

**Қазақстан Республикасының азаматтық авиациясын метеорологиялық қамтамасыз ету ережесін бекіту туралы**

***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2010 жылғы 28 қыркүйектегі № 252-ө және Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің 2010 жылғы 28 қыркүйектегі № 435 Бірлескен бұйрығы. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде 2010 жылғы 28 қазанда Нормативтік құқықтық кесімдерді мемлекеттік тіркеудің тізіліміне N 6600 болып енгізілді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрінің 2013 жылғы 19 сәуірдегі № 276 және Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2013 жылғы 29 сәуірдегі № 103-ө бірлескен бұйрығымен

      Ескерту. Күші жойылды - ҚР Көлік және коммуникация министрінің 19.04.2013 № 276 және ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрінің 29.04.2013 № 103-ө бірлескен бұйрығымен.

      «Қазақстан Республикасының әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 35-бабының 2-тармақшасына сәйкес **БҰЙЫРАМЫЗ:**  
      1. Қоса беріліп отырған Қазақстан Республикасының азаматтық авиациясын метеорологиялық қамтамасыз ету ережесі бекітілсін.  
      2. Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация министрлігінің Азаматтық авиация комитеті (Р.Ө. Әдимолда) белгіленген тәртіппен осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігіне мемлекеттік тіркеу үшін ұсынуды қамтамасыз етсін.  
      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасы Көлік және коммуникация вице-министрі Е.С. Дүйсенбаевқа жүктелсін.  
      4. Осы бұйрық алғаш рет ресми жарияланған күнінен кейін он күнтізбелік күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

*Қазақстан Республикасының     Қазақстан Республикасының*  
*Қоршаған ортаны қорғау        Көлік және коммуникация*  
*министрі                      министрі*  
*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Әшімов          \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ә.Құсайынов*

Қазақстан Республикасы         
Қоршаған ортаны қорғау министрінің   
2010 жылғы 28 қыркүйектегі № 252-ө   
және Қазақстан Республикасы       
Көлік және коммуникация министрінің   
2010 жылғы 28 қыркүйектегі № 435    
бірлескен бұйрығымен бекітілді

**Қазақстан Республикасының азаматтық авиациясын метеорологиялық қамтамасыз ету ережесі**

**1-тарау. Жалпы ережелер**

      1. Қазақстан Республикасының азаматтық авиациясын метеорологиялық қамтамасыз ету ережесі «Қазақстан Республикасының әуе кеңістігін пайдалану және авиация қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2010 жылғы 15 шілдедегі Заңының талаптарына сәйкес, және Халықаралық азаматтық авиация туралы конвенцияның 3-қосымшасында және Халықаралық метеорологиялық ұйымның (бұдан әрі – ХМҰ) Техникалық регламентінде айтылған метеорологиялық қамтамасыз ету саласындағы Халықаралық азаматтық авиациясы (ИКАО) ұсынатын практикасы және халықаралық стандарттардың негізінде әзірленген.  
      2. Осы Ережеде пайдаланылатын негізгі анықтамалар мен терминдер:  
      1) авиациялық жұмыстар – басқа жеке және (немесе) заңды тұлғалардың мүдделеріне қатысты азаматтық әуе кемелерін пайдалану арқылы пайдаланушы орындайтын мамандандырылған операциялар;  
      2) авиациялық метеорологиялық станция – халықаралық аэронавигацияда пайдалануға жататын бақылауларды жүргізу және метеорологиялық мәліметтерді жасауға арналған станция;  
      3) авиациялық пайдаланушы – метеорологиялық ақпаратты авиациялық мақсатта пайдаланатын пайдаланушылар, ұшу экипажының мүшелері, әуе қозғалысына қызмет көрсету органдары, іздестіру-құтқару қызметінің органдары, әуежайлардың әкімшіліктері және басқа ұйымдар, жеке және (немесе) заңды тұлғалар;  
      4) адам факторы аспектілері – кадрларды даярлау, жобалау, сертификаттау 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 принциптер;  
      5) төбелі жер – жер бедерінің салыстырмалы биіктегі 200 м-ден 500 м-ге дейін 25 км радиустағы жер;  
      6) аймақтық болжамдардың дүниежүзілік жүйесі (бұдан әрі – АБДЖ) – аймақтық болжамдардың дүниежүзілік орталықтарының маршруттары бойынша авиациялық метеорологиялық болжамдардың біркелкі стандартты нысанда ұсынуды қамтамасыз ететін дүниежүзілік жүйе;  
      7) аймақтық болжамдардың дүниежүзілік орталығы (бұдан әрі – АБДО) – мемлекеттерге тікелей авиациялық белгіленген қызметтердің мүмкіндіктерін пайдалана отырып, ауа райының ерекше құбылыстарының болжамын, әлемдік көлемде цифрлы нысанда биіктік болжамдарын дайындау және тарату үшін арналған метеорологиялық орталық;  
      8) аспаптар бойынша ұшулар 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 ұшулардың орындалуын көздейтін ереже;  
      9) аэроторап - ұшуларды ұйымдастыру және орындау әуе қозғалысына қызмет көрсету арнайы келісімді және үйлестіруді қажет ететін жақын орналасқан әуеайлақтар;  
      10) 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);  
      11) әуеайлақ ауданы – әуеайлақтың және оған жапсарлас жатқан жерлердің үстінде көлбеу және тік жазықтықта белгіленген шекарадағы әуе кеңістігі;  
      12) әуеайлақты арттыру – ұшу-қону жолағының ең жоғарғы нүктесінің абсолюттік биіктігі (қону алаңының ең жоғары нүктесі);  
      13) әуеайлақтың климатологиялық кестесі - әуеайлақта бір немесе бірнеше метеорологиялық элементтерді бақылау нәтижелері туралы статистикалық деректерді қамтитын кесте;  
      14) әуеайлақтың климатологиялық мәліметі – статистикалық деректерде негізделген әуеайлақта белгіленген метеорологиялық элементтерді бақылау нәтижелерінің қысқаша мазмұны;  
      15) әуеайлақтың метеорологиялық органы – әуеайлақта орналасқан халықаралық аэронавигацияны метеорологиялық қамтамасыз ету үшін арналған қызмет;  
      16) әуеайлақ минимумы – осы әуеайлақта осы үлгідегі әуе кемесімен ұшу және қону рұқсат етілетін ұшу-қону жолағындағы көрудің көріну қашықтығының минималды мүмкін мәні бұлттардың төменгі шегінің биіктігі (немесе шешім қабылдау биіктігі) (бұдан әрі – ШҚБ), ең аз рұқсат етілетін мәндері;  
      17) әуе трассасы – әуе кемелерінің ұшуларына арналған және әуе қозғалысын басқару жүйесінің аэронавигациялық қондырғылармен бақыланатын дәліз түрдегі әуе кеңістігі;  
      18) әуе кемесі – жер бетiнен шағылысқан ауамен әркеттесуді болғызбай, ауамен өзара әрекеттесу есебiнен атмосферада қалықтайтын аппарат;  
      19) әуе кемесінің бортынан бақылау – ұшу барысында әуе кемесінің бортында жасалған бір немесе бірнеше метеорологиялық элементтерді бағалау;  
      20) (әуе кеменің) борттан хабарлау – ұшудағы әуе кемесінің бортынан талаптарға сәйкес жасалған орналасу жері, ұшудың орындалуы және (немесе) метеорологиялық жағдайлар туралы деректерді хабарлау;  
      21) әуе кемесінің минимумы – осы үлгідегі әуе кемесінде ұшу мен қонуды қауіпсіз орындауға мүмкіндік беретін ұшу-қону жолағындағы және бұлттардың төменгі шегінің биіктігі, тігінен немесе шешім қабылдау биіктігі алғандағы рұқсат етілетін мәндер;  
      22) әуе кемесі командирінің минимумы – осы үлгідегі әуе кемесінде пилотқа ұшу, қонуды немесе визуальды ұшулар ережелерінің маршруты бойынша ұшуды орындауға рұқсат етілетін ұшу-қону жолағында көрінудің және бұлттардың төменгі шектерінің биіктігінің, шешім қабылдау ең төмен рұқсат етілетін мәндер;  
      23) әуе кемесінің командирі – пайдаланушы тағайындаған немесе жалпы мақсаттағы авиация жағдайында әуе кемесінің иесі тағайындаған командирдің міндеттерін орындауға және ұшуды қауіпсіз орындауға жауапты пилот;  
      24) әуе қозғалысына қызмет көрсету органы – жалпы термин, тиісті жағдайда әуе қозғалысына диспетчерлерін қызмет көрсету органын, ұшу ақпараттың орталығын немесе әуе қозғалысына қызмет көрсетуге қатысты мәліметтерді жинау пунктін білдіреді;  
      25) басымды көріну – «көріну» терминің анықтамасына сәйкес, көкжиектің жарты желісінің шегінде жеткізілетін немесе асатын, ең құрығанда әуеайлақтың үстіңгі қабатының жартысы шегінде бақыланатын көрінудің басымды мағынасы. Шолуға жататын кеңістік аралас немесе аралас емес секторларды қамтуы мүмкін;  
      26) болжам (ауа райының) – белгіленген сәтте немесе белгіленген аймақтың уақытында немесе әуе кеңістігінің бөлігінде күтілетін метеорологиялық жағдайлардың сипаттамасы;  
      27) болжамдық карта – белгіленген сәтке немесе белгіленген жер немесе әуе кеңістігінің бөлігіне белгіленген метеорологиялық элементтің (элементтердің) болжам картасындағы графикалық сурет;  
      28) шайқалым – турбуленттік атмосферада ұшу кезінде әуе кемесінің ретсіз орын ауыстыруы.  
      Бірқалыпты шайқалым – әуе кемесінің абсолюттік биіктігінің және (немесе) жағдайдың бірқалыпты өзгеруі, бірақ бұрынғыдай сенімді басқару қамтамасыз етіледі. Акселерометрдің көрсеткіші әуе кемесінің салмақтық орталығында 0,5-1.0g құрайды.  
      Күшті шайқалым – әуе кемесінің абсолюттік биіктігінің және (немесе) жағдайының күрт өзгеруі. Қысқа мерзім кезінде әуе кемесі басқаруға мүмкіндік бермейді. Әуе жылдамдығының күрделі өзгеруі тән болып келеді. Акселерометрдің өзгеру көрсеткіші әуе кемесінің салмақтық орталығында 1.0g құрайды.  
      Ұшу және қонуда, +0,3..0,4g кезде бірқалыпты шайқалым, +0.4 g-тен астам – күшті шайқалым;  
      29) биіктік картасы – белгілі бір биіктіктердің немесе атмосфералық қабат үшін метеорологиялық карта;  
      30) бірлесіп орналастырылатын әуеайлақ – мемлекеттік, азаматтық және эксперименттік авиацияға жататын әуе кемелері орналастырылатын азаматтық және әскери әуеайлақтар;  
      31) брифинг (ағылш. Вriefing, brief - қысқа) – әуе кемелерінің ұшу экипаждарына ұшар алдында ақпараттық-консультативтік қызмет көрсету;  
      32) тігінен көру – жер жабынынан жердегі объектілерр төмен тік көрінетін деңгейге дейінгі максималды қашықтық;  
      33) деректердің сапасы – ұсынылған деректер пайдаланушының талаптарына нақтылық, рұқсат және толықты жағынан сәйкестіктің деңгейі немесе дәрежесі;  
      34) диспетчер ауданы – жер жабының үстінде белгіленген шекарадан аспанға дейінгі бақыланатын әуе кеңістігі;  
      35) жабдықталмаған ұшу – қону жолағы – қонуға шолып бет алған әуе кемелері үшін арналған ұшу – қону жолағы;  
      36) жазық жер – 25 километр радиуста 200 метрге дейінгі рельефтің салыстырмалы арттыру мекені;  
      37) жергілікті әуе желісі (бұдан әрі – ЖӘЖ) – жергілікті әуе қатынастарды жүзеге асыру барысында барлық ведомстволардың әуе кемелерінің ұшуларын орындау үшін арналған биіктік және ені бойынша шектелген әуе кеңістігіндегі дәліз;  
      38) кеңес - ұшуды орындаумен байланысты нақты және/немесе күтілетін метеорологиялық жағдайларды метеорологпен немесе басқа маманмен талдау (талдау сұрақтарға жауапты қосады);  
      39) келісу диспетчерлік органы (бұдан әрі – КДО) – бір немесе бірнеше әуеайлақтарға келетін немесе олардан ұшатын әуе кемелерінің бақыланатын ұшуларына диспетчерлік қызмет көрсету үшін арналған орган;  
      40) көріну – авиациялық мақсаттар үшін көріну келесі өлшемдерден ең басымды болып табылады:  
      Жер жанында орналасқан жарық кезінде бақылаған кезде құптауға болатын көлемдегі қара объектті анықтауға және тануға болатын ең ұзақ қашықтық;  
      Жарықтандырылмаған кезінде жарықтарды 1000 кандел (кд) шамасында жарық күшімен анықтауға болатын ең ұзақ қашықтық;  
      41) күрделі метеорологиялық жағдайлар - метеорологиялық көріну 2000 метр және одан да кем және бұлттардың төменгі шеттерінің биіктігі 200 метр және одан да төмен олардың жалпы санының барысында екі октантқа төмен жағдайлар;  
      42) крейсер эшелоны - ұшудың маңызды бөлігі бойы өтетін эшелон;  
      43) шамаланған болжам - шығыс метеорологиялық ақпарат болмаған кезде аэросиноптикалық материалдар бойынша жасалған болжам;  
      44) қону аймағы – қонатын ұшақтардың алғаш ұшу-қону жолағы учаскесі тигізу үшін арналған жер;  
      45) қосалқы әуеайлақ - бағытталған әуеайлақта қонуға мүмкін емес немесе қажет емес жағдайда әуе кемесін қабылдай алатын әуеайлақ;  
      46) мәліметті беру пункті - әуе кемесінің орналасу жерін хабарлай алатын белгіленген географикалық болжам;  
      47) метеорологиялық ақпарат – әуе кеңістігін қолданушыларға арналған нақты және күтілетін метеорологиялық жағдайларға қатысты метеорологиялық мәлімет, талдау және кез келген басқа мәлімет;  
      48) метеорологиялық бақылау – бір және бірнеше метеорологиялық элементтерді бағалау;  
      49) метеорологиялық бюллетень – тиісті атауымен метеорологиялық ақпаратты қамтитын мәтін;  
      50) метеорологиялық мәлімет – белгіленген жерге және уақытқа байланысты метеорологиялық жағдайларды бақылау нәтижелері туралы мәлімет;  
      51) метеорологиялық уәкілетті орган – ол халықаралық аэронавигацияны метеорологиялық қамтамасыз ететін немесе уағдаласушы мемлекеттердің атынан осындай қамтамасыз етуді ұйымдастыратын уәкілетті орган;  
      52) нұсқама – нақты және (немесе) күтілетін метеорологиялық жағдайлар бойынша ауызша кеңес;  
      53) октант – аспан шатырының сегізінші бөлігі;  
      54) оқиға – пайдалану қауіпсіздігіне ықпал ететін немесе ықпал ете алатын әуе кемесін пайдалануға байланысты авиациялық оқиғадан басқа кез келген оқиға;  
      55) орография – рельефтің (жоталардың, үстірттердің, қазаншұңқырлардың және т.т.) әртүрлі элементтерінің сипаттамасы және олардың пайда болуына қарамастан ішкі әсерлерінің жіктелуі;  
      56) пайдаланушы – әуе кемелерін пайдаланумен айналысатын немесе осы салада өзінің қызметтерін ұсынатын жеке немесе заңды тұлға;  
      57) репрезентативтік – үлкен ауданда атмосфераның жалпы жағдайы үшін белгіленген метеорологиялық деректердің сипаттамасы, ерекшелігі;  
      58) репрезентативтік бақылаулар – жергілікті ықпалдардан барынша бос және үлкен ауданда атмосфераның жағдайын сипаттайтын бақылаулар, жалпы синоптикалық ереже үшін көріністі бақылаулар;  
      59) салыстырмалы биіктік – шығыс деңгейден нүкте орнына алынған нүктенің немесе объектің деңгейіне дейінгі тік бойынша қашықтық;  
      60) сектордағы ұшудың ең аз абсолюттік биіктік - орталығында радионавигациялық құрал орналасқан 50 километр радиустың шеңбер секторында орналасқан барлық объектер үстінен биіктіктің 300 метр (1000 фут) ең аз қорын қамтамасыз ететін және пайдаланылатын ең аз абсолюттік биіктік;  
      61) стандарттық изобар беткі қабаты – графикалық елестеу және атмосфералық жағдайларды талдау үшін дүниежүзілік көлемде пайдаланылатын изобар беткі қабаты;  
      62) таудағы әуеайлақ - тиескен рельефпен жерде орналасқан әуеайлақтың бақылау нүктесінен (бұдан әрі – ӘБН), 25 километр радиусымен және салыстырмалы артықтармен 500 метр әуеайлақ және теңіз деңгейінің 1000 метр және одан астам биіктікте орналасқан әуеайлақ;  
      63) 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;  
      64) ТCAC тропикалық циклондар бойынша кеңес беру орталығы (ағылшын тіліндегі қысқармасы ТСАС (бұдан әрі – ТСАС) – Метеорологиялық бақылау органдарына, аймақтық болжамдарының дүниежүзілік орталықтарына және ОРМЕТ халықаралық банктеріне болжанатындардың орналасу жері, және тропикалық циклонның жерге жақын желдің ауысуы, ортадағы қысымы, бағыты, жылдамдығы туралы кеңес ақпаратын аймақтық аэронавигациялық келісімге сәйкес ұсыну үшін тағайындалған метеорологиялық орталық;  
      65) турбуленттік – ауа бөлшектері күрделі траекториялар бойынша ретсіз ауысқан кезде ауаның қозғалысы. Атмосферада турбуленттік қозғалыс жалпы ауа ағымында әр түрлі жылдамдықтарымен ауысатын түрлі көлемдегі құйындармен сипатталады. Ауа қозғалысының құйын сипаттамасы турбуленттік аймақта жел жылдамдығының белгі ауысатындығын, соның ішінде әуе кемесінің ұшуына маңызды ықпал ететін желді құрайтын тік ауысатындығын білдіреді;  
      66) уақытша әуеайлақ – белгіленген тәртіпте есепке алынатын және тіркеуге жататын тұрақты құрылыстары және жабдықтары жоқ және жылдың белгіленген кезеңде әуе кемелерінің ұшуларын қамтамасыз ету үшін арналған әуеайлақ;  
      67) ұшу-қону жолағында көріну қашықтығы (ағылшын тіліндегі қысқармасы RVR (бұдан әрі – RVR) – ұшу-қону жолағының білік желісінде орналасқан әуе кемесінің ұшқышы ұшу-қону жолағының белгілеу белгілерді немесе ұшу-қону жолағының бойы орналасқан жарықтарды көре алатын қашықтық;  
      68) ұшу-қону жолағында табалдырығы – қону үшін пайдаланылуға мүмкін ұшу-қону жолағы учаскесінің басы;  
      69) ұшу-қону жолағы табалдырығының биіктігі – теңіз деңгейінен ұшу-қону жолағының табалдырығының жабының артуы;  
      70) ұшу ақпараттың ауданы (бұдан әрі – ҰАА) – ұшу ақпараттық қызмет көрсету және апаттық хабарландыру қамтамасыз етілетін шегінде белгіленген көлемдегі әуе кеңістігі;  
      71) ұшу жоспары – әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарына ұсынылатын белгіленген ұшу немесе әуе кемесінің ұшу бөлігі туралы белгіленген мәліметтерді қамтитын белгіленген нысандағы құжат;  
      72) ұшулардың қауіпсіз биіктігі – әуе кемесіне жермен немесе сумен немесе олардағы кедергілермен қақтығысуға мүмкіндік бермейтін ұшудың ең аз жіберілетін биіктік;  
      73) ұшу – қону жолағы (бұдан әрі – ҰҚЖ) – әуе кемелерінің қонуына және ұшуына дайындалған жердегі әуеайлағының белгіленген тік бұрышты учаскесі;  
      74) ұшу құжаттамасы – ұшу үшін метеорологиялық ақпаратты қамтитын қолмен жазылған немесе басылған құжаттар, соның ішінде карталар немесе нысандар;  
      75) ұшулар үшін маңызды бұлт – 1500 метр (5 000 фут) биіктіктегі төменгі шеттермен бұлт немесе кез келген биіктікте будақ жаңбырлы бұлттар немесе бекініс түріндегі бұлттар үлкенірек болғанына тәуелді сектордағы ең аз биіктіктен төмен бұлт;  
      76) ұшу эшелоны - 1013,2 гектопаскаль (гПа) қысымының белгіленген өлшеміне жатқызылған және осы тәрізді беткі қабаттан қысымның белгіленген интервалдардың өлшемге жеке тұратын тұрақты атмосфералық қысымының беткі қабаты;  
      77) шолу ұшулардың ережелері (бұдан әрі – ШҰЕ) – ұшқыштың әуе жағдайын шолу бақылауы арқылы ауада әуе кемелерінің немесе басқа материалдық объекттердің арасында белгіленген қашықтық сақтайтын ереже;  
      78) 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;  
      79) автоматты тәуелді бақылау (ағылшын тіліндегі қысқартылуы ADS (бұдан әрі – ADS) – борттық навигациялық жүйелерден және орналасу жерін, соның ішінде әуе кемесінің анықтау индексін, төрт өлшемде оның орналасу жерін, қажет болғанда қосымша мәліметтерді анықтау жүйелерінен алынған ақпаратты мәліметтерді беру желісі бойынша әуе кемелері жедел түрде ұсынатын бақылау әдісі;  
      80) аэронавигациялық ақпараттың жинағы (ағылшын тіліндегі қысқартылуы AIP (бұдан әрі – AIP) – мемлекетпен рұқсат етілген немесе шығарылған аэронавигация үшін маңызды ұзақ мерзімді аэронавигациялық ақпаратты қамтитын жарияланым;  
      81) 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;  
      82) 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;  
      83) 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;  
      84) 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 объекттің деңгейіне дейін;  
      85) 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;  
      86) GAMET аймақтық болжамы (ағылшын тіліндегі қысқартылуы GAMET (бұдан әрі – GAMET) – ұшу ақпараттың ауданына немесе оның қосымша ауданына қатысты кіші биіктікте ұшулар үшін тиісті метеорологиялық уәкілетті органдардың арасындағы келісімі бойынша тиісті уәкілетті метеорологиялық органмен көршілес аудандардың метеорологиялық органдарына берілетін ұшу ақпараты қысқартулармен жасалған болжам;  
      87) жанар тау 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 жанар тау күлінің ауысуына қатысты кеңес ақпаратты ұсыну үшін аймақтық аэронавигациялық келісімге сәйкес тағайындалған метеорологиялық орталық;  
      88) VOLMET радио хабарландыру бағдарламасы (ағылшын тіліндегі қысқартылуы VOLMET (бұдан әрі – VOLMET) – метеорологиялық ақпаратты ұшудағы әуе кемелері үшін беру тұрақты радио хабарландыру бағдарламасы;  
      89) SIGMET ақпараты (ағылшын тіліндегі қысқартылуы SIGMET (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;  
      90) QNH қысымы (ағылшын тіліндегі қысқартылуы QNH (бұдан әрі – QNH) - стандартты атмосфера үшін теңіздің орта деңгейіне келтірілген гектопаскальдағы атмосфералық қысымы (мүмкін басқа өлшеу бірлігі);  
      91) QFE әуеайлақтағы қысым (ағылшын тіліндегі қысқартылуы QFE (бұдан әрі – QFE) – ұшу-қону жолағы табалдырығының деңгейінде сынап бағанасының (с.б.мм.) миллиметрінде немесе гектопаскальдағы (гПа) атмосфералық қысым.

**2-тарау**  
**Азаматтық авиациясын метеорологиялық қамтамасыз етуді ұйымдастыру**

      3. Халықаралық аэронавигацияны метеорологиялық қамтамасыз ету мақсаты халықаралық аэронавигацияны қауіпсіз, тұрақты және тиімді жүзеге асыруға ықпал ету болып табылады, бұл пайдаланушыларды, ұшу экипажының мүшелерін, әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарын, іздеу құтқару қызметінің органдарын, әуежайлардың әкімшіліктерін және халықаралық аэронавигацияның дамуына немесе жүзеге асыруына байланысты басқа органдарды, өздерінің қызметтерін орындау үшін қажетті метеорологиялық ақпаратпен жабдықтау арқылы жүзеге асырылады.  
      4. Халықаралық аэронавигацияны метеорологиялық қызмет көрсету үшін маңызды мәселелер бойынша метеорологиялық ақпаратты ұсынатын және пайдаланатын тараптардың арасында тығыз өзара әрекеттесу жүзеге асырылады.  
      5. Әуе кемелерінің ұшуы, қонуы және шығуы туралы қабылданатын шешімдер негізінде әуеайлақтағы нақты ауа райы болжамы туралы ресми деректер әуеайлақ метеорологиялық органымен ұсынылған болып табылады.  
      6. Нақты әуеайлақта авиациялық пайдаланушыларды метеорологиялық қамтамасыз ету әуеайлақ метеорологиялық органының өкілдері әзірлеген және ішкі істер органдарымен және әуежай әкімшілігімен келісілген осы Ереженің 1-қосымшасында көрсетілген Әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету нұсқаулығына сәйкес жүзеге асырылады.  
      7. Авиациялық пайдаланушыларды жоғары сапалы және уақытылы метеорологиялық ақпаратпен әуеайлақтық метеорологиялық органдар қамтамасыз етеді.

**§ 1. Пайдаланушылардан талап етілетін хабарландырулар**

      8. Метеорологиялық қамтамасыз етуді немесе метеорологиялық қамтамасыз етудің сипаттамасын өзгертуді қажет ететін пайдаланушы уәкілетті метеорологиялық органды немесе тиісті метеорологиялық органдарды осы туралы алдын ала хабарландырады. Алдын ала хабарландырудың ең қысқа мерзімі уәкілетті метеорологиялық орган мен пайдаланушының арасындағы келісім бойынша белгіленеді.  
      9. Қызмет көрсетуді қажет ететін пайдаланушы уәкілетті метеорологиялық органды келесі жағдайларда хабарландырады:  
      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 уәкілетті метеорологиялық органға қажетті барлық мәліметтер ақпаратта бар.  
      10. 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.  
      11. Әуеайлақ метеорологиялық органға жіберілетін жеке рейстер туралы хабарландыру келесі ақпаратты қамту тиіс (жиі рейстер болуы жағдайында, әуеайлақтық метеорологиялық орган мен пайдаланушы арасындағы өзара келісі бойынша барлық ақпарат немесе оның бөлігі көрсетілмеуі мүмкін):  
      1) жөнелту әуежайын және ұшып шығатынының есеп уақытын;  
      2) белгілеу пунктін және келудің есеп уақытын;  
      3) ұшудың тапсырылған бағдарын және аралық әуеайлаққа(тарға) келу уақытын және одан (олардан) шығу уақытын;  
      4) өңірлік аэронавигациялық жоспарда тиісті тізбеден алынған қажетті қосалқы әуеайлақтар;  
      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.

**§ 2. Уәкілетті метеорологиялық орган.**  
**Әуеайлақтық метеорологиялық орган**

      12. Уәкілетті метеорологиялық орган осы Ереженің талаптарына сәйкес метеорологиялық қамтамасыз ету, халықаралық аэронавигацияның қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін қажетті халықаралық аэронавигацияны жүзеге асыру және дамуына байланысты басқа органдарды жабдықтау бойынша әуеайлақ метеорологиялық органдарының қызметін ұйымдастырады.  
      13. Уәкілетті метеорологиялық орган әуеайлақ метеорологиялық органдарының қызметіне, олардың қай ведомствоға қарайтынына қарамастан, әдістемелік басқаруды жүзеге асырады.  
      14. Пайдаланушылар үшін: пайдаланушылар, ұшу экипажының мүшелері, әуе қозғалысына қызмет көрсету органдары, іздеу-құтқару қызметінің органдары, әуежайлардың әкімшіліктерін, және халықаралық аэронавигацияны, оларды орындауға қажетті метеорологиялық ақпаратты жүзеге асыру мен дамуға қатысты басқа органдар үшін метеорологиялық уәкілетті орган метеорологиялық қамтамасыз етуді ұйымдастырады.  
      15. Азаматтық авиацияны тікелей метеорологиялық қамтамасыз етуді авиациялық пайдаланушыларға ауа райының мәліметтерін, аэрологиялық және радиолокациялық бақылаулардың ақпараттарын серіктік және пайдаланушылармен келісілген көлемде басқа деректерді ұсынуға жауапты әуеайлақ метеорологиялық органдары жүзеге асырады.  
      16. Әуеайлақ метеорологиялық органдарға мыналар жатады:  
      1) авиаметеорологиялық орталық (бұдан әрі – АМО);  
      2) синоптикалық бөлігімен авиаметеорологиялық станциялар (бұдан әрі – АМСА);  
      3) синоптикалық бөлігісіз авиаметеорологиялық станциялар (АМСА).  
      17. 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) қолданыстағы метеорологиялық ақпаратты көрсетеді;  
      7) басқа метеорологиялық органдармен метеорологиялық ақпаратпен алмасады.  
      18. Әуеайлақ метеорологиялық органдар жұмыстарының санаты және бағдарламасы уәкілетті авиациялық органмен келісіп, уәкілетті метеорологиялық органмен белгіленеді.  
      19. 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 болжамдары туралы ақпаратты пайдаланады.  
      20. Әуеайлақ метеорологиялық органдары (АМО, АМСА):  
      1) авиациялық пайдаланушылардың, әуе қозғалысын басқару органдарының және ұшуларды жоспарлауға және қамтамасыз етуге байланысты басқа пайдаланушылардың әуе кемелерінің ұшуларын тікелей метеорологиялық қамтамасыз етуді жүзеге асыру;  
      2) метеорологиялық аспаптарды және жабдықтардың пайдаланылуын қамтамасыз ету;  
      3) өзінің әуеайлағында және қызмет көрсететін авиа жолдарында климат ерекшеліктерін өңірлік зерттеу жасау және әуеайлақтарда ұшуларды өндіру туралы және әуеайлақтарда ұшу өндірісі бойынша нұсқаулықты және климаттық сипатты құру;  
      4) бекітілген әуеайлақтар бойынша авиациялық метеорологиялық жағдайлар үшін қатерлі құбылыстарды ескерту және ауа райы болжамын құру;  
      5) ЖӘЖ және қону алаңдарында метеорологиялық бақылауларды өндіруге қатыстырылған авиациялық пайдаланушыларды оқыту және нұсқама жүргізу;  
      6) метеорологиялық бақылау өндірісіне қатысты авиациялық пайдаланушылардың ұшқыштарын және ӘҚҰ органдарының диспетчерлік қызметкерлерін келісім шарт негізінде оқытады және сынақ қабылдайды.  
      21. 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 АTIS) 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.  
      22. Ұшу ақпарат немесе диспетчер ауданында (бұдан әрі – ҰАА) әуе қозғалысының органдарына метеоқызмет көрсетуді қамтамасыз ету үшін уәкілетті метеоорган метеорологиялық бақылау органды тағайындайды.  
      23. Ұшу ақпарат ауданының (ҰАА) шегінде ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету үшін әуеайлақ метеорологиялық органы келесі міндеттерді қамтамасыз етеді:  
      1) ол жауапты ауданының шегінде ұшулардың орындалуына ықпал ететін метеорологиялық жағдайларды 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 қамту тиіс.  
      24. Әуеайлақ метеорологиялық органының кезекші ауысымы ұшуларды қауіпсіздікпен қамтамасыз етумен байланысты мәселелері бойынша әуе қозғалысын басқару органының ұшулар басшысына (кезектің ағасы) жедел бағынады.  
      25. Метеорологиялық органдары жоқ әуеайлақтарға немесе жұмыс мерзімі әуеайлақ метеорологиялық органының жұмыс мерзімімен сәйкес келмейтін ұшу ақпаратының ауданы үшін:  
      1) уәкілетті метеорологиялық орган қажеттілік бойынша метеорологиялық ақпаратты ұсыну үшін бір немесе бірнеше метеорологиялық органдарды тағайындайды;  
      2) тиісті уәкілетті метеорологиялық органдар тиісті әуеайлақтарды және ӘҚҰ органдарын мынадай ақпаратпен жабдықтау әдістерін белгілейді.  
      26. Метеорологиялық орган бақылау жүргізетін ауданның шекарасы ұшу ақпараты және (немесе) диспетчерлік ауданының шекарасымен сәйкес келуі тиіс.  
      27. Метеорологиялық бақылау үзіліссіз жүргізіледі, ал қозғалысы аз аудандарда бақылау күтілетін ұшуларды орындау уақытымен шектелу мүмкін.  
      28. метеорологиялық бақылау функцияларын уәкілетті метеорологиялық орган тағайындаған әуеайлақ метеорологиялық органдар жүзеге асырады.

**§ 3. Әуеайлақтық метеорологиялық органдарының функциялары**

      29. АБДЖ уәкілетті 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.  
      30. АБДЖ аймақтық болжамдардың шеңберінде:  
      1) барлық талап етілетін деңгейлері үшін тұрақты тордың торабында ауқымды болжамдарын дайындайды:  
      биіктіктерде желдің;  
      температураның және ылғалдылықтың;  
      ұшу эшелонының абсолюттік биіктігін;  
      тропопаузаның биіктігін ұшу эшелоны бірлігінде және тропопаузаның температурасын;  
      максимальды 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 уәкілетті 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 мамандандырылған 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 VAAC қатынасты белгілейді және қолдайды.  
      31. Уәкілетті метеорологиялық орган азаматтық авиация мүддесінде метеорологиялық қамтамасыз етуді ұйымдастырады, пайдаланушылармен, ӘҚҰ органдарымен және азаматтық авиацияның басқа қызметтерімен, соның ішінде метеорологиялық қамтамасыз етуді ұйымдастыру мәселесі бойынша халықаралық аэронавигациямен кеңес жүргізеді.  
      32. Уәкілетті метеорологиялық орган авиациялық пайдаланушылардың қажетіліктерін қанағаттандыру үшін метеорологиялық қызмет көрсетуді ұсынуға қатысты тиісті талаптарға сай әуеайлақ метеорологиялық органдарды құрайды.  
      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. Уәкілетті метеорологиялық орган әуеайлақ метеорологиялық органға ұшу ақпараты ауданының немесе диспетчерлік ауданның шегінде әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарын метеорологиялық қамтамасы ету үшін жауапкершілікті жүктейді, яғни метеорологиялық бақылаудың функцияларын тапсырады.  
      36. Жедел топтардың функциялары уәкілетті метеорологиялық орган және авиациялық пайдаланушылар арасында келісім бойынша белгіленеді.

**§ 4. Метеорологиялық ақпаратты қамтамасыз ету және оны пайдалану**

      37. Уәкілетті метеорологиялық орган әуеайлақ метеорологиялық органдарға (АМО, АМСА) АБДО және (немесе) АБДО шеңберінде таратылатын Аймақтық болжамдардың өңірлік орталықтарының (одан әрі – АБӨО) өнімдеріне қол жеткізуді қамтамасыз етеді.  
      38. Аумақтық болжамдардың дүниежүзілік жүйесі метеорологиялық органдарды және басқа тұтынушыларды тұрақты тордың торабында цифрлы нысанда бағдардағы метео жағдайлардың ауқымды авиациялық болжамдармен қамтамасыз етеді.  
      39. АБДО метеорологиялық жағдайлардың ауқымды болжамдары барлық талап етілетін деңгейлер үшін ұсынады:  
      1) биіктіктегі жел;  
      2) биіктіктегі температурасы мен ылғалдылығы;  
      3) ұшу эшелонының абсолюттік биіктігі;  
      4) тропопаузаның абсолюттік биіктігі және тропопауза температурасы;  
      5) қатты желдің бағыты, жылдамдығы, және оның ұшу эшелоны бірлігінде биіктігі;  
      6) цифрлы нысанда ауа райы құбылыстарының ерекше болжамдары(SIGWX).  
      40. 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 ақпаратты уәкілетті метеорологиялық орган және осы әуеайлақтың метеорологиялық ақпарат пайдаланушылары арасында келісім бойынша тағайындалған жақын орналасқан метеорологиялық орган ұсынады. Метеорологиялық ақпаратты тарату үшін қолданыстағы байланыс құралдары пайдаланылады.  
      41. Жұмыс мерзімі әуеайлақ метеорологиялық органдарының жұмыс мерзімімен сәйкес келмейтін ұшу ақпаратының аудандары үшін уәкілетті метеорологиялық орган қажет болған жағдайда метеорологиялық ақпаратты ұсыну үшін бақылаудың бір немесе бірнеше метеорологиялық органдарды тағайындайды және осы ақпаратпен ӘҚҰ органдарын жабдықтау әдістерін белгілейді.

**3-тарау Метеорологиялық бақылаулар және мәліметтер 1. Метеорологиялық бақылауларды ұйымдастыруға жалпы талаптар**

      42. Уәкілетті метеорологиялық орган авиациялық пайдаланушыларды қамтамасыз ету мақсатында әуеайлақтарда авиациялық метеорологиялық станцияларды құрайды, олар жеке станция түрінде болуы мүмкін немесе синоптикалық бөлігімен бірге орналасуы мүмкін.  
      42. 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.  
      43. Ұшу алаңының жұмыс учаскілері үшін сипатты мәліметтерді ұсыну үшін қамтамасыз етуге арналған пунктерінде бақылаулар жүргізіледі. Сонымен қатар ауа райы құбылыстарын визуальды бақылау орнынан ұшу алаңының көрінуі қамтамасыз етілуі тиіс.  
      44. Бақылаулар - әуеайлаққа және оның шегінен тыс таратылуға тиісті мәліметтерді құрудың негізі болып саналады.  
      45. 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.  
      46. ЖӘЖ әуежайларында метеорологиялық органдар жоқ, ауа райын бақылауды бақылауларды өңдеу және метеорологиялық жабдықтарды пайдалану үшін дайындықтан өткен және рұқсат алған авиациялық пайдаланушылардың мамандары қамтамасыз етеді.  
      47. Тік ұшақтардың ұшуларын қамтамасыз ету үшін теңіз кемелерінде және бұрғылау алаңдарында бақылауларды қажетті дайындықтан өткен тиісті ведомстволардың мамандары жүргізеді.  
      48. ҰҚЖ бар әуеайлақтарда, әуе кемелерінің қонуларын қамтамасыз ететін ИКАО 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.  
      49. Осы көрсетілген қондырғы әуе кемелерінің ұшуы мен қонуына әсер ететін метеорологиялық параметрлерді шынайы уақытта алу, өңдеу, тарату және көрсету жүйесінің автоматтандырылған комплексі.  
      50. Комплексті автоматтандырылған жүйелерді пайдалануда, автоматтық жүйелер көмегімен бақылауға жатпайтын метеорологиялық элементтер үшін аталған бақылауларды қолмен енгізу мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

**§ 2. Тұрақты және арнайы бақылаулар және мәліметтер**

      51. Әуеайлақтарда тұрақты бақылаулар уақыттың тең аралықтарында жүргізіледі; ұшу кезеңінде аралығы 30 минут (әр сағаттың 00 мен 30 мерзімінде), ұшулар болмаған кезде аралығы 1 сағат.  
      52. Ұшулар болмаған кезде метеорологиялық ақпарат пайдаланушылары қосымша бақылауларды өткізуді сұрауға құқылы.  
      53. Әуеайлақта және ЖӘЖ қону алаңдарында тұрақты бақылаулар авиациялық пайдаланушылардың келісімі бойынша ұшулардың барына қарамастан 1 сағат аралығымен жасалу мүмкін.  
      54. Тәулік бойы жұмыс істемейтін әуеайлақтарда бақылаулар ұшулар кезінде ғана жүргізіледі. METAR тұрақты ауа-райы мәліметтері (ағылшын тілінде қысқартылуы METAR (бұдан әрі- METAR) уәкілетті метеорологиялық органның тапсырмасына сәйкес және ӘҚҰ органдары салған талаптарын ескере отырып, әуеайлақта ұшулар басталғанға дейін шығарылады.  
      55. Тұрақты бақылаулардың нәтижелері туралы мәліметтер келесі түрде шығарылады:  
      1) мәліметтерді жасау әуеайлағында таратылатын жергілікті тұрақты мәліметтер (ұшып қонатын және ұшып кететін әуе кемелері үшін арналған);  
      2) мәліметтерді жасау әуеайлағының шегінен тыс таратылатын METAR мәліметтері (ұшуларды жоспарлау және VOLMET, ATIS радио хабарландыру немесе D-VOLMET, D-ATIS мәліметтері үшін арналған).  
      56. АTIS және VOLMET радио хабарландыру станциялар ӘҚҰ органдары диспетчерлік пункттерге таратуға арналған тұрақты мәліметтер METAR кодының терминологиясында қабылданған қысқартулармен ашық мәтінмен хабарландырылады.  
      57. Арнайы бақылаулар тұрақты бақылауларға қосымша жүргізіледі. Арнайы бақылауларды жүргізу үшін өлшемдердің тізбесі әуе қозғалысына қызмет көрсету органымен, пайдаланушылармен және басқа мүдделі тараптармен келісу бойынша уәкілетті метеорологиялық органмен жасалады.  
      58. Тәулік бойы жұмыс істемейтін әуеайлақтарда қажет болған жағдайда METAR мәліметтерінің шығарылымы қайта жаңартылғаннан кейін арнайы метеорологиялық SPECI мәліметтері (ағылшын тілінде қысқартылуы SPECI (бұдан әрі – SPECI) шығарылады.  
      59. Арнайы бақылаулардың нәтижелері туралы мәліметтер келесі түрде шығарылады:  
      1) мәліметтерді жасау әуеайлағында тарату үшін ғана жергілікті арнайы мәліметтер (ұшып келетін және ұшып кететін әуе кемелері үшін арналған);  
      2) мәліметтерді жасау әуеайлағының шегінен тыс тарату үшін SPECI мәліметтері (ұшуларды жоспарлауға, VOLMEТ радио хабарландыру бағдарламалар немесе D-VOLMET мәліметтері үшін арналған).  
      60. Жергілікті арнайы мәліметтерді шығару үшін өлшемдердің тізбесі келесіні қамтиды:  
      1) осы әуеайлақты пайдаланатын пайдаланушылардың пайдалану минимумына сәйкес өлшемдер;  
      2) ӘҚҰ органдарының және пайдаланушылардың жергілікті талаптарын қанағаттандыратын өлшемдер;  
      3) әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету туралы нұсқаулықта белгіленген ауа райы температурасының бастама маңызы;  
      4) қону және ерекше метеорологиялық жағдайлардың биіктігін алу аймақтарында пайда болатына қатысты, нақтылағанда будақ - жаңбыр бұлттары немесе найзағайдың, орташа немесе қатты турбуленттіктің, бұршақтың, алдынғы 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;  
      61. 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 5 м/с немесе одан астам құрайтын болса;  
      2) жерге жақын желдің жылдамдығы 5 м/с немесе соңғы мәліметте көрсетілген жылдамдықпен салыстырғанда одан астам өзгертілсе;  
      3) жерге жақын желдің орташа жылдамдығынан ауытқу көлемі 5 м/с өсіп кетсе немесе соңғы мәліметте көрсетілген көлеммен салыстырғанда одан да асса, осының барысында өзгерілу дейінгі және өзгертілгеннен кейінгі орташа жылдамдық 8 м/с немесе одан астам құрайтын болса;  
      4) желдің өзгерістерін пайдалану жағынан маңызды мағыналарды арттырады; шекті көлемдер ӘҚҰ органымен және мүдделі пайдаланушылармен келісіп, уәкілетті метеорологиялық орган желдің өзгерістерін ескере отырып, белгілейді. Жел өзгерістері:  
      қолданыстағы ҰҚЖ ауыстыруды талап етеді;  
      ҰҚЖ желдің қуалай соғатын және бүйірден соғатын компоненттерінің өзгерілуі осы әуеайлақта 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: 150, 350, 600 немесе 800 метр;  
      7) ауа райының келесі құбылыстарынан кез келгендердің басталу, тоқтатылу немесе өзгерілу жағдайы;  
      мұзданатын жауын шашын;  
      қатты (көріну 1000 метр кем) немесе орташа (көріну 1000 – 2000 метр), соның ішінде нөсер түріндегі жауын шашын;  
      (жауын шашынмен) найзағай;  
      шаңды дауыл;  
      құмды дауыл;  
      8) ауа райының келесі құбылыстарының кез келгендерінің басталу немесе тоқтатылу жағдайы;  
      мұз кристаллдары;  
      қататын тұман;  
      шаңды, құмды немесе қарлы сырма;  
      шаңды жаяу боран, құмды жаяу боран, қарлы жаяу боран немесе жалпы 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 өзгеріледі:  
      NSC, FEW немесе SCT-тен BKN немесе ОVC дейін;  
      BKN немесе OVC-тен NSC, FEW немесе SCT дейін;  
      11) будақ-жаңбырлы бұлттар пайда болған немесе бұлттардың таралу жағдайында аспан жабық және тік көріну жақсарады және келесі мағыналардың бірін 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 уәкілетті метеорологиялық органның және пайдаланушының арасында келісілген кез келген өлшемдер.  
      Жергілікті арнайы мәліметтер пайдаланушылардың және басқа әуеайлақтың тұтынушылардың қарауына ұсынылады.  
      62. Арнайы мәліметтерді ұсынуға әуеайлақтан 200 километр қашықта орналасқан метеорологиялық станциялар тартылу мүмкін.  
      63. Әуеайлақ метеорологиялық органының басшысы ӘҚҰ жергілікті органының басшысымен бірлесіп жыл сайын уәкілетті метеорологиялық органға тартылатын метеорологиялық станциялардың, мәліметтерді шығару үшін өлшемдерді, тарату үшін байланыс құралдарының тізбесін және басқа талаптарды ұсынады.

**§ 3. Мәліметтердің мазмұны және нысаны**

      64. 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) Ереженің 179–182-тармақтарында аталған қосымша ақпарат;  
      13) қону үшін «тренд» түріндегі болжам;  
      14) RMK тобы - елдің ішінде пайдалану үшін ақпарат:  
      - тауларды және басқа биік кедергілерді бұлттармен жабылуы (ATIS пен VOLMET тарату үшін);  
      мұздану;  
      турбуленттік;  
      QBB (бұлттардың төменгі шектерінің биіктігі 200 метр барысында);  
      QFE қысымы.  
      65. 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).  
      66. 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.  
      67. CAVOK термині бақылаулар барысында пайдаланылады және келесі жағдайларда орын алады;  
      1) көріну 10 километр және одан астам;  
      2) ұшулар үшін маңызды бұлттылық;  
      3) осы ереженің 61-тармағының 7) мен 8) тармақшасында көрсетілген авиация үшін маңызды ауа райының құбылыстарының 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.  
      68. Таулы мекендерде ауа райы туралы мәліметтерді тарату үшін CAVOK термині пайдаланбайды.  
      69. 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.  
      70. 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. Метеорологиялық мәліметтерді тарату**

      71. METAR және SPECI мәліметтері ОРМЕТ деректерлердің халықаралық банкттеріне және авиациялық белгіленген қызметтің шеңберінде деректерлерді таратудың серіктік жүйелерін AFS пайдалану үшін өңірлік аэронавигациялық келісіммен тағайындалған орталықтарға таратылады.  
      72. Жергілікті тұрақты мәліметтер әуе қозғалысына қызмет көрсетудің жергілікті органдарына таратылады және пайдаланушылар мен басқа әуеайлақ тұтынушыларға ұсынылады.  
      73. METAR және SPECI мәліметтері ОРМЕТ деректердің халықаралық банкттеріне және ақпаратты жинау орталықтарына, сондай-ақ уәкілетті метеорологиялық органның тапсырысына сәйкес басқа әуеайлақтарға таратылады.  
      74. Ауа райының жағдайларының нашарлағаны туралы SPECI мәліметтерін бақылаудан кейін тез арада тарату қажет. SPECI мәліметтері ауа райының жағдайлары жақсарған кезінде жақсару сақталатын жағдайында 10 минут ішінде тарату қажет.  
      SPECI мәліметтерін жақсарту туралы тарату алдында 10-минуттік кезеңде болған ауа райының жағдайларын көрсету үшін түзетулерді енгізу қажет.  
      Бір элементтің нашарлауы және басқа элементтің жақсаруы туралы SPECI мәліметін бақылаудан кейін сол сәтте тарату қажет.  
      75. 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.  
      76. 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, VOLMEТ).

**§ 5. Жердегі және биіктіктердегі жел**

      77. Жердегі желдің орташа жылдамдығы және орташа бағыты, сондай-ақ жел бағыттарының және жылдамдығының маңызды өзгерістері өлшенеді, деректер нақты градустар мен секундына метрде хабарландырылады.  
      78. 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.  
      79. Әуеайлақтың шегінен тыс таратылатын мәліметтерде жел бағыты магниттік қисаюына түзетулерсіз жіберіледі.  
      80. Бақылауларды ҰҚЖ 10 метр (30 фут) биіктікте жасау қажет.  
      81. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерді ұшып шығатын әуе кемелері үшін пайдаланатын жағдайда осы мәліметтерді жасау үшін жерге жақын желді бақылаулар ҰҚЖ бойы жағдай үшін репрезентативті, ал ұшып келетін әуе кемелері үшін – қонудың барлық аймағы үшін болуы тиіс.  
      82. Жердегі желді бақылаулардың репрезентативтігінді ҰҚЖ бойы жағдайлар туралы дұрыс деректерді алу үшін тиісті түрде орнатылған көрсеткіштерді пайдалану арқылы қамтамасыз етілуі тиіс.  
      83. METAR және SPECI мәліметтері үшін жердегі желді бақылау барлық ҰҚЖ, сондай ақ бірнеше ҰҚЖ кешені үшін репрезентативті болуы тиіс.  
      84. ҰҚЖ әр түрлі учаскелерінде жердегі желде маңызды айырмашылықтарға келтіретін ауа райының топографиялық немесе басымды жағдайлары бар әуеайлақтарда қосымша көрсеткіштерді орнату қажет.  
      85. 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 жылыну аймағына жақын орналасқан көрсеткіштерден алынған деректер енгізіледі.  
      86. Қосымша көрсеткіштерді орнату талап етілетін жағдайда индикаторлар әр көрсеткіш бақылайтын ҰҚЖ және ҰҚЖ учаскесінің көрсетумен нақты белгілену тиіс.  
      87. Кешенді автоматтандырылған жүйенің болған жағдайда осы жүйе арқылы әр көрсеткіш үшін желдің орташа маңыздарын және маңызды өзгерістерін белгілеу және көрсету қажет.  
      88. 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) 10 минут METAR мен SPECI мәліметтері үшін, бірақ егер осы 10-минуттық кезеңде желдің бағыты және/немесе жылдамдығы бойынша байқалған тұрақсыздық болған жағдайда орташа маңыздарды белгілеу барысында тұрақсыздық кезінен кейін алынған деректерді ғана пайдалану қажет және осы жағдайда уақыт интервалын қысқарту қажет.  
      89. 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.  
      90. 10-минуттік орталандыруды қамтамасыз етпейтін желдің аспаптық өзгеруі барысында әуеайлақ шегінен тыс таратылатын мәліметтер үшін 2 минуттық орталандыру кезеңі пайдаланылады.  
      91. 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.  
      92. 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 диапозоны 60 градус немесе одан жоғары, бірақ 1800 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 диапозоны 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 диапозоны 180 градус немесе одан астамды құрған жағдайда желдің орташа бағытын көрсетусіз желдің бағыты ауыстырмалы тәрізді хабарландырылады.  
      3) соңғы 2 минутта бақыланған желдің орташа жылдамдығынан ауытқуы желдің барынша жылдамдығы орташа жылдамдықты 3 м/с артса, жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде 5 м/с (METAR және SPECI) және одан астамға артқан жағдайда:  
      1 м/с және одан кем жел жылдамдығы туралы хабарландырылған жағдайда, олар «штиль» деп көрсетіледі;  
      50 м/с жел жылдамдығы туралы хабарландырылған жағдайда олар құрамдас бөлігі деп көрсетіледі;  
      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.  
      93. 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 пайдаланса және жердегі желді осы ҰҚЖ бақыланса, әр ҰҚЖ желдің қолданыстағы мағыналар қосылады және осы мағыналар жататын жолақтар көрсетіледі;  
      3) осы Ереженің 92-тармағының 2) тармақшасына сәйкес желдің орташа бағытында ауытқу көрсетілген, жердегі желдің екі экстремальды көлемдер көрсетілген шегінде желдің өзгерістері көрсетілген;  
      4) осы Ереженің 92-тармағының 3) тармақшасына сәйкес орташа жылдамдықтан ауытқулар көрсетілсе, олар өлшенген жел жылдамдығының барынша және ең аз көлем ретінде көрсетіледі;  
      94. METAR және SPECI мәліметтерді, Ереженің 92 тармағының 3) тармақшасына сәйкес желдің орташа жылдамдығы ауытқу жағдайда желдің өлшенген барынша жылдамдығының мағынасы хабарландырылады.  
      95. Уақытша әуеайлақтарда және қону алаңдарында бақылаулар флюгерлерді, жел конустарын және қол анемометрлерді пайдаланумен жасалады.  
      96. Техникалық құралдардың барысында биіктіктерде желді бақылау ұшулар кезеңінде әр 3 сағат сайын, қажет болған жағдайда басқа мерзімдерде жасалады. Бақылаулардың деректері бойынша 100 метр биіктікте және ұшулардың әуеайлақ 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 деректерді пайдалану мүмкін.  
      97. Биіктікте желді аспаптық әдіспен анықтай алмағанда, синоптикалық бөлігі бар әуеайлақ метеорологиялық органдары болжам деректерін ұсынады.

**§ 6. Көріну және ұшу-қону жолағындағы көріну қашықтығы**

      98. Авиациялық мақсаттар үшін көріну келесі өлшемдердің ең көлемдісі болып табылады, ал ол туралы деректер метрмен немесе километрмен хабарланады:  
      1) оны ашық реңде бақылау кезінде жерге жақын орналасқан қолайлы өлшемдегі қара объектіні анықтауға тануға болатын ең үлкен қашықтық;  
      2) жарықтандырылмаған реңде жарық күші шамамен 1000 кандел (кд) оттарды анықтауға және тануға болатын ең үлкен қашықтық.  
      99. Көрінуді бақылаулар құралдар-саймандарды немесе көрінудің орнатылған және таңдалып алынған күндізгі және түнгі бағдарларын пайдалана отырып жүргізіледі. Көріну бағдарларының сызбаларын әуе қозғалысына қызмет көрсету органымен әуеайлақтық метеорологиялық орган дайындайды және олардың басшылары бекітеді.  
      100. Көрінуді өлшеу үшін құрал-саймандық жүйелер пайдаланған жағдайларда көрінуді бақылау репрезентативтігі тиісті түрде орналасқан датчиктерді пайдалану есебімен 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. Көрінуді ҰҚЖ үстінен шамамен 2,5 метр биіктікте өлшенген жөн.  
      101. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер ұшып кететін әуе кемелері үшін пайдаланылатын жағдайда осы мәліметтерді жасау үшін көрінуді бақылаулар ҰҚЖ бойындағы жағдай. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер ұшып келетін әуе кемелері үшін пайдаланылатын жағдайларда, ҰҚЖ қону аймағы үшін репрезентативті болулары тиіс.  
      102. METAR және SPECI мәліметтерін жасау үшін көрінуді бақылаулар әуеайлақ үшін репрезентативті болуы тиіс.  
      103. Қону жүйелерімен жабдықталмаған әуеайлақтарда көрінуді бақылау ҰҚЖ жағына қарай да басқа бағыттарда да жүргізіледі. Ауа райының мәліметіне ҰҚЖ жұмыс стартының бағытында анықталған көріну мәні енгізіледі. Кез келген басқа бағыттағы ең аз мән, егер ол  мәліметке енгізілген мәннен кем болса, қозғалыс қызметінің диспетчерлеріне және кезекші синоптикке (компас бойынша сегіз бағыттың бірін көрсете отырып) хабарланады.  
      104. Іңірде визуалды бақылаулар кезінде көріну күндізгіде және түнгіде жарық бағдарлары бойынша бағаланады, бұл ретте мәліметке анықталған мәндерден көрінудің ең үлкен мәні енгізіледі.  
      105. Құрал-саймандарды пайдалану кезінде көрсеткіштерді автоматты тіркеу қамтамасыз етілуі және оларды қосу және өшіру уақыты жазылу тиіс.  
      106. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде көрінуді өлшеу үшін құралды жүйелер пайдаланылатын кезде:  
      1) егер көрінуді бақылау осы Ереженің 101-тармағында көрсетілгендей, ҰҚЖ бойында бірнеше орыннан жүргізілсе, 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 орындарды көрсеткен жөн;  
      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.  
      107. Құрал-саймандық бақылаулар кезінде тұрақты және арнайы мәліметтерде ҰҚЖ ұзындығына тәуелді 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.  
      108. Құрал-саймандық бақылаулардан визуалды бақылауларға ауысу және керісінше, сондай-ақ негізгі аспаптан қосалқы бақылаулар ауысу кезінде бақылаушылар уақыты мен себептерін көрсете отырып бақылау журналына жазу жазады.  
      109. Негізгі және қосалқы құрал-саймандар істен шыққан жағдайда құрал-саймандық бақылаулардан шолу бақылауларға көшу туралы шешімді бақылаушы қабылдайды және кезекші синоптикке хабарландырып, журналға жазу енгізеді.  
      110. Көрінуді өлшеу үшін аспаптық жүйелер пайдаланылған жағдайда олардың шығыс деректері ағымдағы репрезентативті өлшемдерді алуды қамтамасыз ету үшін кемінде әр 60 секунд жаңартылады. Орталандыру кезеңі мынаны құрау тиіс:  
       1) жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер және әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарында ҰҚЖ көріну қашықтығының дисплейлері үшін 1 минут;  
      2) METAR және SPECI мәліметтері үшін 10 минут, бірақ бақылаудың алдындағы 10 минуттық кезеңнің ішінде көрінудің елеулі тұрақсыздығы болған жағдайда орта мағыналарды анықтау барысында осы тұрақсыздық кезеңінен кейін алынған деректер ғана пайдаланылады.  
      111. 2 минут ішінде осы Ереженің 60-тармағының 5) тармақшасына көзделген SPECI мәліметтерін шығару үшін өлшемдерге жететін немесе асатын ҰҚЖ көріну қашықтығының шұғыл және тұрақты өзгеріс байқалған жағдайда елеулі тұрақтықты білдіреді.  
      112. 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.  
      113. Әуеайлақтың шегінен тыс таратылатын мәліметтерді жасау үшін арналған көрінуді бақылаулар әуеайлақ және оған жататын мекен үшін репрезентативті болуы тиіс, осы тәрізді бақылаулар барысында бағыттар бойынша көрінудің маңызды өзгерістерге аса көңіл бөлу қажет.  
      114. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде, сондай ақ METAR және SPECI мәліметтерінде кемінде 800 метр көріну барысында көріну 50 метр еселі өлшемдерде көрсетіледі; 800 метр және одан астам, бірақ 5 километр кем көріну барысында көріну 100 метр еселі өлшемде; 10 километр кем болған жағдайда – 1 километр еселі өлшемде; 5 километр және одан астам және 10 километр және одан астам көріну барысында ол, метеорологиялық жағдайлар CAVOK пайдаланған жағдайдан басқа 10 километр ретінде көрсетіледі. Деректерді хабарлау шкаласына енбейтін кез келген бақыланатын өлшем қажетті жабдықтың барысында шкаланың төмендей белгісіне дейін төмен жаққа дөңгеленеді.  
      115. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде ҰҚЖ бойы көрінудің өлшемі оның өлшеу бірліктерімен бірге көрсетіледі.  
      116. METAR және SPECI мәліметтерінде осы ереженің 1-бабында белгіленгендей басымды көрінуді көрсету қажет. Әр бағыттардағы көріну бірдей болмаса және төмен көріну басымды көрінуден айырмашылығы болса және басымда көрінудің мағыналары 1500 метр кем немесе 50 % кем және 5000 метр кем жағдайда мәліметтерде тіркелген минималды көрінуді және әуеайлаққа қатысты жалпы бағытты компас бойынша сегіз бағыттан бірін көрсетумен көрсету қажет. Егер минималды көріну бірнеше бағыттарда тіркелген жағдайда, пайдалану жағынан ең маңызды бағытты көрсету қажет.  
      117. Көріну тез өзгертіле берсе және басымды көрінуді анықтайтын мүмкіндік болмаған жағдайда бағытты көрсетусіз көрінудің минималды мағыналарын ғана көрсету қажет.  
      118. Автоматтандырылған METAR және SPECI мәліметтерінде көріну көрсеткіштері орнатылған жерден бағыт бойынша өзгерістерді беру мүмкіндік болмағанда хабарландырылатын көріну мағынасынан кейін NDV қысқартуды көрсету қажет.  
      119. 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 бета алу және қонуларды орындауға арналған ҰҚЖ;  
      2) қону жарықтары және жоғары қарқындылығымен білік жарықтары бар ұшу үшін пайдаланылатын ҰҚЖ.  
      120. ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау нәтижелері ҰҚЖ көріну немесе көріну қашықтығы кемінде 2000 метр құрайтын кезең ішінде хабарландырылады (метрде).  
      121. ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау деректері келесі аймақтар үшін репрезентативті болып табылады:  
      1) қонуға 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 бет алу және қонуларды орындауға арналған ҰҚЖ ортасы үшін және қону аймағы;  
      3) III санат бойынша аспаптар бойынша қонуға бет алу және қонуларды орындауға арналған ҰҚЖ орта нүктесінің және алыс шетінің қону аймағы.  
      122. 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.  
      123. I және ІІ санаттар бойынша аспаптар бойынша қонуға бет алу және қонуларды орындау үшін арналған ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау үшін трансмиссометрлерде және тікелей шашудың өлшеушілерде негізделген аспаптық жүйелер пайдаланылады.  
      124. I санат бойынша құрал-саймандар бойынша қонуға бет алу және қонуларды орындау үшін арналған ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау үшін трансмиссометрлерде және тікелей шашу өлшеушілерде негізделген аспаптық жүйелерді пайдалануға ұсынылады.  
      125. ҰҚЖ көріну қашықтығын ҰҚЖ бетінен 2,5 метр (7,5 фут) биіктікте және ҰҚЖ білік желісінен бүйірден 120 метр астам емес қашықтықта бағалау қажет.  
      Қону аймағы үшін бақылау орны репрезентативті болу үшін ол ҰҚЖ табалдырығынан 300 метр қашықтығында орналасу тиіс. ҰҚЖ орта нүктесі және алыс шеті үшін бақылау орындары репрезентативті болу үшін олар табалдырықтан 1000-1500 метр және ҰҚЖ шетінен 300 метр қашықтығымен орналасу тиіс. Бақылаулардың осы және қажет болғанда қосымша орындарының нақты орналасуын ҰҚЖ ұзындығы тәрізді авиациялық метеорологиялық және климат факторларын, сондай-ақ батпақ және тұман пайда болатын басқа жерлерді ескере отырып, белгілеу қажет.  
      126. 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.  
      127. Төмен қарқындылықпен жарық жүйесі (ТҚЖ) пайдаланылатын әуайлақта 2000 метр және одан кем көрінуді ҰҚЖ көріну қашықтығына қайта есептеу түнгі уақытта жасалады.  
      128. ЖҚЖ және ТҚЖ жүйелерімен жабдықталмаған әуеайлақтарда ҰҚЖ көріну қашықтығын қайта есептеу жүзеге асырылмайды.  
      129. Бірнеше ҰҚЖ пайдаланған және осы ҰҚЖ көріну қашықтығында айырмашылық жағдайда оның мағыналары жататын ҰҚЖ нөмірлерін көрсетіп енгізіледі.  
      130. Параллельді ҰҚЖ барысында L-сол және R-оң белгілер қолданылады.  
      131. 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 метр астам - 100 метр еселі өлшемде хабарландырылады.  
      Қолданыстағы есеп шкаласына енгізілмейтін кез келген бақыланудағы өлшем шкаланың келесі төменгі бөлігіне дейін дөңгеленеді.  
      132. 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.  
      133. 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 Р 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.  
      134. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде өлшеу бірліктері көрсетіледі.  
      ҰҚЖ көріну қашықтығына бақылаулар ҰҚЖ бір учаскесі үшін жүргізілсе, яғни қону аймағы үшін, бақылаулардың деректері бақылау орнын көрсетпей-ақ енгізіледі.  
      ҰҚЖ көріну қашықтығын бақылау ҰҚЖ бірнеше орындардан жүргізілсе, мәліметтің басында қону аймағы үшін репрезентативті өлшем, содан кейін ҰҚЖ ортасы және шеті үшін репрезентативті өлшем көрсетіледі және осы өлшемдер репрезентативті болып табылатын орындар белгіленеді.  
      Бірнеше ҰҚЖ пайдаланылған жағдайда әр ҰҚЖ көріну қашықтығының қолданыстағы мағыналар енгізіледі және осы мағыналар жататын жолақтар көрсетіледі.  
      135. METAR мен SPECI мәліметтерінде көрсетіледі:  
      1) ҰҚЖ бақылау орнын көрсетпеусіз қону зонасы үшін репрезантивті шама;  
      2) қонуларды орындау үшін бірнеше ҰҚЖ, әрқайсысына бірақ төртеуден астам емес қону аймағында ҰҚЖ көріну қашықтығының мағыналарын енгізу және осы мағыналар жататын жолақтарды көрсету қажет.  
      136. ҰҚЖ көріну қашықтығын бағалау үшін аспаптық жүйелер пайдаланған жағдайда METAR және SPECI мәліметтеріне бақылаудан кейінгі 10-минут кезеңінде ҰҚЖ көріну қашықтығының өзгерілуі туралы ақпаратты келесі жағдайларда енгізу қажет:  
      1) ҰҚЖ көріну қашықтығының мағыналарының өзгерілуіне үрдіс бақыланса, яғни бірінші 5 минуттың ішінде орта мағына орта мағынадан 100 метр айырмашылығы болса немесе осы кезеңнің екінші 5 минуты ішінде одан асса, онда өзгерісті көрсету қажет. ҰҚЖ көріну қашықтығы ұлғаю жағына немесе азаю жағына өзгерілу үрдісі байқалса, онда осы өзгерісті белгілеу үшін тиісті U немесе D қысқартуларды қолдану тиіс. 10-минут кезеңінің ішінде нақты тербелу үрдісті көрсетпесе, мәліметтерде N қысқартуды пайдалану қажет. Үрдістің болуы туралы ақпарат болмаған кезде мәліметтерге қысқартулар енгізу қажеті жоқ;  
      2) 10-минут кезеңінің 1минутында ҰҚЖ көріну қашықтығының мағыналары орта мағынадан 50 м астам немесе 20% астам айырмашылығы болса, 10 минут орта мағынаның орнына 1 минутқа орта минималды және орта максимальды мағына көрсетіледі.  
      Бақылау алдындағы 10-минут кезеңінің ішінде ҰҚЖ көріну қашықтығы мағыналарының елеулі тұрақсыздығы тіркелсе, өзгерістерді белгілеу үшін тұрақсыздықтан кейін алынған мағыналарды ғана пайдалану қажет.  
      137. 2 минут ішінде ҰҚЖ көріну қашықтығының шұғыл және тұрақты өзгерісі байқалса және оның барысында осы Ереженің 61-тармағының 6) тармақшасында көрсетілген SPECI мәліметтерін шығару үшін өлшемдерге жеткен немесе арттырған жағдайда елеулі тұрақсыздық орын алады.

**§ 7. Ағымдағы ауа райы**

      138. Әуеайлақта және (немесе) оның жанында ағымдағы ауа райына бақылау жүргізіледі және ол туралы деректер хабарландырылады.  
      139. Ағымдағы ауа райы туралы ақпарат жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер үшін әуеайлақтағы жағдайлар үшін репрезентативті болуы тиіс.  
      140. METAR және SPECI мәліметтері үшін арналған ағымдағы ауа райы туралы ақпарат репрезентативті болу тиіс  
      1) әуеайлақтың жағдайлары үшін;  
      2) осы Ереженің 147-тармағында аталған ағымдағы ауа райының құбылыстарына қатысты әуеайлақтың бақылау нүктесінен 8 километрден 16 километрге дейін шегінде, әуеайлақтың жанындағы мекен үшін.  
      141. Ағымдағы ауа райының құбылыстарын бақылау үшін аспаптық жүйелер пайдаланылған жағдайда ақпараттың репрезентативтігін тиісті тәртіпте орналасқан көрсеткіштер арқылы қамтамасыз ету қажет.  
      142. 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.  
      143. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде, сондай-ақ METAR мен SPECI мәліметтерінде тиісті жағдайда өлшемдердің қабылданған қысқартылған белгілерді пайдаланумен төменде көрсетілген ағымдағы ауа райының құбылыстарының түрлерін көрсету қажет:  
      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), ВС (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 емес көріну барысында хабарландырылады.  
      3) Көрінуді нашарлайтын құбылыстар (литометеорлар) – құм (SA), қоршап алатын шаң (DU), мұнар (HZ), буалдыр (FU), жанар таудың күлі (VA).  
      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 – шаңды/құмды дауылдар (РО), қатты дауыл (SQ), құйғыш тәрізді бұлт (құйын) (FC), шаңды боран (DS), құмды боран (SS).  
      144. Автоматтандырылған METAR және SPECI мәліметтерінде индентификацияланбаған жауын-шашынына қатысты осы Ереженің 143-тармағының 1) тармақшасында, 145-тармағының 2) тармақшасында аталған жауын-шашынның түрлерінен басқа автоматтандырылған бақылау жүйесі жауын-шашынның түрін анықтай алмаған жағдайда UP қысқартуын пайдалану қажет.  
      145. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR мен SPECI мәліметтерінде қажет болған жағдайда қабылданған қысқартылған белгілерді және тиісті өлшемдерді пайдаланумен төменде көрсетілген ағымдағы ауа райы құбылыстарының сипаттамаларын көрсету қажет:  
      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 пайдалану қажет;  
      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 (ереженің 152-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-шашынның түрін және қарқындылығын көрсетпей қысқартуды пайдалану қажет;  
      3) аса суытылған су тамшылары немесе жауын-шашын (мұзданатын (FZ) – FG, DZ және 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 (ВС) – әуеайлақты кейбір жерін жабатын тұманның тізбегі.  
      8) бөлік (PR) – әуеайлақтың маңызды бөлігі тұманмен жабылған, қалған жерде тұман жоқ.  
      146. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде сегіз румбы бойынша найзағайдың орын ауыстыруы мен бағыты туралы хабарланады.  
      147. 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.  
      148. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR мен SPECI мәліметтерінде:  
      1) осы Ереженің 143 және 145-тармақтарында келтірілген санынан әуеайлақта және оның жанындағы ұшуларға ықпал ететін ағымдағы ауа райының толық сипаттамасын беру үшін тиісті жағдайларда сипаттамаларды және әуеайлаққа жақындығын немесе қарқындылықты көрсетумен ағымдағы ауа райы құбылыстарының бір немесе бірнеше, қажет болған жағдайда бары үш қысқартылған мағыналарын пайдалану қажет;  
      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 хабарландыру қажет.  
      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.  
      149. Жауын-шашынды, тұманның, буалдырдың және мұнардың қарқындылығын бағалау барысында көрінудің метеорологиялық қашықтығының және көрінудің метеорологиялық оптикалық қашықтығының мағыналары, ондай-ақ ауа райы құбылыстарының үйлесімділігі, бұлттылықтың нысаны және басқа метеорологиялық факторлар ескеріледі.  
      150. Қатты дауылдың, құйынның, қатты құйынның, мұзды инелердің қарқындылығы бағаланбайды.  
      151. Боранның қарқындылығы желдің жылдамдығына тәуелді қардың ауысу деңгейі және тік және көлденең көріну бойынша шолып бағаланады.  
      152. Метеорологиялық қашықтық көрінудің сипатына қарай құм (құмды) борандардың жиілігі орташа және қатты деңгейінде көрсетіледі (орташа - МҚК 1000 метрден 4000 метрге дейін; қатты – көрінуде (МҚК) 1000 метрден аз емес).  
      153. Атмосфералық құбылыстарын бақылау нәтижелері АВ-6 ауа райының журнал күнтізбесіне ауа райы құбылысының басталуы, аяқталуы және қарқындылықтың өзгерілуін көрсетіп, құбылыстар түрінің символдарымен жазылады. Атмосфералық құбылыстардың қарқындылығы АВ-6 ауа райының журнал күнтізбесінде құбылыс символының қасында белгіленеді. Нашар қарқындылық барысында құбылыс символының қасында «0», қатты қарқындылық болған жағдайда «2» жазылады.

**§ 8. Бұлттылық және мәліметтерде деректерді ұсыну**

      154. 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 хабарландырылады.  
      155. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде пайдалану үшін арналған бұлттылықты бақылаулар қонуға бет алу үшін аймағына репрезентативті болуы тиіс.  
      156. METAR мен SPECI мәліметтерінде пайдалану үшін арналған бұлттылықты бақылаулар әуеайлақ және оның маңайы үшін репрезентативті болуы тиіс.  
      157. Бұлттарды бақылау бұлттардың физикалық сипаттамаларын, сондай-ақ тік және көлденең бағыттағы ұзақтығын, құрамы мен нысанын шолу және жер бетіндегі олардың биіктігін, қозғалысының жылдамдығын және бағытын аспаптық бақылауларды қамтиды.  
      158. Бұлттылықтың санын және бұлттардың төменгі шегінің биіктігін өлшеу үшін аспаптық жүйелер пайдаланған жағдайда бақылаулардың репрезентативтігін тиісті тәртіпте орналасқан датчиктерді пайдалану арқылы қамтамасыз ету қажет.  
      Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер үшін ҰҚЖ бар қонуға нақты бет алу үшін жабдықталған әуеайлақтарда бұлттардың төменгі шегінің биіктігін бақылау үшін жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерді жасау барысында пайдаланылады.  
      Бұл датчиктер бұлттардың санын бұлттардың төменгі шегінің биіктігі туралы дұрыс деректерді алу үшін қолданылады, аспаптар бойынша қонуға бет алу жүйесінің немесе әуеайлақтарда орта маркерді орнату жерінде ҰҚЖ қону табалдырығынан 900-1200 метр (3000-4000 фут) қашықтықта қонуға бет алу жағынан ҰҚЖ басында орналасуы қажет.  
      159. Бұлттардың төменгі шегінің биіктігін әуеайлақтан асырып көрсетіледі. Қонуға нақты бет алу үшін жабдықталған ҰҚЖ пайдалану барысында оның табалдырығы 10 метрден (33 фут) асса, немесе әуеайлақтың арттыруынан айырмашылығы болса, бұлттардың төменгі шегінің биіктігінің өлшенген мағынасына биіктіктердің әр түріне түзетулер енгізіледі.  
      Ашық теңізде орналасқан құрылыстардан мәліметтерді ұсыну барысында бұлттардың төменгі шегінің биіктігін теңіздің деңгейіне қатысты көрсетіледі.  
      160. 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.  
      161. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және ATIS мен VOLMET хабарламаларында бұлттардың төменгі шектерінің биіктігі және тік көріну туралы мәліметтер 10 метр еселі хабарландырылады.  
      162. 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 көрінуді 600 метр (2000 фут) биіктікке дейін 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 қысқартуды пайдалану қажет;  
      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 - жаңбырлы және (немесе) мұнара тәрізді будақ бұлттар олар бақыланғанда, бірақ осы Ереженің осы тармағының 1) -3) тармақшаларында көзделген ақпаратта көрсетілмеген болса.  
      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 көрсету қажет.  
      Мұнара тәрізді будақ бұлттар үлкен тік ұзақтығы бар күшті будақ бұлттардың болуы туралы куәландырады.  
      163. 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.  
      164. Автоматтандырылған METAR мен SPECI мәліметтерінде:  
      1) бұлттардың түрін автоматтандырылған бақылау жүйесі арқылы бақылауға мүмкіндік болмаған жағдайда бұлттылықтың әр тобына бұлттар туралы мәліметтерді «///» белгімен өзгертіледі;  
      2) автоматтандырылған бақылау жүйесі бұлттарды анықтамаған жағдайда, NCD (Nil cloud Detected) қысқартуды пайдалану қажет;  
      3) будақ-жаңбырлы және мұнара тәрізді будақ бұлттарды автоматтандырылған бақылау жүйесі анықтаған жағдайда, бұлттардың төменгі шегінің биіктігін және санын анықтауға мүмкіндік болмаса, бұлттардың төменгі шегінің биіктігі және саны туралы мәліметтер «//////» белгісімен өзгертіледі.  
      165. Бұлттардың төменгі шегі биіктігінің (БТШБ) негізгі және қосымша көрсеткіштері істен шыққан және аспап құралдары болмаған жағдайда, сондай ақ бұлттылықтың қабаты маңызды жыртылған және оның биіктігі өлшенбесе, ол әуе кемелерінің экипаждарының деректері бойынша немесе шолу тәртіппен бағаланады.  
      166. 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 – QBВ080 кодпен жазылады.

**§ 9. Ауаның температурасы және шық нүктесінің температурасы**

      167. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтер және METAR мен SPECI мәліметтері үшін арналған температураны және шық нүктесінің температурасын бақылау ҰҚЖ барлық кешені үшін репрезентативті болуы тиіс.  
      168. Ауаның температурасы және шық нүктесінің температурасы Цельсия (С0) градусында хабарландырылады.  
      169. 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 0,5градус бақыланудағы мағыналар Цельсияның жақын градусына дейін жоғары дөңгеленеді.  
      170. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR немесе SPECI мәліметтерінде температура 0градус С төмен көрсетіледі.  
      171. Ауа температурасының және шық нүктесі температурасының градусының дөңгеленген толық өлшемдеріне -9 дан +9 дейін диапазонның алдында «0» болу тиіс.  
      172. Қысқартулармен ашық мәтінді хабарландыру үшін мәліметтерде ауа температурасын «Т» символымен, шық нүктесінің температурасын «ТР» символымен белгілеу қажет. 0 градус С барысында төмен температураны көрсету барысында температураның мағынасы алдында «М» символын қою қажет.

**§ 10. Атмосфералық қысым**

      173. Атмосфералық қысым өлшенеді, өлшемдер QNH және (немесе) QFE гПа немесе сынап бағанасының миллиметрлердің (сн.бғ.мм.) он бөлігіне дейін нақты есептен шығарылады.  
      174. 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.  
      175. Барометр ҰҚЖ табалдырығынан 2 метр деңгейден жоғары немесе төмен орналасқан жағдайда өлшенген мағынаға биіктіктердің әр түріне түзету енгізіледі. Барометр мен ҰҚЖ тиісті табалдырығы арасында («нөлдік» ртуттық бағана) биіктіктердің әр түрлері туралы деректерді әуежай қызметтері әуеайлақ метеорологиялық органына хабарлайды.  
      176. 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.  
      177. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерге келесі ақпарат енгізіледі:  
      1) QFE (с.б.мм және гектопаскальда – гПа;  
      2) QNH (гектопаскальда – гПа);  
      3) егер QFE мағыналары бірнеше ҰҚЖ қажет болған жағдайда әр ҰҚЖ талап етілетін мағыналар QFE енгізіледі және олар жататын ҰҚЖ көрсетіледі.  
      178. METAR мен SPECI мәліметтерге гПа QNH мағыналар енгізіледі, QFE (с.б.мм және гПа) қосымша ақпараттың тобына (RMK)енгізіледі.

**§ 11. Қосымша ақпарат**

      179. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерде және METAR немесе SPECI мәліметтеріне (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) максимум үш топты пайдаланып ақпарат 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 (REBLSN);  
      4) шаңды 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.  
      180. Жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтерге қосымша ақпарат ретінде төменде аталған ерекше метеорологиялық жағдайлар немесе олардың жиынтығы туралы ақпарат енгізіледі:  
      будақ-жаңбырлы бұлттар – CB;  
      найзағай – TS;  
      орташа немесе қатты турбуленттілік – МOD TURB, SEV TURB;  
      желдің ауысуы – WS;  
      бұршақ – GR;  
      қатты дауылдың желісі – SEV SQL;  
      орташа немесе қатты мұздану – MOD ICE, SEV ICE;  
      мұзданатын жауын-шашын FZDZ, FZRA;  
      қатты таулы толқындар – SEV MTW;  
      шаңды боран немесе құмды боран – DS, SS;  
      жаяу бұрқасын – BLSN;  
      құйғыш тәрізді бұлт (торнадо немесе құйын) – FC.  
      181. METAR немесе SPECI мәліметтеріне жергілікті жағдайлармен расталғандай желдің ауысуы туралы ақпаратты енгізу қажет, қажет болған жағдайда осы ақпаратты қабылданған қысқартулармен ашық мәтінмен көрсету қажет.  
      182. METAR және SPECI мәліметтеріне келесі ақпаратты енгізу қажет:  
      1) тікұшақтардың ұшуларын қамтамасыз ету мақсатында ашық теңізде құрылыстарда орнатылған авиациялық метеорологиялық станцияларынан теңіз бетінің температурасы және жағдайы туралы;  
      2) әуежайдың тиісті уәкілетті органы ұсынатын ҰҚЖ жағдайы туралы.

**§ 12. Метеорологиялық серіктер арқылы бақылаулар**

      183. Әуеайлақ метеорологиялық органдары жердің метеорологиялық спутниктер арқылы алынған ақпаратты жердегі метеорологиялық бақылаулардың деректеріне қосымша пайдаланады.  
      184. Спутник ақпараты халықаралық метеорология серіктерден және белгіленген қол жеткізу және тиісті жабдықтардың барысында басқа спутниктерден хабарландырылу болуы мүмкін.  
      185. Жердің метеорологиялық спутниктер арқылы алынған деректер бұлттардың нысаны, саны және шегінің биіктігі, температураның тік таратылуы және ылғалдылығы, бұлттардың жоғары шегінің деңгейіндегі жел туралы ақпаратты қамтиды. Жел және атмосфераның жоғары қабаты туралы деректерді бұлттардың қозғалысын бақылау арқылы алу мүмкін.  
      186. Спутниктік деректерді талдау барысында атмосфералық фронттың бұлттар жүйесінің және циклондардың өзгерілуіне, турбуленттік аймақтарын анықтауға, төмен бұлттылыққа, ағымдағы ағыстарға, олардың географиялық орналасуы нақтыланады.  
      187. Жердің метеорологиялық спутниктерінен және басқа спутниктер метеорологиялық ақпарат тиісті өңдеуден кейін пайдаланушыларға басып шығарылған спутниктік суреттер немесе тікелей компьютерлік жүйелер бойынша ұсынылады.  
      188. Спутниктік ақпарат метеорологиялық спутниктер компьютерлік жүйелер арқылы хабарландыратын кестеге сәйкес қабылданады және таратылады. Метеорологиялық спутник 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 спутниктік деректерді қабылдау және өңдеудің автоматтандырылған жүйеден түсетін ақпаратты пайдалануы мүмкін.

**§ 13. Метеорологиялық радиолокаторлар арқылы бақылаулар**

      189. Метеорологиялық радиолокаторлармен (МРЛ) жабдықталған әуеайлақтарда бұлттардың құралуына, найзағай ошақтарын, жауын шашын аймақтарын кеңістік таратылуына және олардың ауысуына және дамуына бақылау жүргізіледі.  
      190. Ұшулар 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 радиолакация жүйелерімен жыбдықталған әуеайлақтарда, бақылау жиілігі 30 минуттан кем болуы мүмкін және жүйенің өз мүмкіндіктерімен анықталады.  
      191. Сағат сайын бақылаулардың нәтижелері радиолокация жағдайының картасы түрінде рәсімделеді. Аталған ақпарат кезекші синоптикке, сондай-ақ ӘҚҰ диспетчерлеріне жіберіледі.  
      Найзағай ошақтары туралы ақпарат компьютер жүйелері, сондай-ақ тікелей дауыс каналдары және телефон арқылы жіберіледі.  
      192. Әуеайлақтан 100 километр радиуста ошақтар пайда болған кезде олардың орналасуы туралы ақпарат ATIS хабарламаларына енгізіледі. Аталған ақпаратқа келесі мәліметтер енгізіледі:  
      1) ошақтың сипаттамасы;  
      2) әуеайлақтың бақылау нүктесіне қатысты ошақ орталығының орналасу жері;  
      3) сегіз румбадағы бағыт және ошақтың ауысу жылдамдығы (с/км).  
      193. 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.  
      194. 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.  
      195. 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.  
      196. Радиолокациялық деректерді қабылдаудың және өндеудін автоматтандырылған жүйесін пайдалану метеорологиялық уәкілетті органмен арнайы нұсқаулықтармен белгіленеді

**§ 14. Метеорологиялық бақылауларды өндірудің автоматтандырылған жүйелері**

      197. ИКАО II, III (А,B) санаттарының минимумдары бойынша жұмыс істейтін әуеайлақтарда нақты ауа райын бақылау белгіленген тәртіпте сертификаттаудан өткен автоматтандырылған жүйелер арқылы жүргізіледі.  
      198. Бақылаулардың автоматтандырылған жүйесі әуеайлақтағы атмосфераның негізгі өлшемдері туралы метеорологиялық ақпаратты жинау және өлшеуді, осы ақпаратты өндеуді, метеорологиялық мәліметтерді қалыптастыру, ИКАО II, III (А,B) санаттарының минимумдары бойынша әуе кемелерінің ұшуларын және қонуларын қамтамасыз ету үшін байланыс каналдары бойынша ақпаратты тіркеу және таратуды қамтамасыз ету тиіс.  
      199. Әуеайлақта нақты ауа райын бақылаулардың автоматтандырылған жүйесі автоматты өлшемдерді жасау және келесі метеорологиялық өлшемдерді өңдеу тиіс:  
      1) жел (бағыты, жылдамдығы, екпіні);  
      2) көріну (көрінудің метеорологиялық қашықтығы - КМК);  
      3) ҰҚЖ көріну қашықтығы(ҰҚЖ басының, ортасының және шетінің нүктелерінде);  
      4) ағымдағы ауа райы;  
      5) бұлттылық;  
      6) температура және шық нүктесінің температурасы;  
      7) қысым;  
      8) қосымша ақпарат;  
      9) «тренд» түрдегі болжам.  
      ИКАО II, III (А,B) санаттарының минимумдары бойынша ұшуларды қамтамасыз ету барысында жоғарыда аталған метеорологиялық өлшемдер туралы ақпарат көрсету құралдарына 1 минуттан кешіктірмей хабарландырылу тиіс.  
      Көрсету құралдарына метеорологиялық ақпаратты тарату уақыты өлшемдерді өңдеуді бітіргеннен кейін 15 секунд аспауы тиіс.  
      200. Әуеайлақта нақты ауа райын бақылауларды автоматтандырылған жүйесінде 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 етілуі тиіс.  
      201. Әуеайлақта нақты ауа райын бақылаудың автоматтандырылған жүйесі метеорологиялық ақпаратты автоматты таратуды және оны БИ АИУ, метеодисплейде және басқа индикатор құралдарында көрсетуді қамтамасыз етеді.  
      202. Индикациялаудың жылжымалы блоктарында метеорологиялық ақпаратты жаңарту кезеңдігін техник метеоролог 30 немесе 60 минут мағыналардан орнатады. ИКАО II, III (А,B) санаттарының минимумдары бойынша ұшуларды қамтамасыз ету барысында 1-минуттық деректерді жаңарту кезеңдігі белгіленеді.  
      203. Техник метеорологтың жұмыс орындағы жеке ЭЕМ істен шыққан жағдайда қосымша ЭЕМ жедел ауысу қамтамасыз етіледі (15 секунд кейін аса емес).

**4-тарау. Әуе кемелерінің борттарынан бақылаулар және жеткізулер 1. Жалпы ережелер**

      204. Әуе кемелерінің борттарынан жүргізілетін метеорологиялық бақылаулар дағдылы жердегі бақылаулармен толық жеткізілмеген аудандардың жағдайлары туралы ақпаратты және қатты турбуленттік, қатты мұздану, желдің ауысуы және әуе кемелерінің ұшулар қауіпсіздігіне жағымсыз ықпал ете алатын басқа құбылыстар туралы ақпаратты алу үшін пайдаланылады.  
      205. 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.  
      206. 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. Әуе кемелерінің борттарынан тұрақты бақылаулар**

      207. «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.  
      208. Дауыс байланысты пайдалану барысында әуе кемелерінің борттарынан тұрақты метеорологиялық бақылаулар қозғалысқа қызмет көрсету жүйесінде мәліметтерді ұсыну интервалдарға және келесі пункттерге қатысты жүргізіледі:  
      1) әуе қозғалысына қызмет көрсетудің тиісті ережелеріне сәйкес әуе кемесінің орналасу жері туралы хабарды жіберу қажет;  
      2) 1 сағат ұшу уақытының тиісті интервалдарына жақынырақ қашықтарда бір бірінен орналасатындар.  
      209. Тікұшақтардың ұшулары барысында ашық теңізде орналасқан әуеайлақтарға тікұшақтардың борттарынан тұрақты бақылауларды уәкілетті метеорологиялық органдар мен тікұшақтардың мүдделі пайдаланушылардың арасындағы келісімде көзделген пункттерде және уақыт кезеңінде жүргізу қажет.  
      210. Дауыс байланысын қолдану барысында әуе кемесінің экипажы осы Ереженің 215-тармағында аталған тұрақты бақылаулардан келесі жағдайларда босатылады:  
      1) әуе кемесі RNAV жабдығымен жабдықталмаған;  
      2) ұшу ұзақтығы 2 сағ. немесе одан кем құрайтын болса;  
      3) әуе кемесі қонудың келесі пунктінен ұшу уақытының 1 сағат қашықтығында болған жағдайда;  
      4) ұшу 1500 метр (5000 фут) төмен биіктікте орындалса.  
      211. Арнайы бақылаулар келесі жағдайларда әуе кемелерінің борттарынан жүргізіледі:  
      1) қатты турбуленттік;  
      2) 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;  
      212. Осы Ереженің 211-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.  
      213. Әуе кемесінің командирі диспетчерге хабарландыратын метеорологиялық жағдайларға мыналар жатады:  
      1) турбуленттіктің болуы;  
      2) мұздану болуы;  
      3) желдің ауысуы.  
      214. 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.  
      215. Биіктікті алу барысында көрсетілген мәліметтер қауіпсіз биіктікке жеткеннен соң, қонуға бет алу барысында қонудан кейін таратылады.  
      216. Әуеайлақ метеорологиялық орган биіктікті алу немесе қонуға бет алу аймағында желдің ауысуы туралы ескертуді немесе мәліметті шығарған жағдайда әуе кемесінің командирі бұл туралы әуе қозғалысын басқару диспетчеріне мүмкіндігінше қысқа мерзімде хабарлау тиіс.  
      217. Әуе кемелерінің бортынан бақылаулар қажет болған жағдайда әуеайлақ метеорологиялық органының сұранысы бойынша жүргізіледі.

**§ 3. Әуе кемелерінің борттарынан бақылаулардың деректерін тіркеу**

      218. Әуеайлақтық метеорологиялық органмен әуе қозғалысына қызмет көрсету органы арқылы алынған әуе кемелерінің борттарынан бақылаулардың деректері арнайы журналында тіркеледі.  
      219. Әуе кемелерінің борттарынан аталған бақылаулар «ауа-жер» деректер тарату желісі арқылы таратылады.  
      220. Әуе кемелерінің борттарына деректер «ауа–жер» деректер тарату желісі бойынша таратылады. «Ауа–жер» деректер тарату желісі қамтамасыз етілмесе немесе оны қолдану тиімді болмаған жағдайда әуе кемелерінің борттарынан бақылаулардың деректері ұшу бойы дауыс байланысының құралдары арқылы хабарланады.  
      221. Бақылау мәліметтері борттан бақылаулардың деректері бақылаулар жүзеге асырылған сәтінде немесе оларды жасағаннан кейін ұшу кезінде таратылады.  
      222. Әуе кемелерінің борттарынан бақылаулар деректері борттан хабар түрінде беріледі.  
      223. Борттан жанар тау күлінің бұлтын арнайы бақылау борттан осы Ереженің 224, 225-тармақтарында көрсетілген хабарлардың арнайы нысаны бойынша тіркеледі. Нысанның бір данасы уәкілетті және метеорологиялық органдардың пікірінше жанар тау күлінің бұлттары тигізетін бағдарлар бойынша ұшулар үшін арналған ұшу құжаттамасына енгізіледі.  
      224. Дауыс байланысын пайдалану барысында борттан тұрақты хабардар келесі элементтерді қамтиды:  
      Мәліметтің түрінің көрсеткіші  
      Орналасу туралы ақпарат:  
      Әуе кемесінің танитын индексі, орналасу жері немесе ендік және ұзақтық, уақыт, ұщудың эшелоны немесе абсолюттік биіктік, келесі орналасу жері және ұшу уақыты, келесі негізгі нүкте  
      2 бөлім  
      Дереу ақпарат: ұшып келудің есеп уақыты, ұшудың барынша ұзақтығы  
      Метеорологиялық ақпарат: ауаның температурасы, желдің бағыты, желдің жылдамдығы, турбуленттік, әуе кемесінің мұздануы, ылғалдылық (егер деректер болса).  
      225. Дауыс байланысын қолдану барысында борттан арнайы хабарлар келесі элементтерді қамтиды:  
      Мәліметтің түрін көрсеткіші  
      Орналасу жері туралы ақпарат: әуе кемесінің танитын индексі, орналасу жері немесе ендік және ұзақтық, уақыт, ұшудың эшелоны немесе абсолюттік биіктігі.  
      Таратуды талап ететін жағдайлар тізбеден таңдалады:  
      1) SEV TURB;  
      2) SEV ICE;  
      3) SEV MTW;  
      4) TS GR;  
      5) TS;  
      6) HYY SS;  
      7) VA CLD;  
      8) SMELL SU.  
      226. Бақылауға жауапты әуеайлақ метеорологиялық органдары дауыс байланысының құралдарын қолданумен әуе кемелерінің борттарынан алынған тұрақты хабарларды жинайды және оларды АӘҚҰ метеорологиялық органдарына, авиа метеорологиялық деректердің банктеріне және АБДО жібереді.  
      227. 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.  
      228. Әуе кемесінің бортынан биіктікті алу және қонуға бет алу кезеңінде бақыланудағы желдің ауысуы туралы хабарларда әуе кемесінің түрін көрсету қажет.  
      229. Мәліметтерде және болжамдарда биіктікті алу және қонуға бет алу кезеңінде бақыланудағы желдің ауысуы жағдайлары туралы хабарланса, бірақ нақты болмаған жағдайда әуе кемесінің командирі, әуе кемелерінің бірі алдын ала осы туралы әуе қозғалысын басқару органын хабарлаған жағдайдан басқа, бұл туралы әуе қозғалысын басқару органы тиісті органын мүмкіндігінше қысқа мерзімде хабарлау тиіс.  
      230. Әуе кемесі әуеайлаққа келісімен жанар тау күлінің бұлты туралы хабардың толтырылған нысанын пайдаланушы немесе ұшу экипажының мүшесі әуеайлақ метеорологиялық органына береді.  
      231. Әуе қозғалысын басқару органы дауыс байланысын қолдай отырып, әуе кемелерінің борттарынан тұрақты хабарларды алысымен мүмкіндік бойынша қысқа мерзімде оларды әуеайлақ метеорологиялық органына (бақылау органына) тапсырады.

**5-тарау. Ауа райының авиациялық болжамдары**

      232. Кеңістікте және уақытта метеорологиялық элементтердің өзгерілуіне, сондай ақ кейбір элементтерді болжау және анықтау әдісінің жетілмегеніне байланысты болжамды алушы болжамда көрсетілген кез келген элементтің нақты мағынасын осы элемент болжамның әрекет ету кезең бойы барынша ықтимал өлшем ретінде қарайды. Сол тәрізді болжамда қайсысы бір құбылыстың пайда болу немесе элементтің өзгерілу уақыты көрсетілгенде, ол барынша ықтимал уақыт ретінде қаралады.  
      233. Пайдалану жағынан дұрыс болжамдардың нақтылығына қатысты тапсырмалар осы Ереженің 2-қосымшасында бар.  
      234. 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.

**§ 1. Ұшу және қону үшін әуеайлақ бойынша болжамдар**

      235. Әуеайлақ бойынша болжамды тиісті уәкілетті метеорологиялық орган тағайындаған метеорологиялық орган жасайды.  
      236. Әуеайлақ бойынша болжам белгіленген уақытта шығарылады және уақыттың белгіленген кезеңі бойы әуеайлақ ауданында күтілетін метеорологиялық жағдайлар туралы қысқа мәліметтен тұрады.  
      237. Әуеайлақ бойынша болжамдар және оларға түзетулер TAF болжамдар түрінде шығарылады және көрсетілген тәртіпте келесі 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 бірнешесінің күтілетін маңызды өзгерістері.  
      238. TAF болжамдары шығарылады және Дүниежүзілік метеорологиялық ұйыммен ұсынылған TAF код нысанында шығарылады.  
      239. Осы Ереженің 238-тармағына сәйкес TAF болжамдарын шығаруға қосымша мемлекеттер арасында, осы үшін мүмкіндіктері болса, екіжақты келісім негізінде шығару қажет.  
      240. TAF болжамдары және оларға түзетулер OPMET деректердің халықаралық банктеріне, Қазақстан Республикасы ақпаратты жинау және өңдеу орталықтарына таратылады.  
      241. 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.  
      242. Үнемі жаңартылмайтын TAF болжамдары жойылады.  
      243. TAF әуеайлағы бойынша тұрақты болжамдарының әрекет ету кезеңі кемінде 6 сағат және 30 сағаттан аспауы тиіс. Осы кезең пайдаланушымен жасалған келісімге сәйкес белгіленеді. 12 сағаттан кем кезеңімен TAF тұрақты болжамдары әр 3 сағат сайын, 12 ден 30 сағатқа дейінгі әрекет ету кезеңімен әр 6 сағат сайын шығару қажет.  
      Қосымша әуеайлақтар бойынша ауа райының болжамдарының ұзақтылығы 6 сағатты құрайды.  
      244. Метеорологиялық органдар бір әрекет ету кезеңіне бір TAF болжамынан артық шығармайды.  
      245. 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 термины таулы әуеайлақтар бойынша ауа райының болжамдарында қолданылмайды.  
      246. Синоптикалық бөліммен метеорологиялық органдар жоқ әуеайлақтарды метеорологиялық орган мен ақпарат пайдаланушыларының арасында келісім бойынша жақында орналасқан синоптикалық бөліммен метеорологиялық орган аудан (алаң) бойынша ауа райының болжамдарымен қамтамасыз етеді.  
      247. Қосымша әуеайлақтар бойынша нақты ауа райы туралы ақпарат болмаған жағдайда шама болжам жасалады. Мәліметті алғаннан кейін шама болжамы нақтыланады және тұрақты болжам жасалады.  
      Әуеайлақтық метеорологиялық орган ұшу құжаттамасында болжам шама болып табылатынды көрсету тиіс.  
      248. TAF болжамдарына өзгерту топтарын енгізу немесе оларға түзетулерді енгізу барысында келесі өлшемдерді пайдалану қажет:  
      1) болжамға сәйкес жерге жақын желдің орта бағыты 60Ү немесе одан астам орта жылдамдығы барысында өзгертіледі және (немесе) өзгертілгеннен кейін 5 м/с немесе одан астам;  
      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 орта жылдамдығы барысында және\немесе өзгертілгеннен кейін 8 м/с өзгеледі.  
      4) болжамға сәйкес жерге жақын желдің өзгерілуі пайдалануға қатысты маңызды мағыналарды арттырады; шектеулі өлшемдер, желдің өзгерілуін ескеріп, ӘҚҰ тиісті уәкілетті органымен және мүдделі пайдаланушылармен келісіп, уәкілетті метеорологиялық органмен белгілену тиіс, бұл:  
      пайдаланылатын ҰҚЖ ауысымдар талап етеді;  
      және ҰҚЖ бүйірден және жолшыбай компоненттерінің өзгерілуі осы әуеайлақта 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 келгенің қарқындылығы басталуы, немесе тоқтатылуы немесе өзгертілуі:  
      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 бұрқасы;  
      шаңды жаяу боран, құмды боран немесе қарлы жаяу боран;  
      найзағай (жауын шашынмен немесе жауын шашынсыз);  
      дауыл;  
      құйғыш тәрізді бұлт (торнадо немесе құйын);  
      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 уәкілетті метеорологиялық орган мен мүдделі пайдаланушы арасында келісілген кез келген басқа өлшемдер.  
      249. Болжамдар, оның басталуына дейін кемінде 1 сағат бұрын шығарылады. Қазақстан Республикасында болжамдар әрекетінің басталуының стандартты уақыт Дүниежүзілік үйлестірілген уақыт (UTC) бойынша 00.00 сағаттан бастап белгіленеді.  
      250. Тәулік бойы жұмыс істемейтін әуежайларда, сондай ақ ЖӘЖ 6 сағатты болжамдар шығарылған жағдайда бірінші болжамның әрекетінің басталуы стандартынан ауытқуы мүмкін, шығарылу алды әрекеттің басталуына дейін кемінде 1 сағатты құрайды.  
      251. Әуеайлақ бойынша ауа райының болжамы ашық мәтінмен және қысқартулармен тарату үшін TAF, оларға түзетулер TAF AMD деп белгіленеді. TAF AMD әрекет ету кезеңі уақыт тобында көрсетілді және қалған барлық әрекет ету кезеңіне таратылады.  
      252. Қону үшін болжамдарды тиісті уәкілетті метеорологиялық орган тағайындаған метеорологиялық орган жасайды. Мынадай болжамдар жергілікті пайдаланушыларды, сондай ақ әуеайлақтан 1 сағат ұшу уақытының шегінде орналасқан әуе кемелері үшін арналған.  
      253. Қону үшін болжамдар «тренд» болжамдары түрінде жасалады.  
      254. «Тренд» түріндегі болжам осы әуеайлақта жергілікті тұрақты мәліметке немесе арнайы мәлімет немесе МЕТАR немесе SPECI мәліметтеріне қоса берілетін метеорологиялық жағдайлардың күтілетін өзгерістерді қысқаша мазмұндаудан тұрады.  
      255. «Тренд» түрінде қону үшін болжам әрекет ету кезеңі қону үшін болжамның бөлігі болып табылатын мәліметке жасалған уақыттан бастап 2 сағатты құрайды.  
      256. «Тренд» түрдегі болжамда ол қосылатын мәліметтегідей сол бірліктері және шкалалар пайдаланылады және осы Ереженің 5-қосымшасына сәйкес шығарылады.  
      257. ӘҚҰ диспетчерлерінің және әуе кемелері экипаждарының сұрауы бойынша қону үшін болжамдар ашық мәтінмен таратылады.  
      258. Ұшу үшін болжамдарды тиісті уәкілетті метеорологиялық орган тағайындаған метеорологиялық орган жасайды.  
      259. Пайдаланушыларға және ұшу экипажының мүшелеріне сұраныс бойынша күтілетін ұшу уақытына дейін 3 сағат ішінде ұсынылады.  
      260. Ұшу болам белгіленген уақыт кезеңіне жатады және ҰҚЖ кешенінің ауданында күтілетін метеорологиялық жағдайлар: жерге жақын желдің жылдамдығы, температура, қысым (QNH) және жергілікті келісім жасалған басқа кез келген элементтер туралы ақпаратты қамтиды.  
      261. Болжам нысаны уәкілетті 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 болуы тиіс.  
      262. Ұшу үшін шығаратын болжамдарды метеорологиялық органдар болжамдарға үнемі бақылау жүргізеді және қажет болған жағдай бойынша оларға уақытымен түзетулерді енгізеді.  
      263. Ұшу үшін болжамдарға түзетулерді шығару өлшемдері уәкілетті метеорологиялық орган мен тиісті пайдаланушылар арасындағы келісім бойынша белгіленеді. Осы өлшемдер нақты әуеайлақ үшін белгіленген арнайы мәліметтерді жасау өлшемдеріне сәйкес болу тиіс.

**§ 2. Ұшулардың бағдарлары және аудандары бойынша болжамдар**

      264. 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.  
      265. Ауа райының ерекше құбылыстарына мыналар жатады:  
      1) найзағай  
      бүркемелі;  
      жиі;  
      дауыл желісі бойынша;  
      бұршақпен бүркемелі;  
      дауыл желісі бойынша жиі;  
      2) дауылдың желісі;  
      3) 100 (немесе таулы аудандарда ұшу эшелонына дейін 150) эшелоннан төмен 15 м/с асатын жерге жақын жел;  
      4) орташа немесе қатты турбуленттік (жаппай бұлттылық немесе ашық аспан кезінде);  
      5) аса суытылған жаңбырдың нәтижесіндегі бұлттардағы орташа немесе қатты мұздану;  
      6) таулы толқын;  
      7) ақ жауынды құмды (шаңды) боран;  
      8) 250 асатын ұшу эшелоны үшін 1)-7) тармақшаларда аталған құбылыстарға байланысты будақ-жаңбырлы бұлттар;  
      9) 100-250 ұшу эшелоны үшін 1)-7) тармақшаларда аталған құбылыстарға байланысты бұлттылық;  
      10) жанар тау күлінің бұлттары;  
      11) радиоактивті бұлттар;  
      12) тұман, жауын-шашын, сондай ақ 5000 метр (таулы аудандар үшін 10 километр кем) мағыналарға дейін жер бетінде көрінуді нашарлайтын басқа құбылыстар (BR, DS, DZ, FG, FU, GR, GS, HZ, IC, PL, RA, PO, SA, SG, SN, SS, SQ, немесе VA).  
      266 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 ШҰЕ бойынша ұшулар үшін – кестелер немесе ашық мәтін нысандағы болжамдар болып табылады (осы Ереженің 3, 4-қосымшалары).  
      267. 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)  
      268. 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/шаңды боран;  
      7) 100-250 ұшу эшелоны үшін осы Ереженің 1)-5) тармақшаларында көрсетілген құбылыстарға байланысты;  
      8) 250 астам ұшу эшелоны үшін осы Ереженің 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) әуе кемелерінің ұшуларын өндіруіне ықпал ететін жанар тау күлі бұлттарының пайда болу жерлері;  
      14) әуе кемелерінің ұшуларын өндіруіне ықпал ететін атмосфераға радиоактивті материалдарды апатты тастамалардың жері, осының барысында апаттың жерінде және картаның алаңына радиоактивтің белгісі қойылады апат болған жердің ендігі және ұзақтығы, апат болған уақыты және күні және пайдаланушыларға ескерту тиісті аудан үшін NOTAM тексеру.  
      269. 250 эшелоннан астам ұшуларды орындайтын әуе кемелері үшін осы Ереженің 268-тармағының 1) - 6) тармақшалардағы мәліметтерді осы ұшу эшелонынан жоғары болса көрсету қажет, осы Ереженің 268-тармағының 1) тармақшадағы жағдайда SIGMET шығарылымды талап ететін найзағайлар ғана.  
      270. CB қысқартуды ақ жауынды будақ жаңбырлы бұлттар немесе жарғы бар будақ жаңбырлы бұлттардың, немесе бұлттылық қабатқа кіретін немесе мұнармен жасырылған будақ жаңбырлы бұлттардың пайда болуына немесе оларды күтуіне байланысты жағдайларда ғана енгізу қажет. Бұл жеке немесе таратылған бұлттылық қабатқа кірмейтін және мұнармен жасырылмаған будақ жаңбырлы бұлттарға жатпайды.  
      271. Жанар тау күлі немесе атмосфераға радиоактивті материалдардың апатты тастамасы ауа райының ерекше құбылыстарының картасына жанар тау 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.  
      272. 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:  
      орташа немесе қатты мұздану;  
      орташа немесе қатты турбуленттік және бұршақ.  
      273. 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.  
      274. SIGWX болжамдары келесі түрде шығарылады:  
      1) 250-630 (400-150 гПа) 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.  
      275. 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.  
      276. 700-150 гПа орта және жоғары деңгейі және кіші биіктіктерде (700 гПа төмен) ұшулар үшін ауа райының ерекше құбылыстарының карталары шығарылады.  
      277. АБДО дайындаған тұрақты торының торабында болжамдар келесіні қамту тиіс:  
      1) 50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа), 300 (300 гПа), 340 (250 гПа), 390 (200 гПа) және 450 (150 гПа) ұшу эшелондар үшін жел және температура туралы деректерді;  
      2) абсолюттік биіктік және тропопаузаның температурасы туралы ақпаратты;  
      3) қатты желдің бағыты, жылдамдығы және абсолюттік биіктік туралы ақпаратты;  
      4)50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа) және 180 (500 гПа) ұшу эшелондары үшін ылғалдылық туралы деректерді;  
      5) 50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа), 300 (300 гПа), 340 (250 гПа), 390 (200 гПа) және 450 (150 гПа) ұшу эшелондары үшін абсолюттік биіктік туралы деректерді;  
      Карталардың және кестелердің үлгілері осы Ереженің 3-қосымшада көрсетілді.  
      278. Ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету барысында авиациялық пайдаланушылар мен уәкілетті метеорологиялық орган арасындағы келісім бойынша кіші биіктіктерде GAMET кодының нысанында жасалған ауа райының болжамдары пайдаланылады. GAMET кодының нысаны мен мазмұны осы Ережеге 5-қосымшасында көрсетілді.  
      279. Ұшулар аудандары (секторлар) бойынша ашық мәтін нысанында ауа райының болжамдары әрекет ету алдына дейін 1 сағат бұрын 6 сағат әрекет ету кезеңімен әр 3 сағат жасалады.  
      Тәулік бойы жұмыс істемейтін әуежайларда ұшулар аудандары бойынша бірінші болжамның әрекет ету кезеңі басталуы стандартынан айырмашылығы бар.  
      280. Қабылданған қысқартулармен ашық мәтін нысанында бағдар бойынша болжамдарда элементтердің тұру тәртібі мәліметтің код нысанында тиісті элементтердің тұру тәртібімен сәйкес болу тиіс.  
      281. Қолданылатын терминология және өлшеу бірліктері әуеайлақ бойынша мәліметтер мен болжамдардың тиісті компоненттеріне баламалы болу тиіс.  
      282. 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.  
      283. TAF болжамдарында пайдаланылатын CAVOK термины ұшу бағдарлары және аудандары бойынша болжамдарда қолданылмайды.  
      284. 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  
      5) бұлттылық;  
      6) тропопаузаның биіктігі;  
      7) ағымды ағыстың барысында – ағым осінің биіктігі, қатты желдің бағыты және жылдамдығы;  
      8)желдің жылдамдығы сағатына 150 км асқан қабаттың төменгі және жоғарғы шетінің биіктігі.  
      285. ШҰЕ ұшулар үшін болжамдардың мәтіндеріне келесі енгізіледі:  
      1) болжамның түрі (бағдар, аудан немесе сектор бойынша);  
      2) ұшу бағдары (ауданы);  
      3) болжамның әрекет ету мерзімі (басынан аяғына дейін);  
      4) синоптикалық жағдайдың қысқаша сипаттама;  
      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) турбуленттік;  
      11) Цельсия 0 градус деңгейінің биіктігі;  
      12) таулардың жабылу деңгейі, бұлттармен жасанды кедергілермен;  
      13) теңіз деңгейіне келтірілген ұшу бағдары (ауданы) бойынша ең аз қысым.  
      286. Жер және уақыт бойынша өзгерістерді сипаттау үшін болжамдарда ашық мәтін нысанда «кезеңінен бастап....дейін», «учаскеден бастап.... дейін», «кей жерлерде», «жауын шашынды», «ойпаттарда», «өзендер аңғарында», «көл бетінде», «байрайларда» терминдері пайдаланылады, осы өзгерістерді уақыт және енділікті/ұзақтықты немесе географиялық пункттерді пайдаланумен орналасқан жер бойынша нақтылау қажет.  
      287. Ұшулар бағдарлары және аудандары бойынша болжамдарға түзетулерді метеорологиялық органдар келесі өзгерістер күтілгенде жасайды:  
      1) биіктіктегі жел 300 немесе одан астам бағыт бойынша өзгерілсе, егер өзгерістен бұрын немесе кейін жылдамдығы сағатына 60 км немесе одан астамды құраса,, және желдің жылдамдығы сағатына 40 км немесе одан астамға өзгерілсе;  
      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.

**§ 3. Кіші биіктіктерде ұшулар үшін GAMET аймақтық болжамдары**

      288. Ауа 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 уәкілетті орган белгілейді.  
      289. Ауа қозғалысының тығыздығы 100 ұшу эшелонынан төмен болған жағдай AIRMET ақпаратын шығару қажеттілігін талап етеді (осы Ереженің 7-тарауы), осы тәрізді ұшулар үшін аймақтық болжамдар тиісті метеорологиялық уәкілетті органдар арасында келісілген нысанда жасалады.  
      290. Қысқартулармен ашық мәтінді пайдалану барысында болжам ИКАО қабылданған қысқартуларды және сандық өлшемдерді пайдалан отырып, GAMET болжамы нысанында жасалады; карта нысанын пайдалану барысында болжам биіктіктердегі желдің және биіктіктердегі ауа температурасының болжамын және SIGWX құбылыстардың болжамын қиыстыру түрінде жасалады.  
      291. GAMET нысанында аймақтық болжамдарды дайындау барысында олар екі тарауды қамтиды:  
      І тарау, AIRMET ақпаратын шығару үшін пайдаланылатын кіші биіктіктерде ұшуларға қауіпті болатын бағдарларда ауа райының құбылыстары туралы деректерді қамтиды;  
      II тарау, кіші биіктіктерде ұшулар үшін талап ететін қосымша ақпаратты қамтиды.  
      GAMET нысанында жасалатын аймақтық болжамда элементтердің мазмұны және тәртібі осы Ереженің 5-қосымшасында келтірілген үлгіге сәйкес болуы тиіс. ІІ тараудағы қосымша элементтер уәкілетті метеорологиялық орган мен әуе қозғалысын басқару арасындағы келісімге сәйкес енгізіледі.  
      292. GAMET нысанында 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 ұшулар үшін қауіп төндіретін бағдарда ауа райының құбылыстары туралы деректерді, сондай ақ кіші биіктіктерде ұшулар үшін талап етілетін қосымша деректерді қамтиды.  
      293. Жергілікті таратылатын аймақтық болжамдар және оларға түзетулер метеорологиялық органдар арасында осы ақпаратпен алмасу үшін көзделген нысанның бірінде немесе жергілікті келісімге сәйкес қайсысы бір басқа нысанда жасалады.  
      294. Аймақтық болжамдарда (немесе оларға түзетулерде) қабылданған қысқартулармен ашық мәтін нысанда элементтердің тұру тәртібі хабарлаудың код нысанындағы тиісті элементтермен сәйкес болуы тиіс.  
      295. Пайдаланылатын терминология және өлшеу бірліктері мәліметтердің және әуеайлақ бойынша болжамдардың тиісті компоненттеріне баламалы болу тиіс.  
      296. AIRMET ақпаратын шығару үшін дайындалатын кіші биіктіктерде ұшулар үшін аймақтық болжамдар 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.

**§ 4. Кіші биіктіктерде ұшулар үшін аумақтық болжамдардың мазмұны**

      297. Болжамдар карталар нысанында ұсынылған жағдайда кіші биіктіктерде ұшу, сондай ақ 100 ұшу эшелонына (немесе қажет болғанда 150 ұшу эшелонына дейін немесе таулы аудандарда одан да жоғары) дейін шолу ұшулар ережелерінің бойынша ұшулар үшін ұшу құжаттамасына келесі ақпаратты енгізу қажет:  
      1) SIGMET және AIRMET тиісті мәліметтерден ақпаратты;  
      2) 600, 1500 және 3000 м (2000, 5000 және 10 000 фут) биіктіктерде ауа температурасының және желдің карталары;  
      3) ауа райының ерекше құбылыстарының карталары, үлгілер осы Ереженің 10 қосымшасында.  
      298. Егер болжамдар карталар нысанында емес ұсынылған жағдайда 100 ұшу эшелонына (немесе қажет болғанда 150 ұшу эшелонына дейін немесе таулы аудандарда одан да жоғары) дейін шолу ұшулар ережелерінің бойынша ұшу құжаттамасына келесі ақпаратты енгізу қажет:  
      1) SIGMET және AIRMET ақпаратты;  
      2) GAMET аймақтық болжамдарын (осы Ереженің 3-қосымшасында).

**6-тарау. SIGMET және AIRMET ақпараты және қауіпті метеорологиялық жағдайлар және ауа райының құбылыстары туралы ескертулер**

**§ 1. Ұшулардың бағдарлары және аудандары, әуеайлақ бойынша ескертулер**

      299. Ұшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету және авиациялық техникасын сақтау мақсатында метеорологиялық органдар метеорологиялық жағдайлар және ауа райының құбылыстарының қарқындылығының пайда болуы және өзгерілуі туралы ескертулерді шығарады.  
      300. 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, жанар таудың күлі;  
      2) ұшу бағдары бойынша – бұршақ, найзағай, қатты мұздану, қатты шайқалу, әуе кемесінің қатты электрлендіруі, жанар таудың күлі, радиоактивті бұлттар.  
      301. 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.  
      302. 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.  
      303. Әуеайлақ бойынша ескертулерді жағдайлар бақыланбаған және (немесе) әуеайлақта олардың пайда болуы күтілмеген жағдайда ғана жою қажет.  
      304. Әуеайлақ бойынша ескертулер төмендегі құбылыстардың немесе жағдайлардың нақты болуына немесе күтілетіне байланысты шығарылады:  
      найзағай;  
      бұршақ;  
      қар (соның ішінде күтілетіні және бақыланудағы қардың жиналуы);  
      мұзданатын жауын шашын (көктайғақ);  
      боз қырау немесе қырау;  
      дауыл, құйын;  
      құмды немесе шаңды боран;  
      көтерілетін құм немесе шаң;  
      жел бағытына қарамастан секундына 15 м жылдамдығымен;  
      жанар таудың күлі;  
      температураның 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.  
      305. Бұдан бұрын шығарылған ескертуде көзделмеген жағдайлардың немесе құбылыстардың пайда болуын күту немесе олардың қарқындылығының өзгерілу барысында жаңа ескерту жасалады.   
      306. Қосымша ақпаратты ИКАО бекітілген қысқартуларды және сандық мағыналарды пайдалана отырып, қысқартулармен ашық мәтінмен жасау қажет. Мәтінді барынша қысқа түрде пайдалану қажет. Халықаралық рейстердің көп болған барысында пайдаланушылармен келісім бойынша дауыл ескертулері ағылшын тілінде шығарылады осы Ереженің 6 қосымшасына сай.  
      307. Ескертудің реттік нөмірі осы әуеайлақ бойынша ағымдағы күннің 00.01 UTC бастап әуеайлақ бойынша ескертулердің санын көрсетеді.  
      308. 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.  
      309. 100 ұшу эшелонынан төмен (немесе таулы аудандарда 150 эшелонынан төмен) бағдарлар мен аудандар бойынша ескертулер төменде көрсетілген құбылыстардың бірін нақты күтуіне немесе 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 шаңды боран;  
      жер бетіндегі бағытқа қарамастан желдің секундына 15 м және одан астам жылдамдығы;  
      көріну 5000 м кем;  
      бұлттылықтың төменгі шеті 300 м;  
      будақ-жаңбырлы және мұнар тәрізді бұлттар.  
      Авиациялық пайдаланушылармен келісім бойынша ұшу аудандары бойынша ескертулерді шығару үшін басқа өлшемдер белгілену мүмкін.  
      310. Ескертулер әрі қарай ұшудағы әуе кемелеріне, сондай ақ ЖДП шектес аудандардағы ұшуларды қамтамасыз ететін метеорологиялық органға тарату үшін ЖДП хабарланады.  
      311. 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.  
      312. Ескертуде көрсетілген құбылыс әрі қарай бақыланбаған және (немесе) күтілмеген жағдайда бұрын шығарылған ескертудің жойылуы туралы хабарлама дайындалады.  
      Ескертудің реттік нөмірі осы ұшу бағдары (ауданы) бойынша ағымдағы күннің 00.01 UTC бастап ескертулердің санын көрсетеді.

**§ 2. AIRMET және SIGMET ақпараты**

      313. AIRMET ақпаратын жергілікті келісімге сәйкес әуеайлақ метеорологиялық орган 100 ұшудың төменгі эшелонынан төмен (немесе таулы аудандарда 150 эшелонынан төмен немесе қажет болған жағдайда одан жоғары) халықаралық ұшуларды қамтамасыз ету үшін шығарады.  
      314. AIRMET ақпараты осы Ереженің 288, 289 және 290-тармақтарына сәйкес жасалған кіші биіктіктерде ұшулар үшін аймақтық болжамдарға енгізілмеген және кіші биіктіктерде ұшулардың қауіпсіздігіне, сондай-ақ осы құбылыстардың дамуына уақыт және кеңістікте ықпал ете алатын ұшу бағдары бойынша ауа райының белгіленген нақты және (немесе) күтілетін құбылыстарының қысқартулармен ашық мәтінде сипаттамасы.  
      AIRMET ақпаратын құру тәртібі осы ереженің 7-қосымшасында мазмұндалған.  
      315. 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.  
      316. Ұшу ақпаратының ауданы қажет болған жағдайда қосымша аудандарға бөлінеді.  
      317. AIRMET мәліметтеріне 100 ұшудың төменгі эшелонынан төмен (немесе таулы аудандарда 150 эшелонынан төмен немесе қажет болған жағдайда одан жоғары) төменде көрсетілген қысқартуларды пайдаланумен аталған құбылыстардың бірі ғана енгізіледі, осы Ереженің 8-қосымшасында көрсетілген.  
      318. AIRMET ақпаратында осы Ереженің 8-қосымшасында көрсетілгеннен басқа сипаттама материалы жоқ. Найзағайларға немесе будақ-жаңбырлы бұлттарға қатысты AIRMET ақпаратында олармен байланысты турбуленттік пен мұздану ескерілмеді.  
      319. Реттік нөмір ұшу ақпаратының ауданы бойынша ағымдағы күннің 00.01 UTC бастап шығарылған AIRMET мәліметтерінің санын көрсетеді.  
      320. AIRMET мәліметінің әрекет ету кезеңі 4 сағаттан аспайды.  
      321. AIRMET ақпараты осы ауданда құбылыстар әрі қарай бақыланбаған немесе күтілмеген жағдайда жойылады.  
      322. AIRMET ақпаратын ұшу ақпаратының көршілес аудандарының әуеайлақ метеорологиялық органдарға (бақылау органдарына) және тиісті метеорологиялық уәкілетті органдардың арасындағы келісімге сәйкес басқа метеорологиялық органдарға жіберу қажет.  
      323. SIGMET ақпараты әуеайлақ метеорологиялық органмен шығарылады және әуе кемелерінің ұшу қауіпсіздігіне, сондай ақ уақыт пен кеңістікте осы құбылыстардың дамуына ықпал ете алатын ұшу бағдарлар бойынша ауа райының ашық мәтінде қысқартулармен нақты және (немесе) күтілетін белгіленген құбылыстарының қысқаша сипаттамасы болып табылады.  
      324. SIGMET ақпараты осы ауданда құбылыстар бақыланбаса немесе күтілмесе жойылады.  
      325. SIGMET ақпаратының әрекет ету кезеңі 4 сағаттан аспайды. Жанар тау күлінің бұлтына қатысты шығарылатын SIGMET мәліметтерінің әрекет ету кезеңі 6 сағатқа дейін ұлғаяды.  
      326. Жанар тау күлінің бұлтына қатысты SIGMET ақпаратын өңірлік аэронавигациялық келісімге сәйкес тағайындалған VAAC (жанар тау күлі бойынша кеңестік орталық) сәйкес ұсынылатын кеңестік ақпарат негізінде жасау қажет.  
      327. Метеорологиялық бақылау органы және тиісті аудандық диспетчерлік орталық (ұшу ақпаратының орталығы) арасында SIGMET және NOTAM мәліметтеріне енгізілетін жанар тау күлі туралы ақпаратты келісілумен қамтамасыз ету мақсатында тығыз үйлестіру жүзеге асырылады, жүргізіледі.  
      328. SIGMET мәліметтері әрекеттің басталуына дейін 4 сағат бұрын шығарылады.  
      329. Жанар тау күлінің бұлттарына қатысты SIGMET арнайы мәліметтері мүмкіндік болғанда шығарылады, бірақ әрекеттің басталуына дейін 12 сағаттан кешіктірмей шығарылады. Жанар тау күлінің бұлты туралы SIGMET мәліметтері әр 6 сағат сайын нақтыланады.  
      330. Крейсер эшелондарында биіктікке қарамастан SIGMET мәліметтеріне төменде көрсетілген қысқартуларды пайдалана отырып, аталған құбылыстардың бірі ғана енгізіледі:  
      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  
      жанар тау күлі:  
      жанар тау күлі                                     VA  
      (+ биіктікке қарамастан жанар таудың атауы);  
      радиоактивті бұлт                               RDOACT CLD.  
      331. SIGMET мәліметі элементтерінің мазмұны және тұру тәртібі осы Ереженің 9-қосымшада келтірілген үлгіге сәйкес.  
      332. Осы Ереженің 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.  
      333. SIGMET мәліметтері метеорологиялық бақылау органдарына, аймақтық болжамдардың дүниежүзілік орталықтарына және өңірлік аэронавигациялық келісімге сәйкес басқа метеорологиялық органдарға жіберіледі. Жанар таудың күлі туралы SIGMET мәліметтері VAAC жіберіледі.  
      SIGMET мәліметтері ОРМЕТ деректерінің халықаралық банктеріне таратылады.  
      334. SIGMET мәліметтері әуе кемелерінің борттарынан алынған ақпарат, аэросиноптикалық нақты және болжам материалдарын талдау, жердегі және радиолокациялық бақылаулардың деректері негізінде жасалады.  
      335. SIGMET ескертудің мәтіні келесі ақпаратты қамту тиіс:  
      1) мәліметтің атауы және оның реттік нөмірі;  
      2) әрекет ету күні және кезеңі;  
      3) құбылыстың атауы;  
      4) ақпараттың түрі (OBS, FCST);  
      5) ӘҚҰ ауданы немесе оның бөлігі, секторы;  
      6) ауысуы;  
      7) қарқындылық және оның өзгерілуі.  
      336. SIGMET ақпараты артық сипаттама материалды ұстамайды. SIGMET мәліметі шығарылымына қатысты құбылыстардың сипаттамасына осы Ереженің 330-тармағында көрсетілгеннен басқа ешқандай қосымша материал енгізілмейді.  
      Найзағайға немесе тропикалық циклонға қатысты SIGMET ақпаратында оларға байланысты турбуленттік пен мұздану ескерілмейді.  
      SIGMET және AIRMET ақпараттарының талаптары осы Ереженің 7-қосымшасында көрсетілді.  
      337. Осы ауданда құбылыстардың пайда болуы бақыланбаса немесе күтілмесе SIGMET ақпараты жойылады.

**§ 3. Желдің ауысуы туралы ескертулер және хабарландырулар**

      338. Желдің ауысуы туралы ескертулерді уәкілетті метеорологиялық орган тағайындаған метеорологиялық орган ӘҚҰ тиісті органдарымен және мүдделі пайдаланушылармен жергілікті деңгейде келісілген шарттарға сәйкес желдің ауысуы кедергі болатын әуеайлақтар үшін дайындайды.  
      Желдің ауысуы туралы ақпарат 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 ете алатын бақыланатын және күтілетін желдің ауысуы туралы қысқаша ақпаратты қамтиды.  
      Жергілікті топографиялық жағдайлар ҰҚЖ деңгейінен 500 м (1600 фут) биіктікте желдің маңызды ауысуын шақыртқан жағдайда 500 м (1600 фут) биіктік шектеулі болып саналмайды.  
      339. Ұшып келетін және ұшып кететін әуе кемелері үшін желдің ауысуы туралы ескертулерді әуе кемелерінің мәліметтерінде желдің ауысуы туралы болмаған жағдайда немесе келісілген уақыт кезеңі өткенде жою қажет. Желдің ауысуы туралы ескертуді жою өлшемдерін метеорологиялық уәкілетті орган мен ӘҚҰ тиісті уәкілетті органы және мүдделі пайдаланушылардың арасындағы келісім бойынша әр әуеайлақ үшін сол жерде белгілеу қажет.  
      340. Желдің ауысатыны туралы мәліметтер мыналар арқылы алынады:  
      1) 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;  
      2) биіктікті алу немесе қонуға бет алу кезеңінде әуе кемелерінің борттарынан бақылаулар;  
      3) басқа метеорологиялық ақпараттан, мысалы, әуеайлақтың жанында орналасқан немесе жақында орналасқан учаскелерде немесе мұнарада орнатылған тиісті көрсеткіштер арқылы алынған.  
      341. 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, теңіз самалының майданы;  
      таулы толқындар (соның ішінде әуеайлақ ауданындағы кіші биіктіктерде дауыл қақпалары;  
      кіші биіктіктерде температуралық инверсиялар.  
      342. Желдің ауысу қарқындылығы туралы деректерді хабарлауға қатысты талаптар әзірлеу үрдісінде. 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.  
      343. Желдің ауысуы туралы ескертулер (хабарландыру) осы Ереженің 10-қосымшадағы үлгіге сәйкес шығарылады және мүдделі тұлғаларға ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету туралы нұсқаулыққа сәйкес таратылады.  
      344. Осы Ереженің 10-қосымшадағы үлгіде ескертілген реттік нөмір осы әуеайлақ бойынша ағымдағы күннің 00.01 UTC бастап шығарылған желдің ауысуы туралы ескертулердің санын көрсетеді.  
      345. Осы Ереженің 10-қосымшадағы үлгіде аталған қысқартулардан басқа мәтінді пайдалану минимумға дейін жеткізу қажет. Қосымша ақпаратты ИКАО бекітілген қысқартуларды және сандық мағыналарды пайдаланумен ашық мәтінде жасау қажет. ИКАО бекітілген қысқартулар болмаған жағдайда ағылшын тілінде ашық мәтінді пайдалану қажет.  
      346. 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 тұлғаларға өзгеріссіз тарату қажет.  
      347. 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.  
      348. Желдің ауысуы туралы хабарландыру тікелей қашықтықта өлшеудің автоматтандырылған немесе желдің ауысуын анықтаудың жердегі жабдықпен жергілікті келісімге сәйкес мүдделі тараптарға таратылады.  
      349. Шағын қарқындылықтар желдің ауысуын қашықта өлшеу және анықтаудың жердегі жабдықпен анықталған, ол туралы ұшқыштар хабарлаған, бақыланған жағдайда желдің ауысуы туралы ескертуге және хабарландыруға шағын қарқындыққа нақты сілтемені енгізу қажет.  
      350. Желдің ауысуын анықтау және қашықта өлшеудің жердегі жабдықтың ақпараты желдің ауысуы туралы хабарландыруды дайындау үшін пайдаланылса, мүмкін болғанда хабарландыру метеорологиялық уәкілетті орган мен ӘҚҰ тиісті уәкілетті органы және мүдделі пайдаланушылардың арасында келісімге сәйкес ҰҚЖ нақты учаскелермен және қонуға бет алу және ұшу траекториялар бойы қашықпен байланыстырылады.  
      351. Күтілетін желдің ауысуы туралы ескерту әуеайлақ ауданында жергілікті географиялық ерекшелермен үйлесіп, аэросиноптикалық материалдар бойынша метеорологиялық жағдай желдің ауысу болуына ықпал еткенде жасалады. Желдің ауысуы туралы ескертулер қабылданған қысқартулармен ашық мәтінде жасалады және ӘҚҰ диспетчерлеріне таратылады және ATIS хабарламаға енгізіледі және осы әуеайлақтан тыс таратылмайды.

**7-Тарау.**  
**Әуе кемелерінің экипаждарын метеорологиялық қамтамасыз ету**  
**§ 1. Жалпы ережелер**

      352. Пайдаланушылар және ұшу экипажының мүшелері метеорологиялық ақпаратпен:  
      1) пайдаланушылар жүзеге асыратын ұшу алдындағы жоспарлау;  
      2) пайдаланушылар жүзеге асыратын ұшуларды өңдеу орталық басшылығының жүйесін пайдалан отырып, ұшуда қайта жоспарлау;  
      3) ұшу алдында ұшу экипажы пайдалану;  
      4) ұшудағы әуе кемелері үшін жабдықталады.  
      Пайдаланушылар және ұшу экипажының мүшелері жабдықталатын метеорологиялық ақпарат ұшу уақыты және биіктігіне және бағдардың географиялық ұзақтығына қатысты ұшу талаптарына сай. Осы ақпарат тиісті белгіленген сәтке және ұшу кезеңіне жатады және белгіленген қонудың әуеайлағына дейін ұшуды қамтамасыз ету үшін толықты болып табылады және онда пайдаланушы тағайындаған белгіленген қону әуеайлағы және қосымша әуеайлақтардың арасындағы бағдардың бөлігінде күтілетін метеорологиялық жағдайлар туралы деректер бар.  
      353. Пайдаланушылар және ұшу экипажының мүшелері жабдықталатын метеорологиялық ақпарат соңғы деректерді қамтиды және уәкілетті метеорологиялық орган тиісті пайдаланушылармен кеңесте белгілеген келесі деректерді енгізеді:  
      1) болжамдар:  
      биіктіктерде желдің;  
      биіктіктерде ауа ылғалдылығын және температураның;  
      ұшу эшелонының абсолюттік биіктікті;  
      тропопаузаның абсолюттік биіктігін және температурасын;  
      барынша желдің бағытын, жылдамдығын және абсолюттік биіктігін;  
      SIGWX құбылыстарын;  
      2) Ұшып кету және белгіленген қону және қосымша әуеайлақтар, бағдарда және келу әуеайлағы үшін METAR немесе SPECI мәліметтері (соның ішінде «тренд» түріндегі болжамдар).  
      3) Ұшып кету және белгіленген қону және қосымша әуеайлақтар, бағдарда және келу әуеайлағы үшін TAF болжамдары немесе TAF түзетілген болжамдары;  
      4) ұшу үшін болжамдар;  
      5) информация SIGMET ақпараты және барлық бағдарға қатысты борттан тиісті арнайы хабарлар.  
      6) Әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету туралы нұсқаулыққа сәйкес барлық бағдарға жататын кіші биіктіктерде ұшулар үшін GAMET аймақтық болжамдар және AIRMET ақпараты;  
      7) әуе кемесінің бортынан хабарлар;  
      8) МРЛ ақпараты;  
      9) Жердің метеорологиялық серіктерден суреттер.  
      354. Осы Ереженің 353-тармағының 1) тармақшасында айтылған болжамдар тиісті уәкілетті метеоорган белгілегендей АБДО ұсынылатын цифрлы болжамдардан мүмкіндігінше алынады. Егер болжам АБДО жасалғаны көрсетілсе, ондағы метеорологиялық ақпаратқа өзгерістер енгізілмейді. АБДО жасаған цифрлы болжамдардан алынған карталар ең құрығанда әрекет етудің белгіленген аймақтары үшін осы Ереженің 3-қосымшасында ұсынылады.  
      355. Егер осы Ереженің 353-тармағының 1) тармақшасында көрсетілген желдің болжамы, ауаның биіктіктігі температурасы карта түрінде ұсынылған жағдайында олар белгіленген уақытқа ұшудың стандартты эшелондарының болжам карталары болып табылады.  
      Егер осы Ереженің 353-тармағының 1) тармақшасында көрсетілген SIGWX құбылыстарының болжамдары карта түрінде ұсынылған жағдайда олар ұшудың стандартты эшелондарымен шектелген атмосфера қабатының белгіленген уақытқа болжамды карталары болып табылады.  
      356. 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.  
      357. Қажетті болған жағдайда уәкілетті пайдаланушыларға және ұшу экипажының мүшелеріне қызмет көрсетуді ұсынуды ұйымдастыратын мемлекеттің метеорологиялық органы басқа мемлекеттердің уәкілетті метеорологиялық органдарымен олардан қажетті мәліметтерді және (немесе) болжамдарды алуға бағытталған шараларды үйлестіреді.  
      358. Пайдаланушылар және ұшу экипажының мүшелері пайдаланушылармен келісілген негізінде уәкілетті метеорологиялық орган белгіленген жерде және метеорологиялық әуеайлақтық орган мен тиісті пайдаланушының арасындағы келісім бойынша белгіленген уақытта жабдықталады.  
      359. Уәкілетті метеорологиялық орган мен пайдаланушының арасындағы келісім бойынша пайдаланушылар және ұшу экипажының мүшелері келесі әдістердің бірінен метеорологиялық ақпаратпен жабдықталады:  
      1) қолмен жазылған немесе басылған материал, соның ішінде белгіленген карталар мен нысандар;  
      2) цифрлы нысандағы деректер;  
      3) нұсқама;  
      4) кеңес беру;  
      5) көрсету;  
      6) 1) - 4) тармақшаларын ескере отырып, дербес нұсқама және ұшу құжаттамасын жасау мүмкіндігін қамтамасыз ететін ұшу алдындағы ақпараттың автоматтандырылған жүйесі. Осының барысында қажет болғанда пайдаланушылардың және ұшу экипажының мүшелері телефон арқылы немесе басқа қолайлы байланыс құралдарын пайдаланумен метеорология органнан кеңес алу үшін қол жеткізу сақталады.  
      360. Пайдаланушымен кеңес жүргізу негізінде уәкілетті метеорологиялық орган белгілейді:  
      1) ұсынылуға жататын ақпараттың түрі мен нысанын,  
      2) осы ақпаратпен жабдықтау әдісі мен құралдарын.  
      361. Пайдаланушылардың сұрауы бойынша ұшуларды жоспарлау үшін ұсынылатын метеорологиялық ақпаратқа ұшудың ең төменгі қауіпсіз эшелонын белгілеу үшін қажетті деректерді енгізу қажет.  
      362. 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 бағдарлары және аудандары бойынша болжамдармен және дауыл ескертулермен және SIGMET ақпаратымен (ұшу бағдарлары бойынша күтілетін немесе бар метео құбылыстары туралы ақпарат);  
      4) биіктіктер бойынша желдің және температураның және ауа райының ерекше құбылыстарының болжамдарымен.  
      363. Авиациялық жұмыстарды орындау бойынша ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету үшін ұшулардың бағыттары мен аудандары бойынша болжамдары пайдаланылады.  
      364. Әуе жолдарынан тыс қону алаңдарын және белгіленген бағдарларды таңдаумен жергілікті әуе желілердің ұшуларын метеорологиялық қамтамасыз ету кезінде ұшу аудандары бойынша ауа райының болжамдары жасалады.  
      365. Болжау аудандарының карта-сызбалары ӘҚҰ және авиациялық жұмыстарға қызмет көрсетуге қатысатын метеорологиялық органдар мамандарының жұмыс орындарында орналасады.  
      366. Авиациялық жұмыстардың ауданын метеорологиялық жарықтандыруын арттыру мақсатында уақытша метео посттары құрылу, ауа райы туралы ақпаратты таратуға арнайы дайындықтан өткен тапсырыс берушінің мамандары тартылу мүмкін.  
      367. Тиісті шешім пайдаланушымен және ӘҚК органымен келісім бойынша метеорологиялық уәкілетті органымен қабылданады.  
      368. 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 ұшуларды орындау уақыты кезінде әуе кемелерінің экипаждарына метеорологиялық ақпаратты жеткізу;  
      5) Әуе кемелерінің экипаждарынан метеорологиялық ақпаратты алу;  
      6) ӘҚК органдарына метеорологиялық ақпаратты жеткізу.  
      369. Бағыт бойынша ұшуды қамтамасыз ету үшін арналған ақпарат экипажға жаңа ақпарат ұсынылатын бірінші қонудың әуеайлағына дейін толықты болу тиіс. Жеке жағдайларда бірінші қонудың әуеайлағында әрі қарай ұшу үшін ақпаратпен қамтамасыз етілмегенде, ол ұшу әуеайлағында экипажға ұсынылады.  
      370. Ұшып шығатын әуе кемелерінің экипаждарын метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету «Брифинг» диспетчері (АДП, БДП, ЖӘЖ)әуеайлақ метеорологиялық органына беретін ұшудың тәулік жоспарлары негізінде жасалады, жоспарда аталмаған 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).  
      371. 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.  
      372. Ұшу түріне және ұзақтығына тәуелді метеорологиялық ақпараттар әуе кемелерінің экипаждарына ұшу құжаттамасы нысанында және (немесе) ауызша нысанда ұсынылады; осы ақпараттар сондай-ақ экипаждардың ұшу алдындағы штурмандық және метеорологиялық дайындық жүргізетін ғимараттарда орнатылған арнайы көрмелерде, стендтерде орналасады.  
      373. Болжамдардың әрекет ету кезеңі ұшудың есеп айырысу уақытын қону әуеайлағы және запастағыға дейін 30 минутқа жабу тиіс.

**§ 2. Нұсқаулық, кеңес беру және ақпараттарды көрсету**

      374. 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.  
      375. Сұраныс бойынша ұшуды жүргізуге қатысты ұшу экипажының мүшесімен және (немесе) өзге қызметкермен нұсқаулық және (немесе) кеңес беру жүргізіледі. Нұсқаулықтың және (немесе) кеңес берудің мақсаты нақты және қону белгіленген әуеайлақтағы, запастағы және басқа тиісті әуеайлақтардағы берілген ұшу бағыты бойынша күтілген метеорологиялық жағдайлар туралы соңғы алынған ақпараттарды жабдықтау, сонымен бірге ол не ұшу құжаттамасындағы ақпараттардан тұратын түсініктемелер мен толықтырулар үшін, не метеорологиялық уәкілетті орган мен ұшу құжаттамасының орнына пайдаланушы арасындағы келісім бойынша қызмет етеді.  
      376. Нұсқаулықты және кеңес беруді жүргізу үшін қолданылатын ақпараттар осы Ереженің 353-тармағында аталған кез-келген немесе барлық элементтерді қамтиды.  
      377. Егер әуеайлақтық метеорологиялық орган әуеайлақ бойынша болжамның ұшу құжаттамасына қамтылғаннан маңызды ерекшеленетін әуеайлақ ауданындағы метеорологиялық жағдайларды эволюциялау туралы пікірлерін айтады, ұшу экипажы мүшелерінің назары осы айырмашылыққа аударылады.  
      378. Нұсқаулық, кеңес беруді, ұшы құжаттамасын көрсету және (немесе) рәсімдеу үшін әуеайлағына қызмет көрсетуші әуеайлақтық метеорологиялық органмен қамтамасыз етеді.  
      379. Өзара байланысында нұсқаулық жүргізу, кеңес беру және (немесе) ұшу құжаттамасын рәсімдеу туралы сұраныс түскен ұшуларды жүргізуге қатысты ұшу экипажының мүшесі немесе басқа тұлға 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.  
      380. Шетелдік әуе кемелері экипаждарының нұсқаулығы және (немесе) кеңес беру шекарадан ұшу кезінде егер осы мақсат үшін басқа тілдерді пайдалану туралы уағдаластық болмағанда ағылшын тілінде жүргізіледі.  
      381. 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.  
      382. 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 метрологиялық 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.  
      383. 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.  
      384. Көрсетілетін материал ұшу экипажының мүшелері және ұшуларды өндіруге байланысты басқа қызметкерлерге қол жетімді болу тиіс. Уәкілетті метеорологиялық орган мен пайдаланушының арасындағы келісім бойынша көрсетуді нұсқаманың немесе кеңестің орнына пайдалануға болады.  
      385. Авиациялық пайдаланушыларды метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету үшін әуеайлақ метеорологиялық органдары метеорологиялық деректердің халықаралық банктерін пайдаланылады немесе тікелей шетел әуеайлақтарының метеорологиялық органдарынан сұрайды.  
      386. Метеорологиялық кеңестен өткен соң әуе кемесінің командирі кеңестен өтуді тіркеу бланкісінде рейстің, борт нөмірін, қону әуеайлағын және ұшу уақытын, сондай ақ кеңес уақытын көрсетеді.  
      387. Ұшудың жоспарланған уақыттан 20 минут және одан астам кешігу барысында экипажға метеорологиялық жағдайды нақтылау қажет.

**§ 3. Ұшу құжаттамасы**

      388. Ұшу құжаттамасына енгізілетін ақпарат карта, кестелер және қысқартулармен ашық мәтін түрінде ұсынылу тиіс. Әуеайлақтар бойынша ауа райының болжамдары құжаттамаға TAF код нысанында немесе қысқартулар мен кестелердің пайдаланумен ашық мәтінде енгізіледі.  
      389. 2 сағат ұзақтығымен АҰЕ бойынша ұшу құжаттамасы осы Ереженің 353-тармағының 2), 3), 5), 6) тармақшаларында аталған ақпаратты қамтиды.  
      390. 2 сағаттан астам ұзақтығымен АҰЕ бойынша ұшу үшін ұшу құжаттамасы осы Ереженің 353-тармағының 1) тармақшасында аталған ақпаратты, сондай ақ келесі қосымша ақпаратты қамтиды:  
      1) бағдарда ауа райының күтілетін ерекше құбылыстары туралы және қажет болғанда тропопаузаның биіктігі және ағымды ағыстары туралы деректер;  
      2) ұшу, келу және қосымша әуеайлақтары бойынша болжамдар.  
      391. 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) бірі 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) GAMET аймақтық болжамдар;  
      8) осы Ереженің 264 – 286-тармақтарының талаптарына сәйкес жасалған қабылданған қысқартулармен ашық мәтін нысанында ұшу бағдарлары және аудандары бойынша болжамдар.  
      392. 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:  
      50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа), 300 (300 гПа), 340 (250 гПа), 390 (200 гПа) және 450 (150 гПа) ұшу эшелондары үшін жел және температура туралы болжам;  
      ұшудың эщелон бірлігімен тропоппаузаның биіктігі және тропопаузаның температурасы туралы ақпарат;  
      ұшудың эщелон бірлігімен барынша желдің бағыты, жылдамдығы және биіктігі туралы ақпарат;  
      50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа) және 180 (500 гПа) ұшу эшелондары үшін ылғалдылық туралы деректер;  
      50 (850 гПа), 100 (700 гПа), 140 (600 гПа), 180 (500 гПа), 240 (400 гПа), 300 (300 гПа), 340 (250 гПа), 390 (200 гПа) және 450 (150 гПа) ұшу эшелондары үшін абсолюттік биіктік туралы деректер.  
      393. АБДО шығаратын, сондай ақ Ресей ГМО 00.00, 06.00, 12.00, 18.00 UTC мерзімде шығаратын жоғары, орта және төмен деңгейдің карталары пайдаланылады.  
      Ұшу құжаттамасында пайдаланылатын карталардың үлгілері ИКАО талаптарының негізінде ДМҰ әзірленген және осы Ережеге 3-қосымшада ұсынылды.  
      394. 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 21x30 см (стандартты көлем А4). Көлемнің таңдалуы бағдарлардың ұзақтығына және уәкілетті 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.  
      395. Ұшу құжаттамасына енгізілетін метеорологиялық ақпарат келесі түрде ұсынылады:  
      1) жел қою торапта көрсеткішпен және боялған 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.  
      396. 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 уәкілетті метеорологиялық орган мен мүдделі тұтынушылар арасында келісіледі.  
      397. Ұсынылатын карталарды тиісті метеорологиялық органдар белгілегендей АБДО цифрлы болжамдарынан алынады.  
      398. Ұшу құжаттамасында салыстырмалы биіктігі келесі түрде көрсетіледі:  
      1) ұшу бағдары бойынша метеорологиялық жағдайлар туралы барлық мәліметтерді, мысалы, биіктіктерде желдің салыстырмалы биіктігін, турбуленттікті немесе бұлттардың жоғары және төменгі шеттерінің биіктігін ұшу эшелоны түрінде көрсету қажет; осы мәліметтерді қысым, абсолюттік биіктік немесе кіші биіктіктерде ұшулар үшін жер бетінің деңгейінен биіктік түрінде көрсету болады.  
      2) әуеайлақ ауданындағы метеорологиялық жағдайлар туралы барлық мәліметтерді, мысалы бұлттардың төменгі шеттерінің салыстырмалы биіктігі туралы мәлімет әуеайлақтың артығынан биіктік түрінде көрсетіледі.  
      399. Ұшу экипажының мүшелері ұшу алдында жел мен ауа температурасы туралы ақпаратпен карта түрінде жабдықталған жағдайда осы карталар стандартты ұшу эшелоны үшін болжау карталар болып табылады. Қысқа уақыттағы ұшу жағдайында стандартты изобарлық беттердің карталардың орнына ағымдағы карталар ұсынылу мүмкін; осы тәрізді жағдайларда көрсетілген деңгейлер стандартты изобарлық деңгейлерге сәйкес болады.  
      400. 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).  
      401. Биіктіктерде жел мен ауа температурасы туралы ақпарат кесте түрінде ұсынылған жағдайда ол биіктік карталар үшін деректердей сол ұшу эшелондары бойынша деректерді қамту тиіс. Осы ақпарат тұрақты торда жеке нүктелер бойынша ұсынылады.  
      Биіктіктерде жел мен ауа температурасының кесте болжамдары ұсыну нысандардың үлгілері осы Ереженің 3-қосымшасында көрсетілді.  
      402. Ұшу экипажының мүшелері ұшу алдында ұшу бағдарлары бойынша ауа райының ерекше құбылыстары туралы ақпаратпен карта түрінде жабдықталғанда, олар көрсетілген белгіленген уақытқа нақты ауа райы ерекше құбылыстарының караталары болып табылады. Осы тәрізді карталарда ұшу үшін келесіге қатысты қажетті деректер көрсетіледі:  
      1) найзағайларға;  
      2) тропикалық циклондарға;  
      3) қатты дауылдардың желілеріне;  
      4) орташа немесе қатты турбуленттікке (бұлттылықтың немесе ашық аспанның барысында);  
      5) орташа немесе қатты мұздануға;  
      6) қымтау құмды/шаңды боранға;  
      7) 100-250 ұшу эшелондары үшін осы Ереженің 1) – 6) тармақтарында көрсетілген құбылыстарға байланысты бұлттылыққа;  
      8) 250 астам ұшу эшелондары үшін осы Ереженің 1) –6) тармақтарында көрсетілген құбылыстарға байланысты будақ – жаңбырлы бұлттарға;  
      9) конвергенцияның нақты белгіленген беттің орналасу жеріне;  
      10) олар бағдар бойынша ауа райының ерекше құбылыстарына байланысты болғанда алдыңғы шептегі жүйелердің жылдамдығы және бағыты, бетінің орналасу жері;  
      11) тропопаузаның биіктіктеріне;  
      12) ағымды ағыстарға;  
      13) әуе кемелерінің ұшуларын өндіруге ықпал ететін күл бұлттарының пайда болуымен жанар таудың атылу жерлері, соның ішінде буын ғана шығаратын жанар таулар, жанар тау орналасқан жерде белгі және карта алаңында жанар таудың атылу белгісін, оның халықаралық нөмірін, егер анық болса, оның бірінші атылу күнін және уақытын, ендігін, ұзақтығын және осы аудан үшін шығарылған SIGMET, NOTAM және ASHTAM сілтемені көрсету.  
      14) әуе кемелерінің ұшуларын өндіруге ықпал ететін атмосфераға радиоактивті материалдардың тастама жерлерін, осының барсында апат болған жерде радиоактивтіктің белгісі және карта алаңында радиоактивтіктің белгісі, апат жерінің ендігі\ұзақтығы, апат болған күні, уақыты көрсетіледі және пайдаланушыларға ескерту: тиісті аудан үшін NOTAM тексерсін.  
      403. 250 Ұшу эшелонына жоғары ұшуларды орындайтын әуе кемелері үшін осы Ереженің 402-тармақтың 1) – 6) тармақшаларында мәліметтерді, егер осы құбылыстар осы ұшу эшелонынан жоғары болуы күтілген жағдайда, осы Ереженің 402-тармақтың 1) тармақшада көрсетілген жағдайда SIGMET мәліметтерін шығаруды талап ететін найзағайларды ғана көрсету қажет.  
      404. Будақ – жаңбырлы бұлттардың немесе шамалы жарықтармен немесе жеке бұлттардың арасында жарықсыз будақ-жаңбырлы немесе бұлттылық қабаттарына кіретін немесе мұнармен жасырылған будақ –жаңбырлы бұлттардың пайда болуына немесе болуы күтілген жағдайда СВ қысқартуды енгізу қажет. Бұл бұлттылықтың қабаттарына кірмейтін немесе мұнармен жасырылмаған жеке немесе таратылған будақ –жаңбырлы бұлттарға жатпайды.  
      405. Жанар таудың атылуын немесе атмосфераға радиоактивті материалдардың тастамасы ауа райының ерекше құбылыстарының картасына жанар тау қызметінің белгісін немесе радиоактивті белгісін салу расталған жағдайда осы белгілерді күлдің бағанасы немесе радиоактивті материал жеткен немесе жетуге мүмкін биіктікке қарамастан осы тәрізді барлық карталарға (төмен, орта және жоғары деңгейлер үшін) салу қажет.  
      406. СВ қысқарту немесе ауа райының ерекше құбылыстарының карталарында найзағайдың шартты белгісі будақ жаңбырлы бұлттарға немесе найзағайдың болуына байланысты ауа райының барлық құбылыстары картаға салынғанды білдіреді, атап айтқанда әуе кемелерінің орташа немесе қатты мұздануы, орташа немесе қатты турбуленттік және бұршақ.  
      407. 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 Ережеде көрсетілген 4 қосымшасында көрсетілгендей SIGMET мәліметтерінің шығуын қамтамасыз ететін кіші биіктіктерде ұшуларға ықпал ете алатын құбылыстар;  
      2) желге және биіктіктердегі ауа температурасына және болжанудағы QNH ең аз мағынаға қатысты 17) және 20) элементтерден басқа осы Ереженің 3-қосымшасында көрсетілген кіші биіктіктерде ұшулар үшін аймақтық болжамдарға енгізілген элементтер.  
      Ауа райының ерекше құбылыстарының карта нысандарының үлгілері осы Ереженің 3-қосымшасында келтірілген.  
      Будақ – жаңбырлы бұлттар мен найзағайларға қатысты ISOL, OCNL және FRQ терминдерін пайдалануға қатысты тапсырмалар осы ереженің 7-қосымшасында келтірілді.  
      408. Ұшу бағдары бойынша ауа райының ерекше құбылыстары туралы ұшу құжаттамасы карта түрінде емес ұсынылған жағдайда оны кесте және (немесе) қысқартулармен ашық мәтін түрінде ұсыну қажет.  
      409. Ұшу құжаттамасы ұшу әуеайлағы және белгіленген қону әуеайлағы бойынша барлық жағдайларда TAF болжамдарын енгізеді. Бұдан басқа, ұшудың жұмыс жоспарын толықтыруға қажетті жағдайларда ұшу құжаттамасына уәкілетті метеорологиялық орган және пайдаланушылардың арасындағы келісім бойынша қосымша әуеайлақтар тізбесінің өңірлік аэронавигациялық жоспарынан таңдалатын бір немесе бірнеше қосымша әуеайлақтар бойынша TAF болжамдары енгізіледі.  
      410. Басқа метеорологиялық органдардан алынған әуеайлақ бойынша TAF болжамдары ұшу құжаттамасына қайсысы бір мағыналық өзгеріссіз енгізіледі.  
      411. Уәкілетті метеорологиялық орган мен пайдаланушының арасындағы келісім бойынша ұшу құжаттамасына аралық қонуды жоспарланатын бағдарда қосымша әуеайлақтар және әуеайлақтар бойынша TAF болжамдарын енгізу қажет.  
      412. 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 ереженің 407-тармағында көрсетілген ауа райының ерекше құбылыстарының карталары.  
      413. Болжамдар карта түрінде ұсынылмаған 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 ақпаратын;  
      2) кіші биіктіктерде ұшулар үшін аймақтық болжамдарына енгізілген және осы Ереженің 299, 300-тармақтарында көрсетілген ақпаратты, егер болжамдар қысқартулармен ашық мәтінде шығарылса, GAMET аймақтық болжамдарын.  
      GAMET аймақтық болжамының үлгісі осы ереженің 5-қосымшасында көрсетілді.  
      414. 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.  
      415. Құжаттама берілгеннен кейін әуе кемесінің ұшуы алдында түзетулерді енгізу қажеттілігі пайда болған жағдайда метеорологиялық орган қажетті түзетуді немесе жаңартылған ақпаратты пайдаланушыға немесе әуе кемесінің бортына беру үшін әуе қозғалысына қызмет көрсетудің жергілікті органына жіберу тиіс.  
      416. 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.  
      417. Әуе кемелерінің экипаждарына берілген немесе олар ұшу алдында дайындық барысында пайдаланған ұшу құжаттамасы жиынтығының көшірмелері олар шығарылу күнінен кемінде 30 күн сақталады. Осы ақпарат авиациялық оқиғаларды немесе оқиғаларды тергеу жағдайларында сұраныс бойынша ұсынылады және олар аяқталғанша сақталады.

**§ 4. Ұшу алдындағы дайындықтың автоматтандырылған жүйелер**

      418. Метеорологиялық орган ұшу алдындағы ақпараттың автоматтандырылған жүйелерін авиациялық пайдаланушыларға және ұшу экипажының мүшелеріне ұсыну және көрсету үшін пайдаланған жағдайда ұсынылған құжаттама осы Ереженің 352 – 417-тармақтарына сәйкес болуы тиіс.  
      419. Пайдаланушыларға, ұшу экипажының мүшелеріне және басқа мүдделі авиациялық қызметкерлерге метеорологиялық ақпаратқа және аэронавигациялық ақпарат қызметтерінің деректеріне жалпы бір ынғайлы терминалға қол жеткізуді ұсынатын ұшу алдындағы ақпараттың автоматтандырылған жүйелері уәкілетті метеорологиялық орган және тиісті азаматтық авиацияның уәкілетті орган.  
      420. Ұшу алдындағы ақпараттың автоматтандырылған жүйелері пайдаланушыларға, ұшу экипажының мүшелеріне және басқа мүдделі авиациялық қызметкерлерге метеорологиялық ақпаратқа және аэронавигациялық ақпарат қызметінің деректеріне бір ыңғайлы жалпы терминалына қол жеткізу үшін пайдаланған жағдайда тиісті метеорологиялық орган метеорологиялық ақпараттың сапасын басқару үшін жауапкершілікті сақтайды.  
      421. 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 ДМҰ ұсынған авиациялық метеорологиялық кодтардың деректері түрінің көрсеткіштері негізінде немесе пайдаланушының интерфейсындағы меню базасында негізделген қол жеткізу және сұрау үрдістерін, немесе уәкілетті метеорологиялық орган және тиісті пайдаланушылардың арасында келісілген басқа тиісті механизмдерді пайдалану;  
      4) ақпаратқа қатысты пайдаланушылардың сұрауына жауап дереу беру тиіс.  
      422. 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.

**§ 5. Ұшудағы әуе кемелерінің экипаждары үшін ақпарат**

      423. Метеорологиялық орган әуе қозғалысына қызмет көрсетудің тиісті органын ұшудағы әуе кемелері үшін арналған метеорологиялық ақпаратпен жабдықтайды және оны D-ATIS, D-VOLMET немесе ATIS және VOLMET радио хабарландыру бағдарламаларда ұсынады.  
      424. Ұшудағы әуе кемелерінің мүддесінде пайдаланушы жүзеге асыратын жоспарлау үшін метеорологиялық ақпарат ұшу уақытында ұсынылу тиіс және әдеттегідей төменде көрсетілген элементтерінің кез келгенін немесе бәрін қамту тиіс:  
      1) метеорологиялық болжамдар, TAF болжамдары және қону үшін болжам;  
      2) SIGMET және AIRMET ақпаратын, AIREP хабарларын және ұшуға қатысты борттан арнайы хабарлар, егер олар SIGMET мәліметтерінде көрсетілмеген шарттың барысында;  
      3) биіктіктерде жел және ауа температурасы туралы ақпарат.

**9-тарау. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органы, іздестіру-апаттан құтқару қызметі және аэронавигациялық ақпараттың қызметі үшін ақпарат §1 Жалпы ережелер**

      425. Уәкілетті метеорологиялық орган әуе қозғалысына қызмет көрсетудің әр органымен өзара әрекеттесу үшін метеорологиялық органды тағайындайды. Тиісті метеорологиялық орган әуе қозғалысына қызмет көрсету органымен келісіп, оны қызметтерін орындауға қажетті соңғы метеорологиялық ақпаратпен жабдықтайды.  
      426. Әуеайлақ әміршіл-диспетчерлік пунктіне немесе кіру диспетчерлік пунктіне қызмет көрсететін тиісті метеорологиялық орган бұл әуеайлақ метеорологиялық органы болуы тиіс.  
      427. Ұшу ақпаратының орталығына немесе аудандық диспетчерлік пунктіне қызмет көрсететін тиісті метеорологиялық орган метеорологиялық бақылау органының қызметін атқаратын әуеайлақ метеорологиялық орган болып табылады.  
      428. Жергілікті жағдайларға байланысты тиісті метеорологиялық органның міндеттерін екі немесе одан көбірек метеорологиялық органдарға жүктеу пайдалырақ болған жағдайда жауапкершілік саласын бөлу әуеайлық ұйыммен келістіру бойынша метеорологиялық уәкілетті органмен іске асырылуы қажет.  
      429. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарын метеорологиялық қамтамасыз ету осы органдардың барлық жұмыс кезеңі бойы жүзеге асырылады.  
      430. 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.  
      431. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органы апатты жағдайға байланысты сұраған кез келген ақпарат барынша қысқа мерзімде ұсынылады.  
      432. Жедел ақпарат әуе қозғалысына қызмет көрсету органымен дереу беріледі.  
      433. 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.  
      434. Баспа метеорологиялық ақпарат, соның ішінде METAR және SPECI мәліметтері, әуеайлақтар бойынша TAF болжамдары, SIGMET және AIRMET ақпараты пайдаланушыларға өзге метеорологиялық органдармен жасалған және берілген немесе келіп түскен түрде беріледі. Ашық мәтін пайдаланылатын мәлімдемелерде қабылданған түсініктемені талап етпейтін қысқартулар мен цифрлық мәнін қолданылу қажет.  
      435. Әуеайлағының ауа райының жағдайларын көзбен шолу үшін әуеайлақ аймағының әуе қозғалысына қызмет көрсету пункттерінде және кірудің диспетчерлік пункттерінде ақпараттық жүйелердің индикаторлары (дисплейлер) орнатылады немесе ӘҚҚК құралдарының автоматтандырылған кешендерінің индикаторларында ауа райының жағдайларын көрсету қамтамасыз етіледі.  
      436. 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.  
      437. Синоптикалық бөлімімен әуеайлақ метеорологиялық орган ӘҚҚК 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.  
      438. Орналастыру жағдайынан кезекші метеорологтың болуы қамтамасыз етілмеген әуежайларда қозғалыс қызметі ауысымының нұсқаулық жүргізуде, метеорологиялық кеңес беру қолданыстағы байланыс құралдарын пайдаланумен ұсынылады.  
      439. 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. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органдары үшін ақпарат**

      440. Әуеайлақ метеорологиялық органы «Брифинг» әуеайлақ диспетчерлік пунктінің (ӘДП) диспетчерін келесі ақпараттармен 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 (уәкілетті метеорологиялық орган мен ӘҚҚК уәкілетті органдары арасындағы келісім бойынша) жанар тау күлінің бұлты туралы алынатын ақпаратпен;  
      441. Әуеайлақ метеорологиялық орган рульдеу диспетчер пунктін (РДП) және старттың диспетчерлік пунктін (СДП) келесі ақпаратпен жабдықтайды:  
      1) жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтермен;  
      2) желдің ауысуы туралы хабарламамен және ескертулермен.  
      442. Әуеайлақ диспетчерлік органы қону диспетчерлік пунктін (ҚДП) және шеңбердің диспетчерлік пунктін және «Вышка» диспетчерлік пунктін, олар орналасқан әуеайлақтарда қону жүйесінің диспетчерлік пунктін (ҚЖДП) келесі ақпаратпен жабдықтайды:  
      1) жергілікті тұрақты және арнайы мәліметтермен;  
      2) METAR және SPECI мәліметтерімен, TAF және «тренд» түрдегі болжамдармен және қону және қосымша әуеайлақтары бойынша оларға түзетулермен (сұраныс бойынша);  
      3) SIGMET және AIRMET ақпараттарымен;  
      4) «ШТОРМ» мерзімде жұмыс істеу барысында» МРЛ деректерімен;  
      5) шеңбердің және 100 м биіктігінде жел туралы деректермен (жел туралы нақты деректер болмағанда шеңбердің биіктігіндегі желдің болжамы хабарланады);  
      6) желдің ауысуы туралы ескертулермен және хабарламамен;  
      7) осы диспетчерлік пункт қызмет көрсететін әуе кеңістікке жататын SIGMET және AIRMET ақпараттарымен.  
      443. Әуеайлақ метеорологиялық органы қажет болғанша кіру диспетчерлік органын (КДП) (пунктін) келесі 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» мерзімінде жұмыс істеу барысында МРЛ деректерімен;  
      4) жергілікті келісімге жататын кез келген қосымша метеорологиялық ақпарат («Әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету туралы» нұсқаулық);  
      5) ол туралы SIGMET мәліметі шығарылмаған (уәкілетті метеорологиялық орган мен ӘҚҚК уәкілетті органдары арасындағы келісім бойынша) жанар тау күлінің бұлты туралы алынатын ақпаратпен.  
      444. Әуеайлақ метеорологиялық органы жергілікті диспетчерлік пунктін (ЖДП), жергілікті әуе желісінің әміршіл диспетчерлік пунктін (ЖӘЖ ӘДП) келесі ақпаратпен жабдықтайды:  
      1) 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, 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 (SIGMET мәліметіндегі ақпарат кіші биіктіктерде ұшулар қауіпсіздігіне ықпал еткенде) және(немесе) AIRMET ақпаратымен, осы мәліметтердің деректеріне енгізілмеген борттан тиісті арнайы хабармен;  
      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.  
      445. Тиісті әуеайлақ метеорологиялық орган қажеттілік бойынша ұшу ақпараттың ауданы немесе аудандық диспетчерлік орталығын (АДО) келесі метеорологиялық ақпаратпен жабдықтайды;  
      1) METAR және SPECI мәліметтерімен, соның ішінде, әуеайлақтар бойынша қысым туралы ағымдағы деректермен, TAF болжамдарымен және «тренд» түріндегі болжамдармен, ұшу ақпаратының ауданын немесе диспетчерлік ауданды және өңірлік аэронавигациялық келісімге сәйкес көршілес ҰАА әуеайлақтарын қамтитын 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) МРЛ деректерімен;  
      4) серік 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 (уәкілетті метеорологиялық органдардың және ӘҚҚК уәкілетті 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 (уәкілетті метеорологиялық органдардың және ӘҚҚК уәкілетті органының арасындағы келісім бойынша).  
      446. Серік ақпараты және МРЛ деректері тиісті жабдықтар болғанда ұсынылады.  
      447. METAR/SPECI мәліметтері, басқа әуеайлақтар үшін TAF болжамдары, сондай-ақ басқа ҰАА ҰАО\ӘҚҰА ұсынатын SIGMET және AIRMET ақпараты «Әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету туралы нұсқаулық» негізінде анықталады. Әдетте осылар әуе қозғалысы жүзеге асырылатын жергілікті ҰАА шекарасынан екі сағат шақырымда орналасатындар болып табылады.  
      448. Жанар тау күлі туралы SIGMET мәліметі, барлық ұзақтығы бойынша ұшу бағыттарын қамту үшін ұшудың 2 сағаттан артық қашықтыққа таратылу тиіс.  
      449. ӘҚҰ органдарына ақпаратты ұсыну кезеңінде әуе кемелерінің ұшу қауіпсіздігіне ықпал ете алатын бағыттарда ауа райының қауіпті құбылыстарына ерекше назар аудару қажет. Осындайларға келесілер жатады:  
      1) крейсер эшелондарында ұшулар үшін:  
      найзағай (жасырынды, маскаланған, дауылдармен жиі қайталанатын, бұршақпен немесе бұршақсыз);  
      қатты мұздану;  
      қатты суыған жаңбыр нәтижесіндегі қатты мұздану;  
      қатты турбуленттік;  
      қатты таулы толқын;  
      қатты құмды боран;  
      қатты шаңды боран;  
      жанар таудың күлі.  
      2) 100 ұшу эшелонынан төмен немесе таулы мекенде 150 ұшу эшелонына төмен:  
      1) тармақшада аталған барлық құбылыстар:  
      жерге жақын желдің жылдамдығы (кең кеңістікте жерге жақын желдің жылдамдығы секундына 15 метр немесе сағатына 60 км);  
      кең кеңістікте жер бетіндегі көрініс кемінде 5000 м, соның ішінде көрінуді төмендететін ауа райының құбылыстары;  
      оқшаулаған және кездейсоқ бұршақпен немесе бұршақсыз найзағайлар;  
      жер бетінен 300 м (1000 фут) төменгі шеттерінің биіктігімен SCT, BKN, OVC ұзақтығымен бұлттылық;  
      оқшаулаған (ISOL), кездейсоқ (OCNL) және жие (FRQ) будақ – жаңбырлы бұлттар (СВ)  
      оқшаулаған (ISOL), кездейсоқ (OCNL) және жие (FRQ) мұнар тәрізді будақ бұлттар (TCU);  
      орташа мұздану (конвективті бұлттарда пайда болатын мұзданудан басқа);  
      орташа турбуленттік (конвективті бұлттарда пайда болатын турбуленттіктен басқа);  
      орташа таулы толқын;  
      таулардың жабылуы.  
      450. Аталған құбылыстарды анықтау үшін осы Ереженің 449-тармақшасында борттан арнайы хабарлар, серік деректері және метеорологиялық ақпараттың графикалық көрсетулері, сондай ақ метеорологиялық радиолокаторлардың деректері пайдаланылады.  
      451. 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.  
      452. Осы органдарға қызмет көрсететін ЭЕМ әрі қарай пайдалану үшін цифрлы нысанда ӘҚҰ органдары үшін тұрақты торының торабында атмосфераның жоғарғы қабаттары туралы деректерді ЭЕМ өңдеуі қамтамасыз етілген жағдайда деректерді таратудың мазмұны, нысаны және ережелері уәкілетті метеорологиялық орган және ӘҚҚК уәкілетті органының арасындағы келісім бойынша белгілену тиіс. Осы деректерді болжамдарды өндегеннен кейін жедел түрде ұсыну қажет.  
      453. Автоматтандырылған жүйелерді және әр түрлі деңгейде ӘҚҚК автоматизациясының құралдар кешенін метеорологиялық қамтамасыз ету техникалық талаптарға сай болуы және ӘҚҚК АҚ автоматтандырылған метеорологиялық өлшеу жүйелерімен және метеорологиялық деректерді тарату құралдарымен үйлесу арқылы жүзеге асырылу тиіс.

**§ 3. Өндірісті басқару органдары үшін ақпарат**

      454. Ұшу алдындағы дайындық және әуе кемелеріне ұшудан кейін қызмет көрсету кезеңінде ұшуларды қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету үшін әуежайдың авиациялық техникалық қызметтеріне және авиакомпанияларға, сондай-ақ ұшулар қауіпсіздігін, қонуларды, әуе кемелерінің тұрақ орындарын, әуеайлақ жайларын ұстауын қамтамасыз ету үшін әуежайдың әуеайлақ қызметтеріне осы Ережелерге сәйкес әуеайлақта нақты және күтілетін ауа райының жағдайлары туралы ресми метеорологиялық деректер ұсынылады.

**§ 4. Іздестіру-құтқару қызметі үшін ақпараты**

      455. 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 қамту тиіс.  
      456. Уәкілетті метеорологиялық орган тағайындаған метеорологиялық органдар іздестіру -құтқару қызметінің органдарын өзара келісім негізінде белгіленген нысанда метеорологиялық ақпаратпен жабдықтайды. Осы мақсатта тағайындалған метеорологиялық орган іздестіру–құтқару қызметінің органымен байланысты барлық іздестіру құтқару үрдісі бойы қолдайды.  
      457. 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.  
      458. Іздеу 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 қамту тиіс:  
      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.  
      459. Егер әуеайлақ метеорологиялық орган сұранған қайсысы бір ақпаратқа жауап бере алмағанда, ол басқа метеорологиялық органдарға шағымданады.  
      460. Іздеу және құтқарудың үйлестіру орталығының сұрауы бойынша метеорологиялық орган хабарсыз кеткен әуе кемесінің экипажына ұсынған ұшу құжаттамасы, соның ішінде ұшудағы әуе кеңістігі бортына берілген болжамға барлық түзетулер туралы нақты деректерді алу үшін шараларды қабылдауы тиіс.  
      461. 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. Авиациялық қақтығыстар және оқиғалар болған жағдайда метеорологиялық органнан талап етілетін әрекеттер**

      462. ӘҚҚК органы сұраған кез келген метеорологиялық ақпарат қысқа мерзімде ұсынылады.  
      463. ӘҚҚК тиісті органынан әуеайлақта (әуеайлақ ауданында) авиациялық оқиға болғаны туралы «Дабыл» хабарландыру сигналын алғаннан кейін әуеайлақ метеорологиялық органы:  
      1) метеорологиялық бақылаулардың толық кешенін өткізу, аспаптардың өздігімен жазатын ленталарында уақыт белгісін қою және ауа райының күнделігінде бақылауды жүргізген тұлғаның қолымен бақылаулардың нәтижелерін жазу және сақтау;  
      2) ӘҚҚК органының сұрауы бойынша алғашқы хабарлау үшін оқиға болған сәтіне метеорологиялық жағдайды сипаттайтын ақпаратты ұсыну;  
      3) ұшу құжаттама ретінде нұсқамадан (кеңес беру) өту кезеңінде ұшу экипажының мүшелеріне ұсынылған ұшу құжаттамасы жиынтығының көшірмесін ұсыну.  
      464. Метеорологиялық орган авиациялық оқиға немесе оқиғаны тергеу бойынша комиссия талап ететін барлық метеорологиялық құжаттарды, мәліметтерді және басқа құжаттардың 30 күн ішінде сақталуын қамтамасыз етуге міндетті.

**§ 6. Аэронавигациялық ақпарат қызметінің органдары үшін ақпарат**

      465. Метеорологиялық уәкілетті орган азаматтық авиацияның тиісті уәкілетті органмен үйлесуде аэронавигациялық ақпарат қызметінің тиісті органдарына, олар өзінің қызметін орындау үшін қажетті соңғы метеорологиялық ақпаратпен ұсынуды ұйымдастырады.  
      466. Қажеттілік бойынша аэронавигациялық ақпарат қызметінің органына келесі ақпарат ұсынылады:  
      1) Қазақстан Республикасы Аэронавигациялық ақпараттың жиынтығына енгізу үшін арналған халықаралық аэронавигацияны метеорологиялық қызмет көрсету туралы ақпарат.  
      2) NОТАМ немесе ASHTAM дайындау үшін ақпарат келесі ақпаратты қамтиды:  
      авиациялық метеорологиялық қызмет көрсетуді ұсынуда маңызды өзгерістерді енгізу, тоқтату туралы. Осы ақпарат аэронавигациялық ақпарат қызметінің органына ИКАО 15 қосымшадағы 5.1.1 және 5.1.1.1-тармақшаларына сәйкес NОТАМ шығару мүмкіндігі күшіне ену күніне дейін алдын ала ұсынылғаны қажет.  
      атмосфераға радиоактивті материалдарының апатты тастамасы туралы (тиісті уәкілетті метеорологиялық органдар мен азаматтық авиацияның уәкілетті органдарының арасындағы келісім бойынша).  
      3) аэронавигациялық ақпараттың, кемелерінің ұшуларын өндіруге белгіленген метеорологиялық құбылыстардың ықпалы туралы ақпарат өкімдерін дайындау үшін қажетті ақпарат;  
      авиациялық метеорологиялық қызмет көрсетуде күтілетін маңызды өзгерістер, ережелер, оны ұсыну құралдары;  
      әуе кемелерінің ұшулары қызметіне белгілі бір метеорологиялық жағдайлардың әсері туралы.

**10-тарау. Авиациялық жұмыстардың, таулы мекенде ұшулардың, теңіз кемелеріне және ашық теңіздегі алаңдарға тікұшақтардың ұшуларын метеорологиялық қамтамасыз ету ерекшеліктері**

      467. 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.  
      468. 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.  
      469. Әуе қозғалысына қызмет көрсету органдары басқа ауданында ұшуларды қамтамасыз ету үшін ұшу әуеайлағының метеорологиялық органы осы ауданды қамтамасыз ететін тиісті метеорологиялық органнан жұмыстар ауданы бойынша ауа райының болжамын сұрайды.  
      470. Климаттың ерекшелігіне, мекеннің рельефіне және көлеміне байланысты болжаудың бекітілген ауданы уәкілетті авиациялық орган мен тиісті метеорологиялық орган арасындағы келісім бойынша шектері мен белгілері белгіленген бірнеше алаңдарға бөліну мүмкін (географиялық координаттарда).  
      471. Орнатылатын алаңдар мен олардың өзгертулерінің тізімі әуе қозғалысы қызметі ауданында ұшуларды қамтамасыз ететін әуеайлақтық метеорологиялық органдардың мекен-жайына таратылады.  
      472. Қону алаңдарында Азаматтық авиацияның немесе басқа ведомствоның қызметкерлері жүзеге асыратын метеобақылауларды ұйымдастыру барысында әр алаңға (мамандандырылмаған әуеайлақтар) метеобақылауларды өндіру және экипаждарға және негізгі АМСА метеорологиялық ақпаратты жеткізу тәртібі жасалады.  
      473. Метеорологиялық орган жоқ жедел жерде 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.  
      474. Осы Ереженің 449-тармағында аталған қауіпті құбылыстардың кездестірген жағдайда олардың пайда болуы туралы ақпарат дереу хабарланады.  
      475. Жұмыстар ауданы бойынша нақты ауа райы туралы ақпарат болмаған жағдайда таңертеңгі уақытта жасалған болжам бағдарлы болып саналуы мүмкін. Нақты ауа райы туралы ақпаратты алғаннан кейін метеорологиялық орган нақтыланған болжамды шығарады.  
      476. Авиациялық пайдаланушылардың тапсырмасы бойынша тиісті метеорологиялық органдар ауа райының тәулік болжамдарын таратуды ұйымдастырады.  
      477. Авиациялық-химиялық жұмыстарды орындайтын әуе кемелерінің экипаждары осы Ереженің 467-тармағының талаптарына сәйкес метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз етіледі.  
      478. Авиациялық–химиялық жұмыстардың ауданына ұшуға дайындалу кезінде әуе кемелерінің экипаждары осы ереженің 352 – 374-тармақтарында аталған талаптарға сәйкес метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз етіледі.  
      479. 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.  
      480. Авиациялық–химиялық жұмыстары аудандары бойынша ауа райының болжамдарын және ескертулерді таратуды жергілікті радио хабарлама каналдары арқылы жүзеге асыру қажет (техникалық мүмкіндіктер болған барысында).  
      481. Ұшулардың алдында әуе кемесінің экипажы авиациялық – химиялық жұмыстары әуеайлағында (қону алаңында) ауа райының жағдайын бақылайды; байланысты орнатқаннан кейін бақылаулардың деректерін негізгі әуеайлаққа тапсырады. Көрінуді бақылаған кезде әуайлақтың шекарасында орнатылған табиғи бағдарлар пайдаланылады. Желдің жылдамдығын бағалау үшін пайдаланушылар әуе кемесінің экипаждарын қол анемометрлармен қамтамасыз етеді.  
      482. 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.  
      483. Авиациялық–химиялық жұмыстарды орындау үрдісінде әуе кемелерінің экипаждары ауа райының өзгерілуін бақылау және ауа райының құбылыстарының жағымсыз жағдайлары пайда болған барысында олар туралы диспетчерге хабарлауға міндетті. Диспетчер осы мәліметтерді негізгі метеорологиялық органға тапсырады.  
      484. Авиациялық жұмыстардың пункттерімен байланысты ұйымдастыру, әуе кемелерінің экипаждарын анемометрлермен қамтамасыз етуді, жел конустарын орнатуды және көріну бағдарларын таңдауды авиациялық пайдаланушылар жүзеге асырады.  
      485. Таулы мекендерде ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету ұшулар ауданында орографикалық ерекшеліктерін ескеріліп жасалады.  
      486. Таулы мекендерде ұшулар үшін жасалатын ауа райының болжамдарына орографикалық турбуленттігі және ол күтілетін қабаттың қалыңдығы туралы деректер, сондай ақ егер 2000 м және теңіз деңгейінен одан кем биіктікте күтілетін бұлттылық туралы ақпарат енгізіледі.  
      487. 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.  
      488. Таулы мекендерде ұшулар барысында метеорологиялық жағдайлар туралы мәліметтер теңіздің деңгейіндегі биіктіктерде көрсетіледі.  
      489. «CAVOK» (ХОР) термины таулы әуеайлақтары үшін мәліметтерді жасау және аэрофотобейне жұмыстарының кезеңінде пайдаланылмайды.  
      490. Метеорологиялық органдардың жұмыс мерзімінен тыс (түнде) жедел санитарлық тапсырмалар бойынша ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету үшін уәкілетті метеорологиялық орган тәулік бойы жұмыс істейтін метеорологиялық органдарға авиациялық пайдаланушыларға метеорологиялық қамтамасыз етуді тапсырады.  
      491. Баламалы әдіспен апаттан құтқару және іздеу-құтқару жұмыстарды, ірі апаттарды, катастрофаларды және апатты оқиғаларды жою бойынша ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету ұйымдастырылады.  
      492. Тәулік бойы жұмыс істейтін метеорологиялық органдарға метеорологиялық қамтамасыз ету аудандарды бекіту уәкілетті метеорологиялық орган бекіткен және ӘҚҚК уәкілетті органымен келісілген метеорологиялық қамтамасыз ету аудандарының тізбесінде көзделді.  
      493. Санитарлық жедел тапсырмалар бойынша ұшуларды қамтамасыз ету кезеңінде ұшуларды орындау ауданында орналасқан ГМС ақпараты барынша пайдаланылады. Осы мақсаттарда уәкілетті 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 ӘҚҚК органдарында болу тиіс.  
      494. Жедел санитарлық тапсырмалар бойынша ұшуларды орындау үшін тағайындалған әуеайлақ метеорологиялық органы ӘҚҚК тиісті органымен келісілетін және уәкілетті метеорологиялық органмен бекітілетін осы ұшулардың метеорологиялық қамтамасыз етуін ұйымдастыру туралы нұсқаулықты әзірлейді.  
      495. Теңіз акваторияларының бетінде тікұшақтардың ұшуларын метеорологиялық қамтамасыз ету осы Ереженің 352 – 374-тармақтарының талаптарына сәйкес жасалады.  
      496. 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.  
      497. Тапсырысты бергеннен кейін және ұшулардың аяғына дейін метеорологиялық органға теңіз кемесі орналасқан жерінде ауа райының жағдайы, сондай ақ желдің бағыты және жылдамдығы, көріну, ауа райының құбылыстары, бұлттардың төменгі шеттерінің биіктігі, температура және атмосфералық қысым туралы ақпаратты қамтитын деректердің сағат сайын берілуі қамтамасыз етіледі.  
      498. Ауа райын азаматтық авиацияның лауазымды тұлғалары немесе арнайы дайындықтан өткен басқа тұлғалар бақылайды.  
      499. 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.  
      500. Тұрақты және арнайы бақылаулардың деректерінің жеделхаттары METAR кодында жасалады.  
      501. Арнайы бақылауды жүргізуге шарттаған жағдайларды тоқтату туралы ақпарат бақылаудың кезекті мерзіміне енгізіледі.  
      502. Тікұшақтар үшін болжамдар жеке ұшу үшін болжам бойынша немесе аймақтық болжам нысанында жасалу мүмкін. Пайдаланушылардың саны көп болған жағдайда аймақтық болжамдар (ұшу аудандары бойынша) пайдаланылады.  
      503. Бағыт бойынша болжамдар немесе тікұшақтардың ұшулары үшін аймақтық болжамдар графикалық немесе мәтін нысанында ұсынылу мүмкін және келесі ақпаратты қамту тиіс:  
      1) жер бетінен 3000 м (10 000 фут) биіктікке дейін жел және ауа температурасы туралы;  
      2) көлденең көріну;  
      3) ауа райы;  
      4) бұлттар;  
      5) нөлдік изотерманың биіктігі;  
      6) мұздану және тубуленттік;  
      7) ауаның болжанудағы жоғары температурасы (пайдаланушымен келісім бойынша белгіленеді).  
      504. Теңіз акваторияларынан өтетін бағыттар үшін теңіздің жағдайы және теңіз бетінің температурасы туралы қосымша ақпарат ұсынылады.  
      505. 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.

**11-тарау. Байланысқа талаптар және метеорологиялық ақпаратты тарату кезінде оны пайдалану 1. Жалпы ережелер.**

      506. Әуеайалықтағы әуе қозғалысына қызмет көрсететін органдарды қажетті метеорологиялық ақпаратпен жабдықтау үшін әуеайлақтық метеорологиялық органдар электр байланысының тиісті құралдарымен қамтамасыз етіледі, олар үшін, сондай-ақ аталған әуеайалықтарға қызмет көрсететін кіреберістің әуеайалақтық командалық-диспечерлік пункті және әуеайалақ электр байланысы станциялары үшін аталған әуеайлақ метерологиялық органдар және станциялар жауапкершілік алады.  
      507. 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 спутниктік жүйелері пайдаланылады.  
      508. Әуеайлақ метеорологиялық органдар қажетті метеорологиялық ақпаратпен әуе қозғалысына қызмет көрсету органдарын, ұшу ақпаратының ауданында іздестіру–құтқару қызметінің органдарын, диспетчерлік аудандарды және іздеу мен құтқару аудандарын жабдықтауға мүмкіндігі болу үшін тиісті электр байланысының құралдарымен қамтамасыз етіледі.  
      509. Метеорологиялық уәкілетті орган және әуеайлақ метеорологиялық органдары Аймақтық болжамдардың дүниежүзілік жүйелерінің болжам өнімдерін алу үшін электр байланысының тиісті құралдарымен қамтамасыз етіледі.  
      510. Әуеайлақ метеорологиялық орган басқа метеорологиялық органдармен жедел метеорологиялық ақпаратпен алмасатын тиісті электр байланысының құралдарымен қамтамасыз етіледі.  
      511. Халықаралық әуеайлақтардың метеорологиялық органдары метеорологиялық ақпаратты жедел метеорологиялық деректердің халықаралық банктеріне таратуға авиациялық жердегі электр байланысын осы мақсаттар үшін пайдаланылады.  
      512. Жедел метеорологиялық ақпаратпен алмасу үшін электр байланысының құралы ретінде авиациялық белгіленген қызмет AFS пайдаланылу тиіс.  
      513. Әуеайлақтар және басқа мүдделі пайдаланушылардың арасында метеорологиялық ақпаратпен алмасу үшін мыналар пайдаланылу мүмкін:  
      1) автоматтандырылған компьютерлік жүйелер;  
      2) факсимиле аспап;  
      3) AFTN байланыс каналдары;  
      4) Еуропадағы жедел электр байланысының желісі (MOTNE);  
      5) Азаматтық авиацияда қабылданған және ИКАО ұсынған деректерді тарату хаттамасын пайдаланумен байланыс қызметінің операторлар желісін.  
      514. Ұшудағы әуе кемелерінің экипаждарын метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету үшін ATIS, VOLMET радио хабарландыру бағдарламалар; D-ATIS, D-VOLMET мәліметтері пайдаланылады.  
      515. Метеорологиялық ақпаратты тарату сенімділігін қамтамасыз ету үшін Ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету жөніндегі нұсқаулықта ақпаратты тарату рәсімдері, байланыстың қосымша және (немесе) апатты құралдарын ұйымдастыру үрдістері нақты көрсетілу тиіс.

**§ 2. Әуеайлақта метеорологиялық ақпаратты тарату**

      516. Деректерді тарату тәртібі кестелер түрінде ұсынылады:  
      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.  
      517. Әуеайлақтық метеорологиялық органдар мен авиациялық метеорологиялық станциялар және әуеайлақ командалық диспетчерлік пункттерінің немесе кіру диспетчерлік пунктінің 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 болу тиіс.  
      518. 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.  
      519. Осы Ереженің 517, 518-тармақтарында көзделген электр байланысының құралдары қажет болғанша шолу немесе дыбыс байланысымен толықтыру қажет.  
      520. Әуеайлақта орналасқан авиациялық пайдаланушыларға метеорологиялық ақпаратты тарату кезектігі олардың жұмыс қызметтерімен белгіленеді.  
      521. Тұрақты тарату үшін арналған метеорологиялық ақпаратты ұсыну қажет:  
      әуеайлақ бойынша мәлімет үшін – бақылаудың нақты уақытынан кейін 5 минуттан кешіктірмей;  
      ауа райы болжамдары үшін – олардың әрекетінің басталуына дейін 1 сағат бұрын.  
      522. Метеорологиялық мәліметтерді және ауа райының болжамдарын ашық мәтінмен тарату кезінде «көріну», «бұлттылық», «биіктік», «миллиметр» сөздері жазылмауы мүмкін.  
      523. Дауыс каналдары арқылы метеорологиялық ақпаратты тарату кезінде стандартты радио телефондық фразеология пайдаланылады.  
      524. Әуеайлақта таратылатын метеорологиялық ақпаратты құжаттау үшін әуе және жердегі электр байланысының тиісті каналдарын бақылау дыбыс жазумен қамтамасыз етіледі.

**§ 3. Әуеайлақтар арасында метеорологиялық ақпаратпен алмасу**

      525. Әуеайлақ метеорологиялық органдар арасында метеорологиялық ақпаратпен алмасу, автоматтандырылған жүйелердің каналдары (ДТАЖ) және авиациялық жердегі электр байланысының желісі бойынша жүзеге асырылады.  
      526. 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.  
      527. Әуеайлақ метеорологиялық органдарының тапсырыстары негізінде уәкілетті 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.  
      528. Мүмкіндік болған жағдайда жедел метеорологиялық ақпаратпен алмасуды баламалы түрдің метеорологиялық ақпаратының жиынтық бюллетені нысанында жүзеге асырылады.  
      529. 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) қажет болған жағдайда үш әріпті индекс.  
      531. Авиациялық жердегі электр байланысының желісі (AFTN қоса алғанда), бойынша таратылатын жедел хаттарға, олардың мазмұнына тәуелді келесі жеделдіктің санаты беріледі:  
      1) DD – арнайы мәліметтерді, әуе кемелерінің борттарынан хабарларды, ұшу бағыттар және аудандар бойынша ескертулерді, SIGMET ақпаратты қамтитын жедел хаттарына;  
      2) GG – тұрақты мәліметтерді, әуеайлақтар, ұшу бағыттары және аудандары бойынша ауа райының болжамдарын қамтитын жедел хаттары.

**§ 4. Метеорологиялық ақпаратты тарату үшін хабарлау бағдарламаларын пайдалану**

      532. Ұшудағы әуе кемелерінің экипаждарын метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету үшін ATIS және VOLMET радио хабарлау бағдарламалары, сондай ақ D-ATIS, D-VOLMET мәліметтері пайдаланылады.  
      533. ATIS радио хабарлау бағдарламалары нақты әуеайлақта ұшу және қону ауданында ұшуларға қызмет көрсету үшін арналған.  
      534. VOLMET радио хабарлау бағдарламасы ұшудағы әуе кемелерін метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету үшін арналған. VOLMET бағдарламасына, VOLMET түрі бойынша радио хабарлау бағдарламалар жүзеге асырылатын әуеайлақтан 800 км қашықтықта орналасқан он шақты әуеайлақтан ауа райы туралы ақпарат енгізіледі.  
      535. ӨЖЖ каналдары бойынша жүргізілетін VOLMET үзіліссіз радио хабарландыру бағдарламалары ӘҚҚК органдары уәкілетті метеорологиялық органмен келісім бойынша ұйымдастырады және келесі метеорологиялық ақпаратты енгізеді:  
      1) әуеайлақ бойынша ағымдағы метеорологиялық мәліметтер;  
      2) қонуға болжам.  
      536. ӨЖЖ каналдары бойынша жүргізілетін VOLMET тұрақты радио хабарлау бағдарламаларын ӘҚҚК органдарының қызметкерлері әуе кемелерінің ұшуларын метеорологиялық қамтамасыз етуді реттейтін нормативтік құжаттармен белгіленетін көлемде және мерзімде қамтамасыз етеді. Бағдарламалар үшін ашық мәтінде метеорологиялық ақпаратты метеорологиялық орган ұсынады және келесіні енгізеді:  
      1) әуеайлақтар бойынша ағымдағы метеорологиялық мәліметтер;  
      2) қонуға болжамдарды;  
      3) ауа райының болжамдарын, егер оның енгізілуі өңірлік келісіммен ескертілсе;  
      4) SIGMET ақпаратын.  
      537. Ұшулар немесе әуе қозғалысының шамалы қарқындылығы болмаған кезеңде VOLMET радио хабарлау бағдарламалары тоқтатылуы мүмкін. Осы жағдайда метеорологиялық ақпаратты ӘҚҚК тиісті органдары әуе кемелерінің экипаждарына тапсырылады.  
      538. Әуе кемелерінің бортына берілетін және SIGMET ақпараты мен болжамдарының мазмұны және нысаны осы Ереженің 3, 5, 6-бөлімінің талаптарына сәйкес.  
      539. VOLMET радио хабарлау бағдарламаларының бөлігі болып табылатын мәліметтердің, болжамдардың және SIGMET ақпаратының мазмұны және нысаны осы Ереженің 3, 5, 6-бөлімінің талаптарына сәйкес.  
      540. 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 қабаттың бұлттардың саны, мұнар тәрізді (көлемді-будақ) және будақ-жаңбырлы бұлттар;  
      9) бұлттардың нысаны (мұнар тәрізді (көлемді-будақ) және будақ- 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.  
      541. Әуеайлақ ауданында найзағай қауіпті будақ–жаңбырлы бұлттардың пайда 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.  
      542. VOLMET, ATIS радио хабарлау бағдарламалары стандартты радио телефон фразеологиямен пайдаланумен жүзеге асырылу тиіс.  
      543. VOLMET радио хабарлау бағдарламалары уақытында мәліметтер мен болжамдар хабарланатын әуеайлақтар үшін хабарлау тәртібі мен уақыты уәкілетті метеорологиялық орган және ӘҚҚК уәкілетті органының арасындағы келісім бойынша белгіленеді.  
      544. VOLMET тұрақты радио хабарлау бағдарламаларына SIGMET мәліметтері енгізілетін ұшу ақпаратының аудандары уәкілетті метеорологиялық орган және ӘҚҚК уәкілетті органының арасындағы келісім бойынша белгіленеді. SIGMET мәліметі бағдарламаның басында немесе басында 5 минуттік уақыттың аралығында хабарлану тиіс.  
      545. VOLMET радио хабарлау бағдарламасының басталуына әуеайлақтан METAR мәліметі түспеген жағдайда бақылау мерзімін көрсетумен соңғы алынған мәлімет хабарланады.  
      546. VOLMET тұрақты радио хабарлау бағдарламасының бөлігі болып табылатын TAF болжамы әрекет ету кезеңі 9 сағат болуы тиіс; оларды әр 3 сағат шығару қажет және қажет болғанша радио арқылы хабарланатын әр болжам тиісті метеорологиялық органның пікірін көрсету үшін оларға түзетулер енгізіледі.  
      547. Соңғы қолданыстағы METAR және SPECI мәліметтері, TAF болжамдары және SIGMET және AIRMET мәліметтері ұшудағы әуе кемелерінің бортына «жоғарыға» байланыс желісі бойынша берілу тиіс.  
      548. 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.  
      549. 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.

**12-тарау. Авиациялық ауа райы ақпараты**

      550. Авиациялық ауа райының ақпаратын алу үшін қажетті метеорологиялық бақылаулардың деректерін жинау, өндеу және сақтау мүдделі уәкілетті метеорологиялық органдар арасындағы келісімге сәйкес халықаралық пайдалану үшін қол жетімді компьютерлік жүйелер арқылы жүзеге асыру мүмкін.  
      551. 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.  
      552. Әуеайлақ ауа райының мәліметтері әуеайлақта статистикалық деректерде негізделген белгіленген метеорологиялық элементтерді бақылау нәтижелерінің қысқаша мазмұндауды қамтиды. Мәліметтің деректері кесте түрінде де дайындалуы мүмкін.  
      553. Әуеайлақ ауа райының мәліметтері келесіні енгізу тиіс:  
      1) ҰҚЖ көріну қашықтығы, көрінудің және (немесе) уақыттың белгіленген сәтінде белгіленген өлшемдерден төмен SCT, BKN немесе OVC ең төмен бұлттылық қабатының төменгі шетінің биіктігі мағыналарының қайталануы;  
      2) уақыттың белгіленген сәтінде белгіленген өлшемдерден төмен көріну мағыналарының қайталануы;  
      уақыттың белгіленген сәтінде белгіленген мағыналардан төмен SCT, BKN немесе OVC бұлттардың ең төмен қабатының төменгі шетінің қайталануы;  
      көрсетілген диапазондарда жел бағытының және жылдамдығының қайталануы;  
      уақыттың белгіленген сәтінде 50 С интервалдар арқылы белгіленген диапазондар арқылы ауа жерге жақын температурасының қайталануы;  
      орта мағыналар және олардың ауытқу, соның ішінде ұшуларды жоспарлау мақсатында қажетті метеорологиялық элементтердің минималды және максималды мағыналары және ұшу сипаттамасының есептері.  
      554. Авиациялық ауа райының ақпараты кемінде 5 жыл кезеңінің ішінде жүргізілген бақылауларда негізделу тиіс. Пайдаланушыларды ақпаратпен жабдықтау барысында бақылаулардың кезеңін көрсету қажет.  
      555. Әуеайлақтық метеорологиялық орган:  
      1) бақылаулар деректерінің жиналуын және сақталуын ұйымдастырады;  
      2) өз әуеайлағы үшін әуеайлақтық климаттық кестелерді даярлайды;  
      3) авиациялық тұтынушыға уәкілетті метеорологиялық орган және осы тұтынушы арасындағы келісілген уақыттың кезеңін ішінде осындай ауа райының кестелерін ұсыну.  
      556. 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 Ереженің 553-тармағына сәйкес әуеайлақ ауа райының мәліметтерін дайындау үшін қажетті ақпаратты енгізу қажет.  
      557. Ақпаратты алуды қажеттілігі бар авиациялық пайдаланушылар осы мақсатпен ақпаратты дайындауға жауапты метеорологиялық органға шағымдану қажет.  
      558. Негізгі әуеайлақтағы метеорологиялық бақылаулардың деректері жиналу, өнделу және әуеайлақ ауа райының ақпаратын дайындау үшін қолайлы түрде сақталу тиіс.  
      559. Жаңа әуеайлақтарға және қолданыстағы әуеайлақтардағы қосымша ҰҚЖ қатысты ауа райының деректері мүмкіндігінше осы әуеайлақтарды және ҰҚЖ іске қосуға дейін жиналу тиіс.  
      560. Уәкілетті метеорологиялық орган сұраныс бойынша және мүмкіндігінше зерттеу, техникалық зерттеу немесе пайдалану анализ үшін қажетті деректерді кез келген басқа уәкілетті метеорологиялық органға, авиациялық пайдаланушыға және халықаралық аэронавигация мүддесінде пайдаланумен байланысты басқа органдарға ұсынады.  
      561. Синоптикалық бөлігімен әуеайлақ метеорологиялық органдары ұшуларды, соның ішінде халықаралық ұшуларды жоспарлау үшін қажетті әуеайлақтар, ұшу аудандары және бағдарлары үшін ауа райының сипаттамасы (анықтамалар) түрінде жасалатын ауа райының ақпаратының дайындығын қамтамасыз етеді.  
      562. Ауа райының сипаттамасында келесіні көрсету қажет:  
      негізгі ауа райының сипаттамаларын және оның маусымдық өзгерістерін;  
      негізгі метеорологиялық элементтердің орта, максималды және минималды мағыналары;  
      ұшулардың өндіруіне ықпал ететін ауа райының қауіпті құбылыстары пайда болуының қайталануы, мысалы, бұршақ, найзағайлар, турбуленттік, мұздану және т.б.;  
      бір метеорологиялық элемент немесе екі және одан астам элементтер үйлесуінің пайда болуы (мысалы, шектелген көріну мен төмен бұлттылықтың үйлесуі);  
      типтік синоптикалық жағдайлар және олармен байланысты метеорологиялық жағдайлар, сондай-ақ осы жағдайларға орографияның ықпалы.  
      563. 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 авиациясына метеорологиялық   
қамтамасыз ету ережесіне 1-қосымша

**Әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету туралы нұсқаулықтың үлгілік сызбасы**

**1. Жалпы ережелер**

      1) Әуеайлақта ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету үшін, оның жұмыс мерзіміне метеорологиялық орган жауапты. Метеорологиялық органның пошта мекен-жайы, факс, телефон және басқа деректері.  
      2) Әуеайлақтың классы және санаты (қону бағытын көрсетумен), ҰҚЖ бағыты мен көлемі, пайдаланылатын жарық дабыл жабдықтары (қону бағытын көрсетумен). Магниттік қисаюы. Әуеайлақтың ҰҚЖ табалдырығынан асуы.  
      3) Метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз етілетін ӘҚБ пункттері, оны көрсету әдістері.  
      4) Ауа райының болжамдарымен қамтамасыз ететін тіркелген әуеайлақтар.

**2. Метеорологиялық бақылаулар және мәліметтер**

      1) Метеорологиялық бақылаулардың пункттері. Метеорологиялық жабдықтардың құрамы және орналасуы. Әр пункттегі бақылаулардың түрлері мен әдістері және оларды жүргізу ерекшеліктері.  
      2) Автоматтандырылған метеорологиялық өлшеу және ақпарат жүйелерінің болуы, оларды бақылауларды өндіру және ақпаратты беру барысында пайдалану.  
      3) Тұрақты бақылаулардың кезеңдері, түрлері және мерзімдері.  
      4) Жергілікті арнайы мәліметтерді шығарудың негізгі критерийлері.  
      5) КТА қатысты МРЛ орналасуы, бақылау және МРЛ деректерін ұсыну тәртібі.  
      6) Шеңбер биіктігінде және 100 м желдің сипаттамасын белгілеу.

**3. Ауа райының авиациялық болжамдары және ескертулері**

      1) Әуеайлақтар бойынша TAF болжамдарын жасау мерзімі және әрекет ету кезеңдері. Болжамдарға түзетулерді, сондай ақ өзгерістердің тобын енгізу үшін өлшемдер.  
      2) Жасаудың нысаны және мерзімдері, ұшу аудандары және бағдарлары (ЖӘЖ) бойынша болжамдардың әсер ету кезеңдері. Түзетулерді шығару үшін өлшемдер.  
      3) Әуеайлақтар бойынша ескертулерді жасау үшін өлшемдер. SIGMET, AIRMET ақпараты. Желдің ауысуы туралы ескертулер.

**4. Әуе кемелерінің экипаждарын метеорологиялық ақпаратпен қамтамасыз ету.**

      1) АҰЕ және ШҰЕ бойынша ұшуларды орындайтын экипаждары үшін ұсынылатын ұшу құжаттамасының түрлері.  
      2) Авиациялық жұмыстарды орындау бойынша ұшуларды метеорологиялық қамтамасыз ету ерекшеліктері.

**5. ӘҚБ органдары және басқа қызметтер үшін ақпарат**

      1) Қозғалыс қызметінің ауысымдарына консультация беру және нұсқама жүргізуді ұйымдастыру.  
      2) ӘҚҰ пункттері үшін ұсынылатын ақпараттың түрлері.  
      3) Іздестіру–құтқару қызметі үшін ақпарат.  
      4) Апатты жағдай болғанда метеорологиялық органның әрекеттері.

      Әрбір әуеайлақтың метеорологиялық органы, өздігімен сызбалар мен таблицалар қосымша ретінде нұсқау қосады.

      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 ӘҚҚК 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 авиациясына метеорологиялық   
қамтамасыз ету ережелеріне        
2-қосымша

**Пайдалану жағынан дұрыс болжамдардың дәлдігі**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Болжанатын элемент** | **Пайдалану жағынан дұрыс болжамдардың дәлділігі** | **Қамтамасыз етілуі** |
| **TAF** |
| Жел бағыты | ± 20 градус | 80% жағдай |
| Жел жылдамдығы | ± 3 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 саны | 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 | ± 10С | 70% жағдай |
| **TREND болжамы** |
| Жел бағыты | ± 20 градус | 90% жағдай |
| Жел жылдамдығы | ± 3 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 | ±3 м/с (5 уз) 14 м/с дейін | 90% жағдай |
| Ауа температурасы | ±10С | 90% жағдай |
| Ауаның қысымының көлемі (QNH) | ±1 гПа | 90% жағдай |
| **Аймақтық болжам (ұшу аудандары бойынша болжам), бағдар бойынша болжам** |
| Биіктіктердегі ауа температурасы | ± 20С (900 км үшін орта) | 90% жағдай |
| Биіктіктердегі жел | ± 20 км/с (10 уз) (900 км үшін векторлық айырмашылықтың модулі) | 90% жағдай |
| Ұшу бағдары бойынша ауа райының ерекше құбылыстары және бұлттылық | Болуы немесе болмауы  Орналасу жері: ±100 км  Тік ұзақтығы: ±300 м (1000 фут)  Тропопаузаның биіктігі: ±300 м (1000 фут)  Қатты желдің деңгейі: ±300 м (1000 фут) | 80% жағдай  70% жағдай  70% жағдай  80% жағдай  80% жағдай |

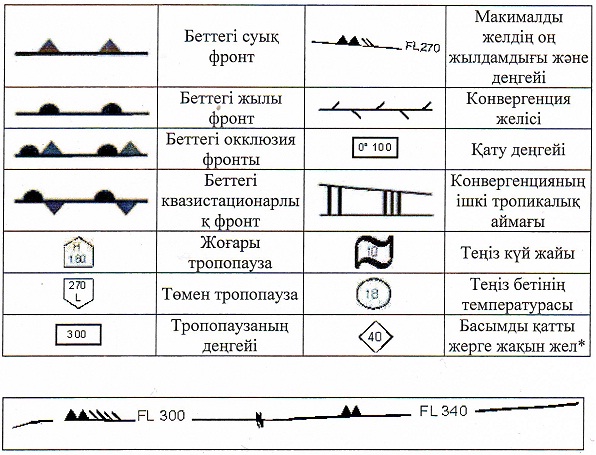
Қазақстан Республикасының         
азаматтық авиациясына метеорологиялық   
қамтамасыз ету ережесіне 3-қосымша

**Карталардың және кестелердің үлгілері**

      1. Ауа райының ерекше құбылыстары үшін шартты белгілер



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



 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 узлов).  
      3) ағыстағы ағымның өсін көрсететін қалың сызықша сағатқа 160км (80 узлов) жел жылдамдығы болжанатын нүктелерде басталады\аяқталады.  
      3. бұлттарды сипаттау барысында қолданылатын қысқартулар  
      1) Түрі  
      CI – Шарбы           AS –Биік-қабатты       ST - Қабатты  
      CC – Шарбы-будақ     NS – қабатты-жаңбырлы  CU - Будақ  
      CS – Шарбы-қабатты   SC – қабатты-будақ     CB – будақ-жаңбырлы  
      AC – Биік-будақ

      2) Саны  
      Бұлттар, соның ішінде СВ  
      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 СВ (оңашаланған) жабыну көлемі 50% кем  
      OCNL – жеткілікті бөлінген СВ (кездейсоқ, сирек) жабыну көлемі 50-75%  
      FRQ - СВ көп емес бөлінген немесе бөлінусіз (жиі) 75% артық  
      EMBD – СВ басқа бұлттардың қабаттарындағы немесе қараңғылықпен жасырылған (бұлттылықтың қабатына енгізілген)  
      OBSC – CB қараңғылықтың салдарынан мұнарланған немесе түтін үшін бақылауды қиындататын

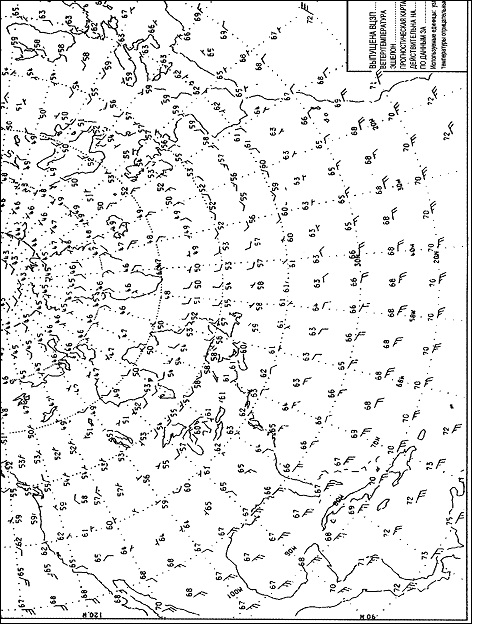
      3) Биіктік  
      Биіктік SWH және SWM карталарында (жоғары және орта деңгей) эшелондарда (FL), көрсетіледі, жоғары шет төменгі шетінің үстінен көрсетіледі.  
      Егер жоғарғы немесе төменгі шеттер карта қолданылатын атмосферадан тыс орналасса, ХХХ пайдаланылады.  
      SWL карталарында (төмен деңгей):  
      - биіктіктер теңіздің орта деңгейдегі биіктіктер тәрізді көрсетіледі.  
      - SFC қысқарту жер бетінің деңгейін белгілеу үшін пайдаланылады.  
      4. 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  
Жел және эшелон  
көрсеткішімен жаппай сызық,      - желдің бағытын, сағатқа  
                                 километрде жылдамдықты үзілетін  
                                 қалың және эшелондағы биіктікті  
                                 көрсетумен ағысты ағымның осінің  
                                 жағдайы. Ағысты ағымның тік  
                                 ұзақтығы эшелоннан төмен                                              көрсетілді, мысалы,  
                                 +20/-30 ілеспемен FL 270 жазу  
                                 ағыстың биіктігі  
                                 FL 240 бастап FL 290 дейін  
                                 білдіреді  
Стрелкалардағы сандар            - торапта немесе сағатқа км  
                                 алдыңғы шептегі жүйесінің қозғалысы  
Кішкентай тікбұрыштардағы        - жеке пункттерде эшелондарда  
                                 тропопаузаның ішкі ұшу эшалоны  
                                 биіктігі, жеке пункттерде ұш  
                                 эшелондары мысалы |340|.  
                                 Тропопаузаның топографиясы жоғарғы  
                                 және төменгі шеті L немесе H  
                                 әріптермен тікбұрыштың ішінде ұшу  
                                 эшелондарында биіктікті көрсетумен   
                                 көрсетіледі  
2) SWL үлгісі                    – Ауа райының ерекше құбылыстарының   
                                 картасы (төменгі деңгей)

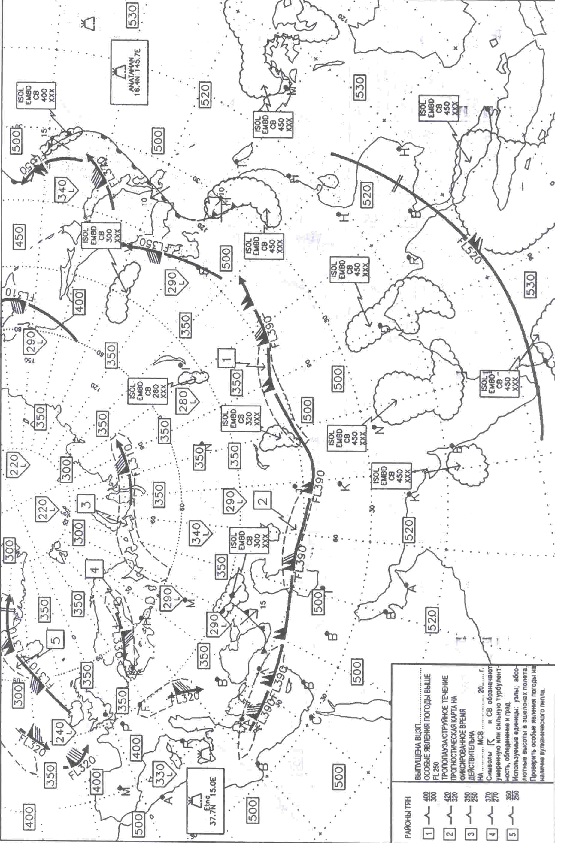
**Х** - гектопаскальда қысым орталығының                                     жағдайы  
**L**                                - төмен қысымның ортасы  
**H**                                - жоғары қысымның ортасы  
Тісті сызықтар                   - ауа райының ерекше аумағын бөлу  
Жіңішке сызық                    - изотерма биіктігі 00С фут                                            (гектофутта) немесе метрде  
**Ескерту** - 00С деңгей |00: 060|  
                                 белгілену мүмкін, яғни 6000 фут  
                                 биіктікте 00С  
Көрсеткіштердегі цифрлар         - фронталды жүйелердің,  
                                 депрессиялардың немесе  
                                 антициклондардың торапта немесе  
                                 сағатқа км қозғалыс жылдамдығы,  
Теңіздің күй белгісінің          - фут пен метрде толқындардың жалпы  
ішіндегі цифрасы                 биіктігі  
Теңіз бетінің температурасы      - теңіз бетінің температурасы 0С  
белгісінің үстіндегі цифрасы

Жерге жақын желдің               - секундына метр, с\км және  
белгісінің ішіндегі цифрасы      тораптағы жел

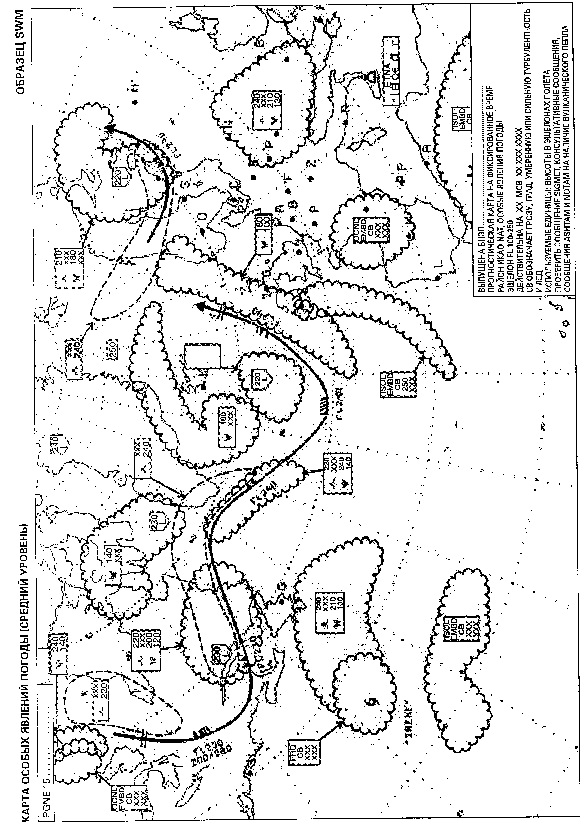
3) Көрсеткіштер, қанатқылары бар көрсеткіштер, жалаушалар  
- Көрсеткіштер бағытты көрсетеді. Жалаушалардың және\немесе қанатқылардың саны жылдамдыққа сәйкес.  
- жалаушалар 50 торапқа немесе 25 с\м (100 км/с) сәйкес.  
- қанатқылар 10 торапқа немесе 5 с\м сәйкес(20 км/с). Қанатқының жартысы 5 торапқа немесе 2 с\м (10 км/с) сәйкес.

**1). IS үлгісі. Стандартты изобариялық бет үшін биіктіктердегі желдің және температураның картасы. Поляр стереографикалық проекциясы.**

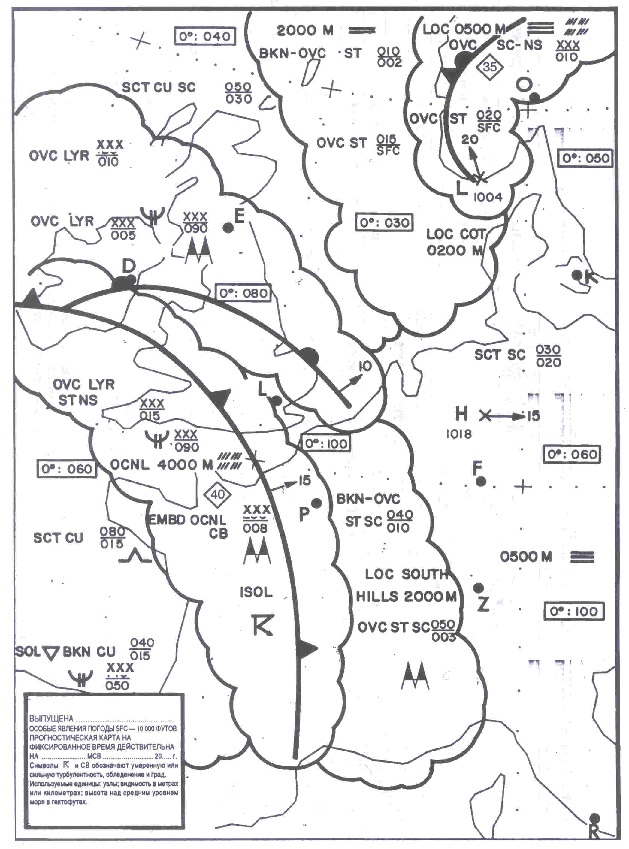


**2) SWH үлгісі. Ауа райының ерекше құбылыстарының картасы (жоғарғы деңгей). Поляр стереографикалық проекциясы.**  


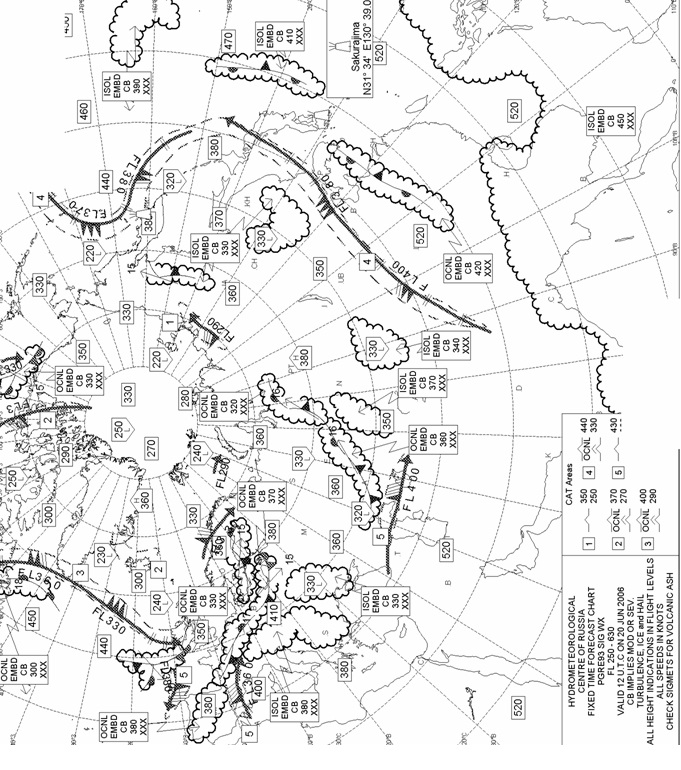
**3) SWM үлгісі. Ауа райының ерекше құбылыстарының картасы (орта деңгей)**

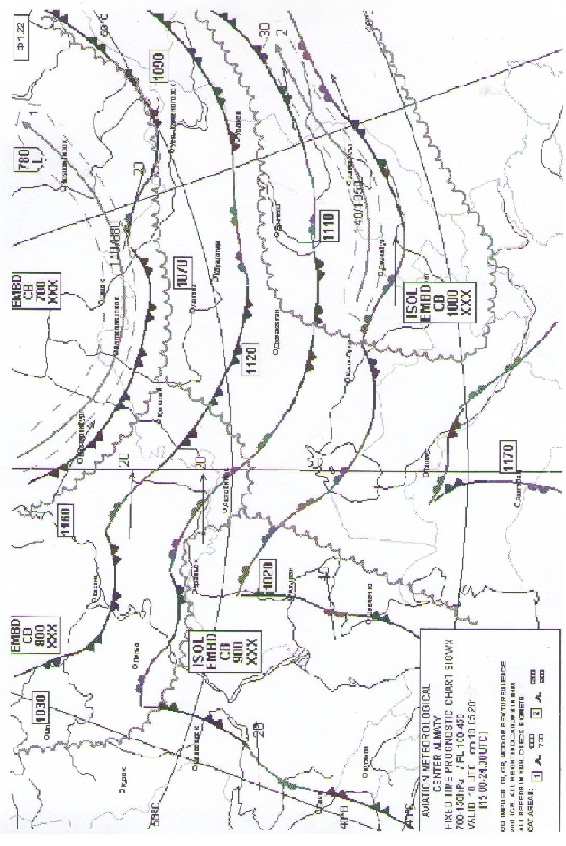


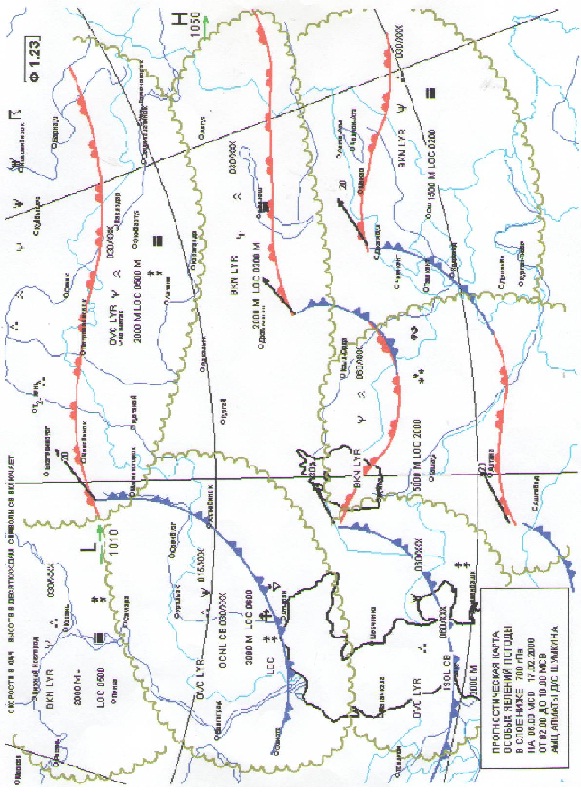
**4) SWL үлгісі. Ауа райының ерекше құбылыстарының картасы (төмен деңгей)**



**5) SWH үлгісі. Ауа райының ерекше құбылыстарының картасы жоғары деңгей**



**6). SWH + SWM үлгісі. Қазақстан Республикасының ауа райының ерекше құбылыстарының картасы**  


**7) SWL үлгісі. Төменгі деңгей ауа райы ерекше құбылысының картасы. Қазақстан Республикасы.**  


**8) Кесте түріндегі бағдар бойынша ауа райының болжамдары**

Төменгі деңгей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **КҮНІ**…….10 мамыр 2006ж.………..…**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) 3000 М ТЕМПЕРАТУРА 1500 М (ЦЕЛЬСИЯ ГРАДУСЫ) 600 М** | 280/35 М08  290/25 00  290/20 01 | 250/45 М03  240/35 04  230/30 08 |
| **БҰЛТТЫЛЫҚ** | ХХХ  ОТД КД --------  500  2900  РАЗОРВ КЧ ------  600 | ХХХ  РЕДК КД -------  300  250  СПЛ СК ------  150 |
| **ЖЕРДЕГІ КӨРІНУ** |  | 1500 М |
| **АУА РАЙЫНЫҢ ЕРЕКШЕ ҚҰБЫЛЫСТАРЫ** | ОРТАША ТУРБУЛЕНТТІК  3000  -------  1500 | ЖЕКЕ НАЙЗАҒАЙЛАР  НӨСЕРЛІ ЖАҢБЫР  ОРТАША ХХХ  ҚАТТЫ-------  МҰЗДАНУ 2000  АЛДЫҢҒЫ ШЕПТЕГІ АЙМАҚТА ОРТАША ҚАТТЫ  ТУРБУЛЕНТТІК  ХХХ-------  300 |
| **НӨЛДІК ИЗОТЕРМАНЫҢ БИІКТІГІ** | 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 БИІКТІК** | | |
| **БАҒДАР**………………………………… АҚТӨБЕ - АСТАНА - ПАВЛОДАР……… | | |
| **БОЛЖАМНЫҢ ӘСЕР ЕТУ КЕЗЕҢІ**……… 1200 БАСТАП 1600 UTCм ДЕЙІН……….  **СИНОПТИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫНЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ**  БЕЛСЕНДІ СУЫҚ ФРОНТ 1200 UTC АСТАНА АУДАНЫНДА ШЫҒЫСҚА 30 С\КМ АУЫСАДЫ 1600 МСВ ЖӘНЕ АСТАНАНЫҢ ШЫҒЫСЫ ЖАҒЫНДА 120 КМ ШАМАМЕН ОРНАЛАСАДЫ | | |
| **УЧАСКЕ** | АҚТӨБЕ   АСТАНА   ПАВЛОДАР | |
| **БИІКТІКТЕРДЕ ЖЕЛ (ГРАДУС, С\КМ) ТЕМПЕРАТУРА (ЦЕЛЬСИЯ ГРАДУСЫ) 300 гПа**  **400 гПа**  **500 гПа** | 290/90 М58  290/70 М46  290/50 М30 | 250/80 М52  250/60 М40  250/40 М25 |
| **АУА РАЙЫНЫҢ ЕРЕКШЕ ҚҰБЫЛЫСТАРЫ ЖӘНЕ ТИІСТІ БҰЛТТЫЛЫҚ** | ОРТАША ТУРБУЛЕНТТІК  5400  -------  ХХХ | СИРЕК НАЙЗАҒАЙ  ТУРБУЛЕНТТІК ОРТАШАДАН ҚАТТЫҒА ДЕЙІН  8400  -------  ХХХ |
| **\*ТРОПОПАУЗАНЫҢ БИІКТІГІ** | - | - |
| **\*АҒЫСТЫ АҒЫМ** | - | - |
| **ЖАСАЛДЫ** 1100 МСВ 10мамыр 2006 ж **СИНОПТИК**………………….. | | |

**\* жоспарланған ұшу эшелонынан жоғары, егер көрсетілмесе**  
**\*\*ауа райының ерекше құбылыстарымен байланысты бұлттар ғана көрсетіледі**

Қазақстан Республикасының         
азаматтық авиациясына метеорологиялық   
қамтамасыз ету ережесіне 4-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

БИІКТІК ЦИКЛОННЫҢ ТЫЛЫ

БИІК 5000 М 280/60 С\КМ М24  
     7000 М 290/110 С\КМ М32  
     9000 М 290/140 С\КМ М46

ТРОП 9500 М

АСТАНА – ҚАРАҒАНДЫ СТ 8000 М 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 60 с\км, ауа температурасы минус 240 C;  
7000 м биіктікте: желдің бағыты 290 градус, жел жылдамдығы 110 с\км, ауа температурасы минус 320 C;  
9000 м биіктікте: жел бағыты 290 градус, жел жылдамдығы 140 с\км, ауа температурасы минус 460 C;  
Биіктіктегі тропопауза - 9500 м;  
Астана- Қарағанды учаскесінде - ағысты ағым:  
8000 м биіктікте желдің бағыты 290 градус, желдің барынша жылдамдығы 150 с\км;  
найзағай; будақ-жаңбырлы жиі бұлттылық төменгі шетімен 500 м, жоғары шетімен - 7000 м.

      2. Ашық мәтін нысанында ШҰЕ бойынша бағдар бойынша ауа райының болжамы

      БЕЦ 071                                            МИ-8 22957  
АЛМАТЫ 07.00 210 3 С/М ТҮР 10 6/3 БУД 1500 ЖОҒ ОРТ + 29 702

АЛМАТЫ- КВ4143 УЧ 21-24, 33-34ВГ, 35,36-БУРУНДАЙ  
\* 0800-1400 ШТ КӨТЕРІҢКІ ҚЫСЫМНЫҢ АЛАҢЫ

Биіктіктер бойынша және          1000 м 1500 м 2000 м 3000 м 4000 м  
желдің (С\КМ)  
температураның (0С)   270 20+17 270 20+17 250 20+12 250 20+5 250 30-4  
биіктігі

ЖЕРГЕ ЖАҚЫН ЖЕЛ 260 6 ПОР 11С/М/ТҮР 10 НАЙЗАҒАЙ ОШАҚТАРЫ/МАСС НӨСЕРЛІ ЖАҢБЫР ЖИІ КД 8000/3500 ТЕҢІЗ ДЕҢГЕЙІНЕН ТҰТАС ВСПС ОРТАША ТУРБУЛЕНТТІК ҚАБАТ 6000/ЖЕР НУЛЬ 3500 Г/П ЖОҒАРЫ 3500 ЖАБЫҚ Р МИН 758 ММ

АЛМАТЫ 2706/2806 230 5 С/М/ ТҮРІ 10 ШАШЫЛҒАН БЖ 1500 ЖЫРТЫЛҒАН 3000 УАҚЫТ 2707/2716 280 6 ҚАРҚ 11 С\М НАЙЗАҒАЙ

БУРУНДАЙ /БАҒДАРЛЫ/ 2707/2716 140 6 С/М ТҮРІ 10 ШАШЫЛҒАН БЖ 1500 ЖЫРТЫЛҒАН 3000 УАҚ 2707/2716 260 6 ҚАРҚ 11 С/М НАЙЗАҒАЙ

СИНОПТИК          07.00 UTC 27 шілде         20,, ж АЛМАТЫ АМО

БРИФИНГ  
РАДИООПЕРАТОР  
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 10+22 НСТ 10+20  НСТ 10+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

B F СЕКТОРЫ /2000 м дейін таулар/  
0600-1200 ШТ ТӨМЕН ҚЫСЫМНЫҢ АЗГРАДИЕНТТІ АЛАҢЫ

БИІКТІКТЕР БОЙЫНША ЖЕЛДІҢ (С\КМ) ТЕМПЕРАТУРАСЫ (град.) БОЛ  
  1000 м    1500 м    2000 м  3000 м     4000 м  
НСТ 10+22 НСТ 10+20 НСТ 10+16 НСТ 20+3 220 30-5

ТҮР 5000 Ә\МАСС ОШАҚТАРЫ НӨСЕРЛІ ЖАҢБЫР ЖИІ БЖ 8000/1500 ТЕҢІЗ ДЕҢГЕЙІНДЕ ЖЫРТЫЛҒАН ВСПC 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

БИІКТІКТЕР БОЙЫНША ЖЕЛДІҢ (с\КМ/) ТЕМПЕРАТУРАСЫ (град.)БОЛ  
  1000 м     1500 м   2000 м    3000 м    4000 м  
НСТ 20+27  НСТ 20+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 ТУРБУЛЕНТТІК ҚАБАТ 6000/ЖЕР НУЛЬ 3700 Г/П ЖОҒАРЫ 2500 ЖАБЫҚ РМИН 758 ММ

СИНОПТИК                                               АЛМАТЫ АМО  
КҮНІ ЖӘНЕ УАҚЫТЫ 05.00 UTC 30 МАМЫР 2006 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             НСТ 20 + 03  
(Цельсия градусы)                      2000м             НСТ 20 + 16  
                                       1500М             НСТ 20 + 19  
                                       1000М             НСТ 20 + 20  
Жердегі жел 180 9 с\м түр 5000 нашар нөсерлі жаңбыр шашылған 2000/500 сирек 8000/1000 жер бетіне қатысты тем-ра 250С Нуль 3000 Рмин 763

Синоптик                 Ақтөбе АМСА  
Уақыт және күні 06.00    13 маусым 2006 ж

Қазақстан Республикасының         
азаматтық авиациясына метеорологиялық   
қамтамасыз ету ережелеріне 5-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 қабылдауға мүмкін: ii = 31 - 40. | | |

**ДМҰ атауы: T**1**T**2**A**1**A**2**ii CCCC YYGGgg**  
**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     RUАА     121200;  
FARА31     ALAC     110010;  
FAKZ31     UAAA     110010.  
      1) Кіші биіктіктерде ұшулар үшін аймақтық болжам жататын ұшу ақпарат ауданына қызмет көрсететін ӘҚҚК 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 МPS**»;  
      8) кең кеңістікте жер бетіндегі 5000 м 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 (**СВ**  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 пайда болатыннан және SIGMET мәлімет шығарылған қатты мұзданудан басқа), «**ICE MOD FL050/080**»;  
      13) турбуленттік (конвективті бұлттарда пай болатыннан 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 құрығанда 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 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, « **NM 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».  
      2. GAMET болжамының барлық тармақтары жаңа жолақтан басталады.  
      3. 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 ос тармақтың 7)-15) барлық тармақшалары «HAZARDOUS WX NIL» - ауа райының қауіпті құбылыстары жоқ – деген терминмен жазылады.  
      4. Қауіпті құбылыстар GAMET болжамына енгізілген жағдайда, бірақ ол болмаған немесе бұдан әрі болжанбаса, тиісті метеорологиялық элементі өзгертетін GAMET AMD түзету шығарылады.

GAMET аймақтық болжамының мысалысы

*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 25KМН 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 тарау:* |  |
| *Жерге жақын желдің жылдамдығы:*  (SFC WSPD) | 10.00 мен 12.00 UTC арасында секундына 18 м; |
| *Жер бетіндегі көріну:*  (SFC VIS) | 06.00 және 08.00 UTC арасында солтүстік ендіктен 51 градуста солтүстікке 3000 м (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:*  *(*SIG CLD) | 06.00 мен 09.00 UTC арасында 300 м төменгі шетімен және 600 м жоғары шетімен теңіздің орта деңгейінен солтүстікке с.е. 51 градус; 10.00 мен 12.00 UTC арасында оқшауланған 300 м төменгі шетімен және теңіздің орта деңгейінен 3000 м жоғары шетімен көлемді – будақ 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 Тарау:* |  |
| *Барилік жүйелер:*  (PSYS) | С.е. 51050 нүктесінде 06.00 UTC төмен қысымның орталығы 1004 гектопаскаль, 100.00' 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 30С; теңіз деңгейінде 1500 м биіктікте желдің бағыты 250 градус, жел жылдамдығы сағатына 80 км, температура минус 20С; теңіз деңгейінен 3000 м биіктікте. Жел бағыты 240 градус, жел жылдамдығы сағатына 85 км, температура минус 110С |
| *бұлттылық:*  *(*CLD) | Теңіздің орта деңгейінен 800 м төменгі шетімен және 2400 м жоғарғы шетімен жыртылған қабатты – будақ бұлттар; |
| *Нөлдік изотерманың биіктігі:*  *(*FZLVL) | Жер деңгейінен 1000 м; |
| *QNH ең аз мағынасы:*  *(*MNM QNH) | 1004 гектопаскаль; |
| *теңіз:*  *(*SEA) | Температура 150С; теңіздің күй жайы (толқындардың биіктігі) 5 м; |
| *Жанар тау күлі:*  *(*VA) | Жоқ |

Қазақстан Республикасының       
азаматтық авиациясына метеорологиялық  
қамтамасыз ету ережелеріне 6-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 идентификациялау | 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 берілді | | | |
| Құбылыс | Әуеайлақ бойынша ескертуді шығаруды шарттаған құбылыстың сипаттамасы | (HVY)TS, SN, FZRA, FZDZ, (HVY)SS, DS, SA, DU, SQ, SFC WSPD nn(n)MPS  MAXnn(n),  SQ, немесе FROST, немесе VA, немесе 32 белгіге дейін еркін мәтін | VRB17MPS TSSQ  SFC WSPD 20MPS  HVY SN VIS 0800 M |
| Бақыланатын немесе болжанатын құбылыс | Ақпарат бақылаудың деректері немесе ол болжам болып табылатыны туралы көрсеткіш | OBS (ATnnnnZ), немесе FCST | OBS AT1200Z FCST |
| Қарқындылықтың өзгерілуі | 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  AD 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 0800м көрінуімен қатты қар болжанады, қарқындылық өзгеріссіз.

Қазақстан Республикасының         
азаматтық авиациясына метеорологиялық   
қамтамасыз ету ережелеріне 7-қосымша

**SIGMET және AIRMET ақпараттарына қатысты талаптар**

      1. SIGMET мәліметі көрсетілген тәртіпте орналасқан келесі ақпаратты қамтиды:  
      1) ұшу ақпарат ауданына қызмет көрсететін ӘҚҚК 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 ӘҚҚК органының орналасу жерін көрсеткішімен белгілейді. Дегенмен, SIGMET мәліметі ҮАА 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 5**;  
      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 – ұшу ақпарат ауданының (FIR) немесе әуеайлақтың диспетчерлік ауданының (TMA) немесе SIGMET мәліметі шығарылатын қону және ұшу ауданының (CTA) атауы: UACC **ASTANA FIR**, UAAA **ALMATY TMA**);  
      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 георгафиялық 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 (**EМBD**);  
      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 және орташа турбуленттікті (**SEV/MOD TURB**) кіші биіктіктерде турбуленттікке, жерге жақын қатты желге, құйын ағыспен немесе бұлттылықта немесе одан тыс турбуленттікке жатқызу қажет (САТ). Конвективті бұлттармен байланысты турбуленттікті көрсету қажет емес.  
      6. Қатты және орташа мұздануды (**SEV/MOD ICE**) конвективті бұлттардан тыс мұздануға жатса көрсету қажет. Қататын жаңбыр (**FZRA**) өте суыған жаңбырға байланысты қатты мұзданудың жағдайларына жатқызу қажет.  
      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 турбулентті болжанса;  
      2) орташа, егер төменге ағатын секундына 1,75-3,0 м (350-600 фут/мин) жылдамдығымен және/немесе орташа турбуленттік болжанса.

Қазақстан Республикасының         
азаматтық авиациясына метеорологиялық   
қамтамасыз ету ережелеріне 8-қосымша

|  |  |
| --- | --- |
| **Жерге жақын желдің жылдамдығы**  - кең кеңістікте жерге жақын желдің орташа жылдамдығы секундына 15 м 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  - бұршақпен жеке найзағай  - бұршақсыз сирек найзағай  - бұршақпен сирек найзағай | **ISOL TS**  **ISOL TSGR**  **OCNL TS**  **OCNL TSGR** |
| **Таулардың жабылуы**  - таулар жабық | **MT OBSC** |
| **Бұлттылық**  - жер деңгейінен 300 м кем төменгі шегінің биіктігімен кең кеңістікте жыртылған немесе тұтас бұлттылық:  - жыртылған | **BKN CLD**  (+ төменгі және жоғарғы шектерінің биіктігі және өлшеу бірліктері) |
| - тұтас | **OVC CLD**  (+ төменгі және жоғарғы шектерінің биіктігі және өлшеу бірліктері) |
| - будақ–жаңбырлы бұлттар  а) жеке  б) сирек  в) жиі | **SOL CB**  **OCNL CB FRQ CB** |
| - мұнар тәрізді будақ бұлттар  (көлемді будақ) | **FRQ CB** |
| а) жеке  б) сирек   в) жиі | **ISOL TCU**  **OCNL TCU**  **FRQ TCU** |
| **Мұздану**  - орташа мұздану  (конвективті бұлттарды пайда болатын мұзданудан басқа) | **MOD ICE** |
| **Турбуленттік**  - орташа турбуленттік  (конвективті бұлттарды пайда болатын турбуленттіктен басқа) | **MOD TURB** |
| **Таулы толқын**  - орташа таулы толқын | **MOD MTW** |

Қазақстан Республикасының         
азаматтық авиациясына метеорологиялық   
қамтамасыз ету ережелеріне 9-қосымша

**SIGMET және AIRMET мәліметтерді жасау тәртібі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кодтың элементі | Толық мазмұны | Нысаны | Мысалдар |
| ҰАА/СТА орналасу жерінің көрсеткіші | ҰАА/СТА қызмет көрсететін және SIGMET/AIRMET ақпаратты қатысты ӘҚҚК органының орналасу жерінің көрсеткіші. | nnnn | UAAA  UATT  UACC |
| Идентификациялау | Идентификациялау және мәліметтің реттік нөмірі | SIGMET n  AIRMET n | SIGMET 2  SIGMET А2   AIRMET В5 |
| Әсер ету кезеңі | МСВ әсер ету кезеңін көрсететін «күн-уақыт» тобы | VALID  nnnnn/nnnnn | VALID211300/211700  VALID071215/071600   VALID252200/260200 |
| Орналасу жерінің көрсеткіші | Бөлетін дефиспен мәліметті жіберушінің орналасу жерінің көрсеткіші | nnnn- | UAAA–  UATT-  UACC- |
| ҰАА/СТА атауы немесе әуе кемесін идентификациялау | SIGMET/AIRMET мәліметтері жіберілген ҰАА/СТА атауы және орналасу жерінің көрсеткіші | nnnn nnnnnnnnnn  FIR  TMA  CTA | UAAA ALMATY FIR  UACC ASTANA  СТА  UACC ASTANA  FIR |
| Кодтың элементі | Толық мазмұны | Нысан | Мысалдар |
| Құбылыс | SIGMET 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 | OBSC TSGR  EMBD TSGR  FRQ TS  SEV TURB  SEV MTW  SEV ICE  VA CLD  VA ERUPTION  MT ASHVAL  PSN S15  RDOACT CLD |
| AIRMET шығарылуына себеп болған құбылыстың сипаттамасы | SFC WSPD (+ жел жылдамдығы және КМH немесе KТ өлшеу бірліктері), SFC VIS (+ М көріну) + төменде аталған құбылыстардың бірі немесе олардың үйлесімі: DZ, RA, SN, SG, PL, IC, GR, GS, FG, BR, SA, DU, HZ, FU, VA, PO, SQ, FC, DS (SS);  Найзағай: ISOL TS, OCNL TS, ISOL TSGR, OCNL TSGR;  Бұлттар: BKN CLD, OVC CLD (+ төменгі және жоғарғы шеттерінің биіктігі және өлшеу бірліктері),  ISOL CB, OCNL CB, FRQ CB, ISOL TCU, OCNL TCU, FRQ TCU, MT OBSC;  MOD TURB, MOD MTW,  MOD ICE. | SFC WSPD 17MPS  MOD MTW  MOD TURB  MOD ICE  ISOL CB, ISOL TS  BKN CLD 100/900M  BKN CLD 400/3000FT  OVC CLD 200/ABV3000M,  OVC CLD 900/ABV1000FT  МТ ОBSC  SMELL SU  RDOACT CLD |
| Кодтың элементі | Толық мазмұны | Нысаны | Мысалдар |
| Бақыланатын немесе болжанатын құбылыс | Құбылыс бақыланды немесе болжанды (қай уақытта) | OBS (AT nnnnZ);  FCST | OBS AT 1205Z  FCST |
| Орналасу жері | Халықаралық танымал пункттерін немесе географиялық орындарының ендік пен ұзақтығын көрсетумен орналасу 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 LINE …,  WI Nnn(nn)…,  N OF nnnnnnnnnn, … | N OF N42  W OF E070,  Е OF FIR,  E OF LINE N2520,  WI N6030 E02530-  N4255 E07030 – N4500 E07800 |
| Деңгей | Ұшу эшелоны және ұзақтығы | FLnnn; FLnnn/nnn;  TOP FLnnn; ABV FLnnn BLW FLnnn CB TOP FLnnn,  WI nnnKM OF CENTRE | FL100/150,  ABV FL150, SFC/FL100  CB TOP FL500 WI 270 KM OF |
| Ауысу немесе күтілетін ауысу | Компастық сегіз румабаларының бірін немесе стационарлық орналасу жерін көрсетумен ауысу (бағыты мен жылдамдығы) | MOV N (nnKMH);  MOV N E (nnKMH);  MOV E (nnKMH);  MOV SE (nnKMH);  MOV S (nnKMH);  MOV SW (nnKMH);  MOV W (nnKMH)  STNR | MOV NE  30 KMH  STNR |
| Қарқындылықты өзгеріс | Қарқындылықтың күтілетін өзгеріс | INTSF, WKN, NC | WKN  INTSF  NC |
| Болжанатын жердің орналасуы | SIGMET мәліметі әсер ету кезеңінің соңында жанар тау бұлтының болжанатын орналасу жері | FCST nnnnZ TC CENTRE Nnn(nn)  Snn(nn) Wnn(nn) Enn(nn) |  |
| SIGMET/  AIRMET мәліметті жою | Оның идентификациясын көрсетумен SIGMET мәліметін жою | CNL SIGMET (nn)n  nnnnnn/nnnnnn | CNL SIGMET1 2211300/211700 |
| Оның идентификациясын көрсетумен AIRMET мәліметін жою | CNL AIRMET (nn)n  nnnnnn/nnnnnn | CNL AIRMET2  151520/151800 |

Қазақстан Республикасының         
азаматтық авиациясына метеорологиялық   
қамтамасыз ету ережесіне 10-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 |
| Мәліметтің түрін идентификациялау | Мәліметтің түрі және реттік нөмірі | WS WRNG n | WS WRNG 1 |
| Қолдану мерзімі | Шығарудың уақыты және күні және қолданылғанда МСВ әсер ету мерзімі | nnnnnn (VALID TL nnnnnn)  немесе  VALID nnnnnn/  Nnnnnn | 211230 VALID TL 211330  211200 VALID  221215/221315 |
| Желдің ауысуы туралы ескертулерді және хабарландыруды жою тәртібі үлгінің соңында берілді | | | |
| Құбылыс | Құбылысты және оның орналасу жерін идентификациялау | (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 хабарланатыны, 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:  320/05MРS  500M – WIND:  360/20MPS |

Немесе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Желдің ауысуы туралы ескертуді жою | Оның идентификациясын көрсетумен желдің ауысуы туралы ескертуді жою | CNL  WS WRNG n  nnnnnn/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 МСВ бастап 13.30 МСВ дейін әрекет ету кезеңі, биіктікті алу барысында желдің қатты ауысуы болжанады.

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК