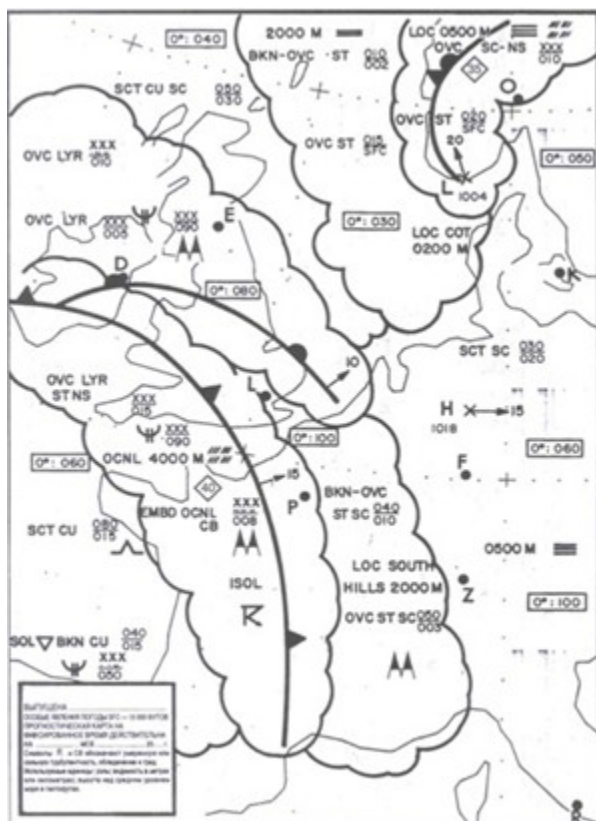
2) SWH үлгісі. Ауа райының ерекше құбылыстарының картасы (жоғарғы деңгей). Поляр стереографикалық проекциясы.



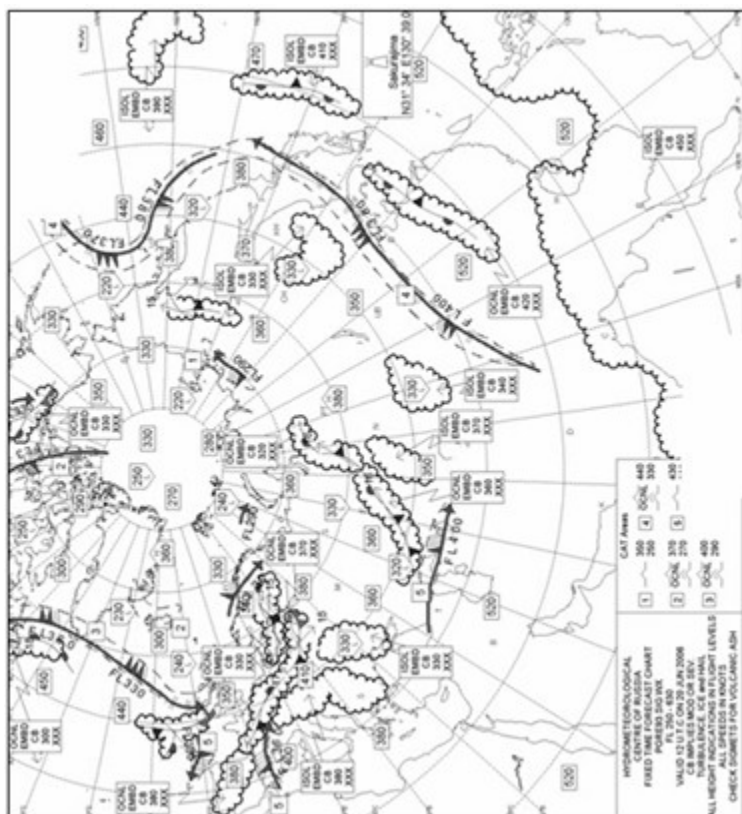
3) SWM үлгісі. Ауа райының ерекше құбылыстарының картасы (орта деңгей)



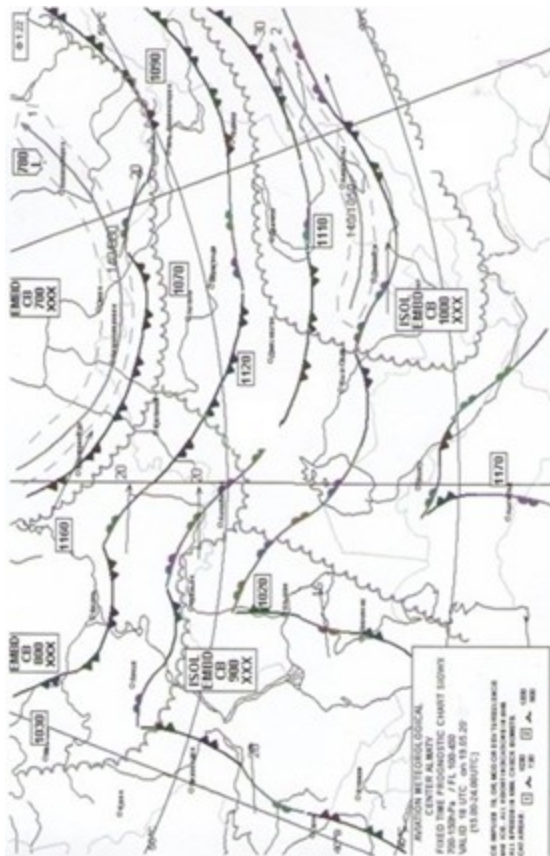
4) SWL үлгісі. Ауа райының ерекше құбылыстарының картасы (төменгі деңгей)



5) SWH үлгісі. Ауа райының ерекше құбылыстарының картасы (жоғары деңгей)



6). SWH +SWM үлгісі. Қазақстан Республикасы ауа райының ерекше құбылыстарының картасы



7) SWL үлгісі. Қазақстан Республикасы ауа райы ерекше құбылысының картасы (төменгі деңгей)



8) Кесте түріндегі бағдар бойынша ауа райының болжамдары

Төменгі деңгей

КҮНІ.....10 мамыр 2006 ж.....ТЕҢІЗ ДЕҢГЕЙІНЕН МЕТРДЕГІ БИІКТІК		
БАҒДАР.....АҚТӨБЕ-АСТАНА-ПАВЛОДАР.....		
БОЛЖАМНЫҢ ӘСЕР ЕТУ КЕЗЕҢІ.....1000 БАСТАП 1600 МСВ ДЕЙІН		
СИНОПТИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙДЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ		
БЕЛСЕНДІ СУЫҚ ФРОНТ АСТАНА АУДАНЫНДА 1200 МСВ, ШЫҒЫСҚА ҚАРАЙ 30 С\КМ ЖЫЛДАМДЫҒЫМЕН АУЫСАДЫ		
УЧАСКЕ	АҚТӨБЕ АСТАНА ПАВЛОДАР	
БИІКТІКТЕГІ ЖЕЛ (ГРАДУС, С\КМ) 3000М ТЕМПЕРАТУРА 1500М (ЦЕЛЬСИЙ ГРАДУСЫ) 600М	280/09 M08 290/06 00 290/01 01	250/11 M03 240/09 04 230/08 08
БҰЛТТЫЛЫҚ	XXX ОТД КД ----- 500 2900 РАЗОРВ КЧ ----- 600	XXX РЕДК КД ----- 300 250 СПЛ СК ----- 150
ЖЕРДЕГІ КӨРІНУ		1500М

АУА РАЙЫНЫҢ ЕРЕКШЕ ҚҰБЫЛЫСТАРЫ	ОРТАША ТУРБУЛЕНТТІЛІК 3000 ----- 1500	ЖЕКЕ НАЙЗАҒАЙЛАР НӨСЕРЛІ ЖАҢБЫР ОРТАША XXX ҚАТТЫ ----- МҰЗДАНУ 2000 АЛДЫҒЫ ШЕПТЕГІ АЙМАҚТА ОРТАША ҚАТТЫ ТУРБУЛЕНТТІЛІК XXX ----- 300
НӨЛЬДІК ИЗОТЕРМАНЫҢ БИҚТІГІ	1500	2000
ТЕҢІЗДІҢ ОРТА ДЕҢГЕЙІНЕ КЕЛТІРІЛГЕН ЕҢ АЗ ҚЫСЫМ (ММ С.Б.)	755	750
ЖАСАЛДЫ.....В 0900 МСВ 10 мамыр 2006 ж. СИНОПТИК.....		

Орта деңгей

КҮНІ.....10 МАМЫР 2006 ж.....ТЕҢІЗ ДЕҢГЕЙІНІҢ МЕТРДЕГІ БИҚТІК		
БАҒДАР.....АҚТӨБЕ-АСТАНА-ПАВЛОДАР.		
БОЛЖАМНЫҢ ӘСЕР ЕТУ КЕЗЕҢІ.....1200 БАСТАП 1600 UTC ДЕЙІН. СИНОПТИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫНЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ БЕЛСЕНДІ СУЫҚ ФРОНТ 1200 UTC АСТАНА АУДАНЫНДА ШЫҒЫСҚА 30 С\КМ АУЫСАДЫ 1600 СВ ЖӘНЕ АСТАНАНЫҢ ШЫҒЫСЫ ЖАҒЫНДА 120 КМ ШАМАМЕН ОРНАЛАСАДЫ		
УЧАСКЕ	АҚТӨБЕ АСТАНА ПАВЛОДАР	
БИҚТІКТЕРДЕ ЖЕЛ (ГРАДУС, С\КМ) ТЕМПЕРАТУРА (ЦЕЛЬСИЙ ГРАДУСЫ) 300 гПа 400 гПа 500 гПа	290/22 М58 290/17 М46 290/13 М30	250/20 М52 250/15 М40 250/10 М25
АУА РАЙЫНЫҢ ЕРЕКШЕ ҚҰБЫЛЫСТАРЫ ЖӘНЕ ТИІСТІ **БҰЛТТЫЛЫҚ	ОРТАША ТУРБУЛЕНТТІЛІК 5400 ----- XXX	СИРЕК НАЙЗАҒАЙ ТУРБУЛЕНТТІЛІК ОРТАШАДАН ҚАТТЫҒА ДЕЙІН 8400 ----- XXX
*ТРОПОПАУЗАНЫҢ БИҚТІГІ	-	-
*АҒЫСТЫ АҒЫМ	-	-
ЖАСАЛДЫ 1100 МСВ 10 мамыр 2006 ж. СИНОПТИК.....		

*жоспарланған ұшу эшелонынан жоғары, егер көрсетілмесе
**ауа райының ерекше құбылыстарымен байланысты бұлттар ғана
көрсетіледі

Қазақстан Республикасының
азаматтық авиациясын метеорологиялық
қамтамасыз ету қағидасына
6-қосымша

Ашық мәтін нысанында бағдарлар, ұшу аудандары және АХЖ бойынша ауа райы болжамдарының үлгілері

1. Ашық мәтін нысанында АҰЕ бойынша бағдар бойынша ауа райының
болжамы:

БҒДР ҚОСТАНАЙ-ҚАРАҒАНДЫ

151000/151600

БІІКТІК ЦИКЛОННЫҢ ТЫЛЫ

БІІК 5000М 280/60 С\КМ М24

7000М 290/110 С\КМ М32

9000М 290/140 С\КМ М46

ТРОП 9500М

АСТАНА – ҚАРАҒАНДЫ СТ 8000М 290/150 С\КМ

ГРЗ ЧАСТ КД 500/7000

АМСА Қостанай

Синоптик 09.00 UTC 15 шілде 20...ж.

Командир

Болжамның мазмұны:

Қостанай-Қарағанды бағдар бойынша болжам, әсер ету кезеңі 10.00 бастап
16.00 МСВ дейін осы айдың 15 күні;

Синоптикалық жағдай: биіктік циклонның тыл бөлімі;

5000 м биіктікте: желдің бағыты 280 градус, жел жылдамдығы

15 м/с, ауа температурасы минус 24⁰ С;

7000 м биіктікте: желдің бағыты 290 градус, жел жылдамдығы

28 м/с, ауа температурасы минус 32⁰ С;

9000 м биіктікте: жел бағыты 290 градус, жел жылдамдығы

35 м/с, ауа температурасы минус 46⁰ С;

Биіктіктегі тропопауза - 9500м;

Астана-Қарағанды учаскесінде - ағысты ағым:

8000 м биіктікте желдің бағыты 290 градус, желдің барынша жылдамдығы

40 км/ч; найзағай; будақ-жаңбырлы жиі бұлттылық төменгі шетімен 500 м, жоғары шетімен - 7000м.

2. ВҰЕ бағыты бойынша ауа райы болжамдары ашық мәтін нысанында
БЕЦ 071

МИ-8 22957

АЛМАТЫ 07.00 210 3 М/С ТҮР10 6/3 ТҮЙІНДІ 1500 ЖОҒ ОРТА +29 702

АЛМАТЫ - КВ4143 УЧ 21-24, 33-34ВГ, 35, 36 – БУРУНДАЙ

0800-1400 ШТ КӨТЕРІҢКІ ҚЫСЫМНЫҢ АЛАҢЫ

Желдің болжамы (КМ/С) 1000 м 1500 м 2 000 м 3 000 м 4 000 м және температуралары (⁰С) 270 05+17 270 05+17 250 05+12 250 05+5 250 08-4

Биіктіктер бойынша

ЖЕРГЕ ЖАҚЫН ЖЕЛ 260 6 ПОР 11С\М/ ТҮР 10 НАЙЗАҒАЙ

ОШАҚТАРЫ/САЛМАҒЫ НӨСЕРЛІ ЖАҢБЫР ЖИІ КД 3500/8000 ТЕҢІЗ
ДЕҢГЕЙІНЕН ТҰТАС ВСПС ОРТАША ТУРБУЛЕНТТІК ҚАБАТ 6000/ЖЕР
НӨЛ 3500 Г/П ЖОҒАРЫ 3500 ЖАБЫҚ Р МИН 758 ММ

АЛМАТЫ 2706/2806 230 5 С\М/ТҮР 10 ШАШЫЛҒАН КД 1500
ЖЫРТЫЛҒАН 3000 УАҚЫТ 2707/2716 2806 ПОР 11 М/С НАЙЗАҒАЙ=

БУРУНДАЙ /БАҒДАРЛЫ/ 2707/2716 140 6 С\М ТҮР 10 ШАШЫЛҒАН КД
1500 ЖЫРТЫЛҒАН 3000 УАҚ 2070/2716 260 6 ҚАРҚ 11 С\М/НАЙЗАҒАЙ

СИНОПТИК 07.00 UTC 27 шілде 20.. ж. АЛМАТЫ АМО

БРИФИНГ

КВС;

3. ӘҚБ ӘҚ Алматы орталығының ЖДП аймақтары бойынша ауа райының
болжамы

А СЕКТОРЫ /жазық дала/

0600-1200 ШТ ТӨМЕН ҚЫСЫМНЫҢ АЗГРАДИЕНТТІ АЛАҢЫ

ЖЕЛДІҢ БОЛЖАМЫ (С\КМ) 1000м 1500м 2000м

ЖӘНЕ ТЕМПЕРАТУРАНЫҢ НСТ 03+22 НСТ 03+20 НСТ 03+16

(град.) БОЛЖАМЫ

ТҮР 3000 Ә\МАСС ОШАҚТАРЫ НӨСЕРЛІ ЖАҢБЫР СИРЕК БЖ 600/7000
ЖЕР БЕТІНІҢ ҮСТІНДЕ ЖЫРТЫЛҒАН ОРТАША ТУРБУЛЕНТТІК ҚАБАТ
3000/ЖЕР 3500 НУЛЬ 755ММ Р МИН

В F СЕКТОРЫ /2000м дейін таулар/

0600-1200 ШТ ТӨМЕН ҚЫСЫМНЫҢ АЗГРАДИЕНТТІ АЛАҢЫ

БИІКТІКТЕР БОЙЫНША ЖЕЛДІҢ (С\КМ) БОЛ

1000м 1500м 2000м 3000м 4000м

ТЕМПЕРАТУРАСЫ (град.) НСТ10+22 НСТ10+20 НСТ10+16 НСТ 20+3 220

ТҮР 5000 Ә\МАСС ОШАҚТАРЫ НӨСЕРЛІ ЖАҢБЫР ЖИІ БЖ 8000/1500
ТЕҢІЗ ДЕҢГЕЙІНДЕ ЖЫРТЫЛҒАН ВСПС ОРТАША ТУРБУЛЕНТТІК
ҚАБАТ 4000/ЖЕР НУЛЬ 3500 Г/П 1500ЖОҒАРЫ ЖАБЫҚ Р МИН 755 ММ
С D СЕКТОРЫ /2000м жоғары таулар/

0600-1200 ШТ ТӨМЕН ҚЫСЫМНЫҢ АЗГРАДИЕНТТІ АЛАҢЫ
БІІКТІКТЕР БОЙЫНША ЖЕЛДІҢ (с\КМ/) ТЕМПЕРАТУРАСЫ (град.)БОЛ
1000м 1500м 2000м 3000м 4000м

НСТ 20+27 НСТ20+25 НСТ 10+18 НСТ 20+5 220 30-7

ТҮР 10 Ә\МАСС ОШАҚТАРЫ НАЙЗАҒАЙ НӨСЕРЛІ ЖАҢБЫР АЗ/2/ РД
2000/1500 ЖИІ БЖ 8000/2500 ТЕҢІЗ ДЕҢГЕЙІНДЕ ЖЫРТЫЛҒАН ВСПС
ОРТАША ТУРБУЛЕНТТІ У ҚАБАТ 6000/ЖЕР НУЛЬ 3700 Г/П ЖОҒАРЫ 2500
ЖАБЫҚ РМИН 758ММ

СИНОПТИК АЛМАТЫ АМО

КҮНІ ЖӘНЕ УАҚЫТЫ 05.00 UTC 30 МАМЫР 20.... ж.

4. АХЖ бойынша ауа райының болжамы

1, 2, 3 аудандар бойынша ауа райының болжамы

130700/131300

Циклонның тыл бөлімі. Қарабұтақ - Эмбу-Уил арқылы толқындармен салқын
фронт. Шығысқа бағыттануы 30 с\км

Желдің және (градус пен с\км) 4000м 220 30-05

Температураның болжамы 3000м НСТ20+03

(Цельсия градусы) 2000м НСТ20+16

1500м НСТ20+19

1000м НСТ20+20

Жердегі жел 180 9 с\м түр 5000 нашар нөсерлі жаңбыр шашылған

500/2000 сирек 1000/8000 жер бетіне қатысты тем-ра 25⁰С Нуль 3000 Рмин
763

Синоптик Ақтөбе АМСА

Уақыт және күні 06.00 13 маусым 20 ж.

БРИФИНГ

КВС

Қазақстан Республикасының

азаматтық авиациясын метеорологиялық

қамтамасыз ету қағидаларына

7-қосымша

GAMET ақпаратына қатысты талаптар

1. GAMET нысандағы болжам көрсетілген тәртіпте келесі ақпаратты қамтиды

:

	Деректер түрінің көрсеткіші	FA - GAMET ақпарат үшін
A1A2	Елдің немесе аумақтың көрсеткіштері	RS – Еуропа аумағы RA – Азия аумағы KZ – Қазақстан Республикасы
ii	Парақтың нөмірі (31)	Өңірлік пайдалану үшін
Ескерту – парақ нөмірі келесі мағыналарды қабылдауы мүмкін: ii = 31 - 40.		

ДМҰ атауы: T1T2A1A2iiCCCCYYGGgg

CCCC - осы мәліметті тарататын байланыс орталығының орналасу жерінің индексі (ИКАО);

YYGGgg – уақыт\күні тобы, онда YY - күн, GGgg – GAMET мәліметті таратудың UTC сағат пен минутадағы уақыты;

Мысалдар:

FARS31 RUAA 121200;

FARA31 ALAC 110010;

FAKZ31 UAAA 110010.

1) Кіші биіктіктерде ұшулар үшін аймақтық болжам жататын ұшу ақпарат ауданына қызмет көрсететін ӘҚҰ органының орналасу жерінің көрсеткіші (YUCC);

2) мәліметтік шартты белгісі: "GAMET";

3) UTC әсер ету кезеңін көрсететін "күн – уақыт" топтары, "VALID 220600/221200";

4) мәліметті дайындаған метеорологиялық органның орналасу жерінің көрсеткіші, одан кейін дефис тұрады, "YUDO-";

5) келесі жолақта – Кіші биіктіктерде ұшулар үшін аймақтық болжам шығатын ұшу ақпарат ауданының немесе оның қосымша ауданының атауы, "AMSWELL FIR/2 BLW FL120";

6) келесі жолақта – "SECN 1" қысқартуды пайдаланумен болжамның бірінші бөлімінің басталуын көрсетуі;

7) секундына 15 м асатын кең кеңістікте жерге жақын желдің орта жылдамдығы, "SFC WSPD: 10/12 18 MPS";

8) кең кеңістікте жер бетіндегі 5000м кем көріну, соның ішінде көрінуді төмендету шарттаған құбылыстар, "SFC VIS: 06/08 3000M BR N OF N51";

9) ауа райының ерекше құбылыстар (SIGMET мәлімет шығарылғанға қатысты құбылыстардан басқа), "SIGWX: 11/12 ISOL TS";

10) таулардың жабылуы, "MT OBSC: MT PASSES S OF N48 OBSC";

11) (AGL) жер бетінен немесе теңіздің орта деңгейінен (AMSL) 300м төменгі шетінің биіктігімен немесе кең кеңістікте шашылған, жыртылған немесе тұтас бұлттылық немесе (және) олардың төменгі және жоғарғы шеттерінің биіктігін көрсетумен кез келген будақ-жаңбырлы (CB) немесе көлемді будақ (TCU) бұлттардың пайда болуы, "SIG CLD: 06/09 OVC 200/800 M AGL N OF N51 10/12 ISOL TCU 400/3000 M AGL";

12) мұздану (конвективті бұлттарда пай болатыннан және SIGMET мәлімет шығарылған қатты мұзданудан басқа), "ICE MOD FL050/080";

13) турбуленттік (конвективті бұлттарда пайда болатын және SIGMET мәлімет шығарылған қатты турбуленттіктен басқа), "TURB: MOD ABV FL090";

14) таулы толқын (SIGMET мәліметі шығарылған қатты таулы толқыннан басқа), "MTW: MOD ABV FL080 E S OF N63";

15) аймақты болжам әсер ететін ұшу ақпаратының тиісті ауданына немесе оның қосымша аудандарына қатысты SIGMET мәліметі, "SIGMET APPLICABLE : 3,5";

16) келесі жолақта – "SECN II" қысқартуды пайдаланумен аймақтық болжамның екінші тарауының басталуын көрсету;

17) қысым орталықтары, фронттар және олардың күтілетін ауысуы, "PSYS 06L 1004 HPA N5130 E01000 MOV NE 25 KMH WKN";

18) биіктіктерде, ең құрғанда келесі абсолюттік биіктер үшін жел және ауа температурасы: 600, 1500, 3000м, "WIND/T: 600M 270/70KMH PS03 1500M 250/80 KMH MS02 3000M 240/85KMH MS11";

19) 11-тармақшадан басқа жер бетінен (AGL) немесе теңіздің орта деңгейінен (AMSL), бұлттардың төменгі және жоғарғы шеттерінің биіктіктерін, түрін, санын көрсетумен бұлттылық туралы ақпарат, "CLD: BKN SC 900/2400 M AGL";

20) жер бетінің деңгейінен (AGL) немесе теңіздің орта (AMSL) деңгейінен 0⁰ C деңгейлердің биіктігін көрсету, егер ол\олар болжам берілетін ауа кеңістіктің жоғары шетінен төмен болғанда, "FZLVL: 1000M AMSL";

21) әсер ету кезеңінің ішінде болжанатын QNH ең аз мағынасы, "MNM QNH: 1004 HPA";

22) егер өңірлік аэронавигациялық келісіммен талап етілсе, теңіз бетінің және теңіз жағдайының температурасы, "SEA: T15 HGT 5M";

23) жанартаудың жану орны, күл бұлтын жасайтын, жанартау атауы және бірінші атқылаудың уақыты, егер белгілі болса, "VT MT KLYUCHEVSKOY PSN N5603 E16039 ERUPTION VA CLD TOP 7000M MOV NE".

1. GAMET болжамының барлық тармақтары жаңа жолақтан басталады.

2. Қауіпті құбылыстардың болуы күтілмеген немесе олар SIGMET мәліметіне енгізілген жағдайда аймақтық болжамнан жоғарыда көрсетілген 7)-15)

тармақшалар енгізілмейді. Қауіпті құбылыстар пайда болмаған және ешқандай SIGMET ақпараты қолданылмаса осы тармақтың 7)-15) барлық тармақшалары "HAZARDOUS WX NIL" - ауа райының қауіпті құбылыстары жоқ – деген терминмен жазылады.

3. Қауіпті құбылыстар GAMET болжамына енгізілген жағдайда, бірақ ол болмаған немесе бұдан әрі болжанбаса, тиісті метеорологиялық элементі өзгертетін GAMET AMD түзету шығарылады.

GAMET аймақтық болжамының мысалы -

YUCC GAMET VALID 220600/221200 YUDO–

AMSWELL FIR/2 BLW FL100

SECN I

SFC WSPD: 10/12 18MPS

SFC VIS: 06/08 3000M BR N OF N51

SIGWX: 11/12 ISOL TS

MT OBSC: MT PASSES S OF N48

SIG CLD: 06/09 OVC 300/600 M AGL N OF N51 10/12 ISOL TCU
300/3000 M

AMSL

ICE: MOD FL050/080

TURB: MOD ABV FL090

SIGMETS APPLICABLE: 3, 5

SECN II

PSYS: 06 L 1004 HPA N5150 E01000 MOV NE 25KMH WKN

WIND/T: 600M 270/70 KMH PS03 1500M 250/80 KMH MS02 3000M
240/85KMH MS11

CLD: BKN SC 800/2400 M AMSL

FZLVL: 1000M AMSL

MNM QNH: 1004 HPA

SEA: T15 HGT 5M

VA: NIL=

Мазмұны:

100 эшелоннан төмен ұшу ақпаратының ауданы AMSWELL* (РЦ атауы YUCC – AMSWEL) екі қосымша аудан үшін Донлон/халықаралық әуежайдың метеорологиялық органмен (YUDO) жасалған кіші биіктіктерде (GAMET) ұшулар үшін аймақтық болжам әсер ету кезеңі осы айдың 22 күні 06.00 UTC бастап 12.00 UTC дейін.

1 бөлім:	

Жер бетіндегі желдің жылдамдығы: (SFCWSPD)	10.00 мен 12.00 UTC арасында секундына 18 м/с;
Жер бетіндегі көріну: (SFCVIS)	06.00 және 08.00 UTC арасында солтүстік ендіктен 51 градуста солтүстікке 3000 метр (мұнар нәтижесінде);
Ауа райының ерекше құбылыстары: (SIGWX)	11.00 мен 12.00 UTC арасында жеке (оқшауланған) найзағайлар
Таулардың жабылуы: (MT OBSC)	С.е. 48 градус оңтүстікке қарай таулар
Маңызды бұлттылық: (SIGCLD)	06.00 мен 09.00 UTC арасында 300 м төменгі шетімен және 600 метр жоғары шетімен теңіздің орта деңгейінен солтүстікке с.е. 51 градус; 10.00 мен 12.00 UTC арасында оқшауланған 300 метр төменгі шетімен және теңіздің орта деңгейінен 3000 метр жоғары шетімен көлемді – будак мұнар тәрізді бұлттар
мұздану: (ICE)	050 және 080-дағы орташа ұшу эшелондарының арасында
турбуленттік: (TURB)	090 ұшу эшелонынан жоғары орташа (минимум 100 ұшу эшелонына дейін)
SIGMET мәліметі: (SIGMETS APPLICABLE)	SIGMET 3-ші және 5-ші мәліметі тиісті қосымша аудан үшін әсер ету белгіленген мерзімнің ішінде күші бар
II бөлім:	
Барийлік жүйелер: (PSYS)	С.е. 51,5 ⁰ нүктесінде 06.00 UTC төмен қысымның орталығы 1004 гектопаскаль, 10 ⁰ в.д.; солтүстік – шығыс бағытта сағатына 25 км жылдамдығымен ауысу және әлсірету күтіледі
Жел мен температура (WIND/T)	Теңіз деңгейінде 600 м биіктікте жел бағыты 270 градус, жел жылдамдығы сағатына 70 км, температура плюс 3 ⁰ С; теңіз деңгейінде 1500 м биіктікте желдің бағыты 250 градус, жел жылдамдығы сағатына 80 км, температура минус 2 ⁰ С; теңіз деңгейінен 3000 м биіктікте. Жел бағыты 240 градус, жел жылдамдығы сағатына 85 км, температура минус 11 ⁰ С
бұлттылық: (CLD)	Теңіздің орта деңгейінен 800 м төменгі шетімен және 2400 м жоғарғы шетімен жыртылған қабатты – будак бұлттар
Нөлдік изотерманың биіктігі: (FZLVL)	Жер деңгейінен 1000 метр
QNH ең аз мағынасы: (MNMQNH)	1004 гектопаскаль
теңіз: (SEA)	Температура 15 ⁰ С; теңіздің күй жайы (толқындардың биіктігі) 5 метр

Жанартау күлі: (VA)	Жоқ
---------------------------	-----

Қазақстан Республикасының
азаматтық авиациясын метеорологиялық
қамтамасыз ету қағидаларына
8-қосымша

SIGMET және AIRMET ақпараттарына қатысты талаптар

1. SIGMET мәліметі көрсетілген тәртіпте орналасқан мынадай ақпаратты қамтиды:

1) ұшу ақпарат ауданына қызмет көрсететін ӘҚҰ органының немесе SIGMET мәліметі жататын диспетчерлік органның орналасу жерінің көрсеткіші, (YUCC);

Әуе кеңістігі ұшу ақпарат ауданына ҰАА (FIR) және ұшу ақпараттың жоғарғы ауданына ҰАЖА (UIR), бөлінген жағдайда SIGMET осы ҰАА қызмет көрсететін ӘҚҰ органының орналасу жерін көрсеткішімен белгілейді. Дегенмен, SIGMET мәліметі ҰАА ҰАЖА бүйірлік шеттерінің шеңберінде барлық әуе кеңістігіне қатысты. SIGMET мәліметін шығарған осы метеорологиялық құбылыс әсер ететін нақты аймақтар және(немесе) ұшу эшелондары мәліметтің мәтінде көрсетіледі;

2) мәліметтің шартты белгісі және реттік нөмірі, SIGMET.

SIGMET мәліметтердің тұру тәртібі цифрмен немесе цифрлар мен әріптер әдісімен көрсетіледі;

3) UTC әсер ету кезеңін көрсететін "күн - уақыт" тобы, VALID 221215/221600 ;

4) мәліметті дайындаған метеорологиялық бақылау органының орналасу жерінің көрсеткіші, одан кейін – кіріспені мәтіннен бөлу үшін: YUDO-;

5) келесі бетте – ИКАО индексі және ҰАА (FIR) атауы немесе (СТА) SIGMET мәліметі шығарылатын қону және ұшу ауданының атауы: UACC ASTANA FIR, UAAA ALMATY СТА;

6) 337 тармағында келтірілген тізбеге сәйкес SIGMET мәліметті шығаруды шарттаған құбылыстар және құбылыстардың сипаттамасы;

7) нақты – OBS қысқартуды пайдалану, болжанатын құбылыс - FCST қысқартуды пайдалану және қажет бойынша UTC бақылау уақыты;

8) орналасу жері (мүмкіндігінше ендікті және ұзақтықты көрсетумен және(немесе) халықаралық жоспарда танымал пункттерді немесе географиялық атауларды көрсетумен) және эшелон: FCST TOP 9000 M (FL 300). N OF N43 AND W OF E073;

9) сағатқа километрде немесе торапта көрсетілген ауысу немесе күтілетін ауысу: MOV E 40 KMH;

10) INTSF, WKN немесе NC қысқартуларды пайдаланумен қарқындылықтың өзгерілуі;

2. Ауданда найзағайлар және будақ-жаңбырлы бұлттарды санау қажет:

1) мұнар әсерінен жасырылған немесе қараңғылықтан бақылау көрінбесе, жасырынды;

2) бұлттардың қабаттар арасында бекітілген және жеңіл анықталмаса, маскаланған (EMBD);

3) әсер ету ауданының немесе болжанатын әсер ету (белгіленген уақытта немесе болжамның әсер ету кезеңінің ішінде) алаңның 50% барынша жабылған жеке элементтерден тұратын жеке, оқшауланған (ISOL);

4) әсер ету ауданының немесе болжанатын әсер ету (белгіленген уақытта немесе болжамның әсер ету кезеңінің ішінде) алаңның 50-75% барынша жабылған жеке элементтерден тұратын, сирек (OCNL);

5) аудан шегінде көршілес найзағай фронттар арасындағы аралық әсер ету аудан немесе осы құбылыстың болжанатын әсер ету алаңдары максималды 75% астам жабылған жиі (FRQ).

3. Кейбір фронт бойы жеке бұлттар арасындағы маңызды емес аралықтармен немесе осы аралықтардың болмау жағдайда найзағай қызметін білдіретін дауыл желісі (LSQ).

4. Қажет болғанда найзағай қызметін сипаттау үшін пайдаланатын бұршақ (GR).

5. Қатты турбуленттілікті (SEV/MOD TURB) кіші биіктіктерде турбуленттілікке, жерге жақын қатты желге, құйын ағыспен немесе бұлттылықта немесе одан тыс турбуленттілікке жатқызу қажет (CAT). Конвективті бұлттармен байланысты турбуленттілікті көрсету қажет емес.

6. Қатты мұздану (SEV ICE) конвективті бұлттардан тыс мұздануға жатса көрсетіледі. Қататын жаңбыр (FZRA) өте суыған жаңбырға байланысты қатты мұзданудың жағдайларына жатады.

7. Таулы толқынды (MTW) мыналарды санау қажет:

1) қатты, егер төменге ағатын секундына 3,0 м (600 фут/мин) немесе одан астам жылдамдығымен тасқынмен немесе қатты турбуленттілік болжанса;

2) орташа, егер төменге ағатын секундына 1,75-3,0 м (350-600 фут/мин) жылдамдығымен және\немесе орташа турбуленттілік болжанса.

Қазақстан Республикасының
азаматтық авиациясын метеорологиялық
қамтамасыз ету қағидаларына
9-қосымша

AIRMET ақпараттарын құру өлшемдері

--	--

Жерге жақын желдің жылдамдығы - кең кеңістікте жерге жақын желдің орташа жылдамдығы секундына 15 м/с астам	SFC WSPD (+ жел жылдамдығы және өлшеу бірліктері)
Жер бетіндегі көрінуі - кең кеңістікте көріну 5000 м кем,соның ішінде көрінуді нашарлататын ауа райының құбылыстары	SFC VIS (+ төменде аталған ауа райының құбылыстарының бірі: DZ, RA, SN, SG, PL, IC, GR, GS, FG, BR, SA, DU, HZ, FU, VA, PO, SQ, FC, DS немесе SS)
Найзағайлар - бұршақсыз жеке найзағай - бұршақаралас жеке найзағай - бұршақсыз сирек найзағай - бұршақаралас сирек найзағай	ISOL TS ISOL TSGR OCNL TS OCNL TSGR
Таулардың жабылуы - таулар жабық	MTOBSC
Бұлттылық	
- жер деңгейінен 300 м кем төменгі шегінің	
биіктігімен кең кеңістікте жыртылған	
немесе тұтас бұлттылық:	
- жыртылған	BKNCLD
- тұтас	
- будақ – жаңбырлы бұлттар	(+төменгі және жоғарғы шектерінің биіктігі және өлшеу бірліктері)
а) жеке	
б) сирек	OVCCLD
в) жиі	(+ төменгі және жоғарғы шектерінің биіктігі және өлшеу бірліктері)
- мұнар тәрізді будақ бұлттар (көлемді будақ)	
а) жеке	ISOLCB
б) сирек	OCNLCBFRQCB
в) жиі	
	FRQ CB
	ISOL TCU OCNL TCU FRQ TCU
Мұздану - орташа мұздану (конвективті бұлттарды пайда болатын мұзданудан басқа)	MOD ICE
Турбуленттілік - орташа турбуленттілік (конвективті бұлттарды пайда болатын турбуленттіліктен басқа)	MOD TURB
Таулы толқын - орташа таулы толқын	MOD MTW

SIGMET және AIRMET хабарламаларын жасау үлгісі

Код элементі	Толық мазмұны	Нысаны		Мысалдар
		SIGMET	AIRMET	
ҰАА\СТА орналасқан жерінің көрсеткіші	ҰАА\СТА қызмет көрсететін және SIGMET/ AIRMET хабарламасына қатысы бар әуе қозғалысына қызмет көрсететін органының орналасу жерінің көрсеткіші	nnnn		UAAA UATT UACC
Сәйкестендіру	Сәйкестендіру және хабарламаның реттік нөмірі	SIGMET n (nn)	AIRMET n (nn)	SIGMET 2 SIGMET A2 AIRMET 2
Әрекет кезеңі	МСВ қолданылу кезеңін көрсететін "күн-уақыт" тобы	VALID nnnnnn/nnnnnn		VALID211300 / 211700VALID 071215/071 600 VALID252200 /260 200
Орналасқан жерінің көрсеткіші	Бөлетін дефиспен хабарламаны жіберушінің орналасқан жерінің көрсеткіші	nnnn-		UAAA– UATT– UACC–
ҰАА\СТА атауы немесе әуе кемесін сәйкестендіру	SIGMET/AIRMET хабарламасы жіберілген ҰАА\СТА және атауы орналасқан жерінің көрсеткіші	nnnn nnnnnnnnnn FIR TMA CTA	nnnn nnnnnnnnnn FIR	U A A A ALMATY FIR U A T T AKTOBE CTA U A C C ASTANA FIR
			SFC WSPD nn (n)MPS немесе (S F C WSPD nn (n)KT) SFC VIS nnnnM ISOL TS ((GR) OCNL TS ((GR) MT OBSC BKN CLD	

Құбылыс	SIGMET/ AIRMET шығарылуына себеп болған құбылыстың сипаттамасы	OBSC TS (GR), EMBD TS (GR), FRQ TS (GR), SQL TS (GR), SEV TURB, SEV MTW, SEV ICE, SEV ICE (FZRA), HVY DS, HVY SS, VA CLD RDOACT CLD	nnn/(ABV) nnnnM немесе (BKN CLD nnn/(ABV) nnnnFT) OVC CLD nnn/(ABV) nnnnM немесе (OVC CLD nnn/(ABV) nnnnFT) ISOL CB OCNL CB FRQ CB ISOL TCU OCNL TCU FRQ TCU MOD TURB MOD ICE MOD MTW	OBSC TSGR EMBD TSGR FRQ TS SEV TURB SEV MTW SEV ICE MOD TURB MOD MTW MOD ICE
Бақыланатын немесе болжанатын құбылыс	Құбылыс бақыланды немесе болжанды (қай уақытта)	OBS (AT nnnnZ); FCST		OBS AT 1205Z FCST
Орналасқан жері	Халықаралық танымал пункттері немесе географиялық орындарының ендік пен ұзақтығы көрсетілген (градустарда және минуттарда) орналасқан жері	Nnn(nn) Wnnn(nn); Nnn(nn) Enn(nn); Snn(nn) Wnn(nn); Snn(nn) Enn(nn) N OF Nnn(nn); S OF Nnn(nn); N OF Snn(nn); S OF Snn(nn); (AND) W OF Wnnn(nn); E OF Wnnn(nn); W OF Ennn(nn); E OF Ennn(nn); (N OF, NE OF, E OF, SE OF, S OF, SW OF, W OF NW OF) (LINE) Nnn(nn), немесе Snn(nn) Wnn(nn), немесе Enn(nn) – Nnn(nn), немесе Snn(nn) Wnn(nn), немесе Enn(nn) WI Nnn(nn), немесе Snn(nn) Wnn(nn), немесе Enn(nn) – Nnn(nn), немесе Snn(nn) Wnn(nn), Enn(nn) немесе ENTIRE FIR немесе ENTIRE CTA (тек жанартау күлінің үшін)		N OF N42 W OF N OF N42 W OF E070, E OF LINE N4255 E07030- N4500 E07800

		(N OF – солтүстікке қарай, NE OF–солтүстік-шығысқа қарай, EOF – шығысқа қарай, SE OF – оңтүстікке - шығысқа қарай, S OF – оңтүстікке қарай, SW OF –оңтүстік – батысқа қарай, W OF – батысқа қарай, NW OF – солтүстік - батысқа қарай	
Деңгейі	Ұшу эшелоны және ұзақтығы	(SFC)/FLnnn, немесе [SFC/]nnnnM (M[SFC/]nnnnFT), немесе FLnnn/nnn, или TOP FLnnn , немесе (TOP) ABV FLnnn FLnnn/nnn [APRX nnnKM BY nnnKM] [nnKM WID LINE25BTN (nnNM WID LINE BTN)] [Nnn[nn] немесе Snn[nn] Wnnn[nn] немесе Ennn[nn] – Nnn[nn], немесе Snn[nn] Wnnn[nn], немесе Ennn[nn] [– Nnn[nn], немесе Snn[nn] Wnnn[nn], немесе Ennn[nn]] [– Nnn[nn], немесе Snn[nn] Wnnn[nn], немесе Ennn[nn]]] (немесе FLnnn/nnn [APRX nnnNM BY nnnNM] [Nnn[nn], немесе Snn[nn] Wnnn[nn], немесе Ennn[nn] – Nnn[nn], немесе Snn[nn] Wnnn[nn], немесе Ennn[nn] [– Nnn[nn], немесе Snn[nn] Wnnn[nn], немесе Ennn[nn]] [– Nnn[nn], немесе Snn[nn] Wnnn[nn], немесе Ennn[nn]]])	FL100/150, ABV FL150, SFC/FL100, FL310/350 APRX 220KM BY 35KM
Ауысу немесе күтілетін ауысу	Компасты сегіз румабаларының бірі немесе стационарлық орналасқан жері көрсетілген ауысу (бағыты мен жылдамдығы)	MOV N [nnKMH], немесе MOV NNE [nnKMH], немесе MOV NE [nnKMH], немесе MOV ENE [nnKMH], немесе MOV E [nnKMH], немесе MOV ESE [nnKMH], или MOV SE [nnKMH], немесе MOV SSE [nnKMH], немесе MOV S [nnKMH], немесе MOV SSW [nnKMH], немесе MOV SW [nnKMH], немесе MOV WSW [nnKMH], MOV W [nnKMH], немесе MOV WNW [nnKMH], немесе MOV NW [nnKMH], немесе MOV NNW [nnKMH] (немесе MOV N [nnKT], немесе MOV NNE [nnKT], немесе MOV NE [nnKT], немесе MOV ENE [nnKT], немесе MOV E [nnKT], немесе MOV ESE [nnKT], немесе MOV SE [nnKT], немесе MOV SSE [nnKT], немесе MOV S [nnKT], немесе MOV SSW [nnKT], немесе	MOV NE 30 KMH (MOV E 20KT)

		MOV SW [nnKT], немесе MOV WSW [nnKT], немесе MOV W [nnKT], немесе MOV WNW [nnKT], немесе MOV NW [nnKT], немесе MOV NNW [nnKT]), немесе STNR	MOV SE STNR
Қарқындылықтың өзгеруі	Қарқындылықтың күтілетін өзгерісі	NTSF, WKN, NC	WKN INTSF NC
Болжанатын орналасқан жері	SIGMET хабарламасының қолданылу кезеңінің соңында жанартау күлінен болатын бұлтының болжанатын орналасқан жері	FCST nnnnZ VA CLD APRX [nnKM WID LINE BTN (nnNM WID LINE BTN)] Nnn[nn], немесе Snn[nn] Wnnn[nn], или Ennn[nn] – Nnn[nn], немесе Snn[nn] Wnnn[nn], немесе Ennn[nn] [– Nnn[nn], немесе Snn[nn] Wnnn[nn], немесе Ennn[nn]] [– Nnn[nn], немесе Snn[nn] Wnnn[nn], или Ennn[nn]] [AND], немесе FCST nnnnZ ENTIRE FIR, немесе FCST nnnnZ ENTIRE CTA, немесе FCST nnnnZ NO VA EXP	FCST 1700Z VA CLD APRX S15 E075 – S15 E081 – S17 E083 – S18 E079 – S15 E075 FCST 0500Z ENTIRE FIR FCST 0500Z ENTIRE CTA FCST 0500Z NO VA EXP
SIGMET/ AIRMET хабарламасын жою	Оның сәйкестендіруі көрсетілген SIGMET/ AIRMET хабарламасын жою	CNL SIGMET (nn) n nnnnnn/ nnnnnn немесе CNL SIGMET [nn]n nnnnnn/nnnnnn [VA MOV TO nnnn FIR]	C N L AIRMET (nn) n nnnnnn/ nnnnnn CNL SIGMET 1 211300/ 211700 CNL SIGMET 3 251030/ 251430 VA MOV TO YUDO FIR30 CNL AIRMET 151520/ 151800

Қазақстан Республикасының
азаматтық авиациясын метеорологиялық
камтамасыз ету қағидаларына
11-қосымша

Ағылшын тілінде әуеайлақ бойынша ескертулерді жасау үлгісі (AD WRNG)

Код элементі	Толық мазмұны	Нысан	Мысалы

Орналасу жерінің көрсеткіші	Әуеайлақтың орналасу жерінің көрсеткіші	Nnnn	UAAA
Мәліметтің түрін сәйкестендіру	Мәліметтің түрі және реттік нөмірі	AD WRNG n	AD WRNG 2
Әсер ету мерзімі	Әсер ету мерзімінің күні және мерзімі	VALID nnnnn/nnnnn	VALID 210800/211200
Әуеайлақ бойынша ескертуді жою тәртібі үлгінің соңында көрсетілген			
Құбылыс	Әуеайлақ	(HVY)TS, SN, FZRA	VRB17MPSTSSQ
	бойынша	FZDZ, (HVY)SS, DS, SA	
	ескертуді	DU, SQ, SFC WSPD	SFCWSPD
	шығаруды	nn(n)MPS	20MPS
	шарттаған	MAXnn(n)	
	құбылыстың	SQ, немесе FROST	HVYSNVIS
	сипаттамасы	немесе VA, немесе 32 белгіге дейін еркін мәтін	0800M
Бақыланатын немесе болжанатын құбылыс	Ақпарат бақылаудың деректері немесе ол болжам болып табылатыны туралы көрсеткіш	OBS (ATnnnnZ), Немесе FCST	OBS AT1200Z FCST
Қарқындылықтың өзгеруі	Қарқындылықтың күтілетін өзгерісі	INTSF, WKN, NC	INTSF, WKN, NC

Немесе

Әуеайлақ бойынша ескертуді жою	Оның идентификациясын көрсетумен әуеайлақ бойынша ескертуді жою	CNL AD WRNG nnnnnnn/nnnnnn	CNL A D WRNG 2 210800/ 211200
--------------------------------	---	-------------------------------	---

UAAA AD WRNG 2 VALID 211000/211400 - HVY SN VIS 0800M FCST NC

Алматы АМО бойынша есеп бойынша екінші ескерту жасалды, 21 күнінің, 10.00 UTC бастап 14.00 UTC дейін күші бар: Алматы әуеайлағында 800 метр көрінуімен қатты қар болжанады, қарқындылық өзгеріссіз.

Қазақстан Республикасының
азаматтық авиациясын метеорологиялық
қамтамасыз ету қағидаларына
12-қосымша

Ағылшын тілінде әуеайлақта желдің ауысуы туралы ескертулерді және хабарландыруды жасау үлгісі (WS WRNG)

Код элементі	Толық мазмұны	Нысан	Мысалы

Орналасу жерінің көрсеткіші	Әуеайлақ орналасу жерінің көрсеткіші	nnnn	UAAA
Мәлімет түрін сәйкестендіру	Мәлімет түрі және реттік нөмірі	WS WRNG n	WS WRNG 1
Қолдану мерзімі	Шығару уақыты және күні және қолданылғанда MCB әсер ету мерзімі	nnnnnn (VALIDTLnnnnnn) немесе VALIDnnnnnn/ nnnnnn	211230 VALID TL 211330 211200 VALID 221215/ 221315
Желдің ауысуы туралы ескертулерді және хабарландыруды жою тәртібі үлгінің соңында берілді			
Құбылыс	Құбылысты және оның орналасқан жерін сәйкестендіру	(MOD) немесе (SEV) WS IN APCH; (MOD) немесе (SEV) WS (APCH) RWYnnn; немесе (MOD) немесе (SEV) WS IN CLIMB-OUT (RWYnnn), LNDG MBST IN APCH, MBST CLIMB-OUT RWYnnn	WS IN APCH RWY05, MOD WS RWY23, WS IN CLIMB-OUT , SEV WS IN CLIMB-OUT , WS IN LNDG MBST APCH RWY05, MBST IN CLIMB-OUT
Бақыланатын, хабарланатын немесе болжанатын құбылыс	Құбылыс бақыланатын, немесе ол туралы хабарланатын немесе болжанатын, немесе оның жалғасуы күтілетін туралы көрсеткіш	REP AT nnnn nnnnnnnn OBS (AT nnnn) FCST	REP AT1510 B747 OBS AT1205 FCST
Құбылыс туралы толық ақпарат	Желдің ауысуы туралы ескертуді шығаруға себеп болған құбылыстың сипаттамасы	SFC WIND: nnn/nnMPS nnnM WIND: nnn/nnMPS	SFC WIND: 320/05MPS 500M – WIND: 360/20MPS

Немесе

Желдің ауысуы туралы ескертуді жою	Оның сәйкестендіруін көрсетумен желдің ауысуы туралы ескертуді жою	CNL WS WRNG nnnnnnn/nnnnnn	CNL WS WRNG 1 211230/ 211330
------------------------------------	--	----------------------------------	---------------------------------------

UAAA WS WRNG 1 211200 VALID 211230/211330 SEV WS IN CLIMB-OUT
FCST

Алматы АМО нөмір 1 желдің ауысуы туралы ескерту жасалды, 21 күні 12.00 UTC шығарылды, 12.30 MCB бастап 13.30 MCB дейін әрекет ету кезеңі, биіктікті алу барысында желдің қатты ауысуы болжанады.

Қазақстан Республикасының
азаматтық авиациясын метеорологиялық
қамтамасыз ету қағидаларына
13-қосымша

**Вулкандық күл мен тропикалық циклон туралы консультативтік
ақпаратты, SIGMET және AIRMET ақпаратын қоса авиациялық
метеорологиялық болжамдарды, ескертулерді тарату тәртібі**

Болжам түрі	Аймақ/болжам жасаудың әуе кеңістігі	Ұшуды жоспарлаудың кезеңі	Болжамды дайындауға/ шығаруға жауапкершілік
	Әуеайлақ	Ұшу алдындағы және ұшудағы	Әуеайлақтық метеорологиялық не басқа тағайындалған орган
Қонуға болжам ("тренд")	Әуеайлақ	Ұшудағы	Әуеайлақтық метеорологиялық не басқа тағайындалған орган
Ұшуға болжам	ҰҚЖ топтамасы	Ұшу алдындағы	Әуеайлақтық метеорологиялық не басқа тағайындалған орган
Бағыт бойынша ауа райы жағдайының болжамы	Ұшу өндірісі үшін пайдаланылатын эшелондар мен аймақ бағыты	Ұшу алдындағы және ұшудағы	ДААО (аз эшелонда ұшуға арналған әуеайлақтық метеорологиялық орган)
SIGMET ақпараты	РПИ немесе диспетчерлік аймақ/ Ұшу өндірісі үшін пайдаланылатын барлық эшелондар қамтылады	Ұшу алдындағы және ұшудағы	ОМС
AIRMET ақпараты	РПИ немесе диспетчерлік аймақ немесе оның ЭП 100 дейін ұшудың барлық эшелондары қамтылады (таулы аудандарда ЭП 150 немесе жоғары)	Ұшу алдындағы және ұшудағы	ОМС
Әуеайлақ бойынша ескерту	Әуеайлақтық метеорологиялық жағдай	Қолданбаған (Қолданбаған әуеайлақтық құрылыс, тұрақта тұрған әуе кемелеріне арналған)	(Әуеайлақтық метеорологиялық не басқа тағайындалған орган)

Желдің қозғалуы туралы ескерту	ҰҚЖ мен 500 м немесе қажетінше жоғары деңгей арасында қону/ұшуға кірудің бағыты мен әуеайлағы	Ұшудағы	Әуеайлақтық метеорологиялық не басқа тағайындалған орган
Вулкандық күл бойынша консультативтік ақпарат	Вулкандық күлдің бұлтпен жабылған аймағы	Ұшу алдындағы және ұшудағы	VAAC
Тропикалық циклон бойынша консультативтік ақпарат	Тропикалық циклонмен жабылған аймағы	Ұшу алдындағы және ұшудағы	TCAC

МҚО – метеорологиялық қадағалау органы.

VAAC - Вулкандық күл бойынша консультативтік орталық.

TCAC - Тропикалық циклон бойынша консультативтік орталық.