



Об утверждении Правил метеорологического обеспечения полетов государственной авиации Республики Казахстан

Приказ Министра обороны Республики Казахстан от 8 мая 2019 года № 320. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 мая 2019 года № 18664.

В соответствии с подпунктом 26) статьи 15 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года "Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации" ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемые Правила метеорологического обеспечения полетов государственной авиации Республики Казахстан.

2. Управлению главнокомандующего Силами воздушной обороны Вооруженных Сил Республики Казахстан в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) направление копии настоящего приказа в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан" Министерства юстиции Республики Казахстан для официального опубликования и включения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан на казахском и русском языках в течение десяти календарных дней со дня государственной регистрации;

3) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства обороны Республики Казахстан после его первого официального опубликования;

4) направление сведений в Юридический департамент Министерства обороны Республики Казахстан об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) и 3) настоящего пункта в течение десяти календарных дней со дня государственной регистрации.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на руководителей органов управления государственной авиации Республики Казахстан.

4. Настоящий приказ довести до должностных лиц в части, их касающейся.

5. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*Министр обороны
Республики Казахстан генерал-майор*

Н. Еремекбаев

" С О Г Л А С О В А Н "

Министерство

внутренних

дел

Р е с п у б л и к и
" ____ " _____ 2019 года

К а з а х с т а н

" С О Г Л А С О В А Н " _____

Комитет национальной
Р е с п у б л и к и
" ____ " _____ 2019 года

безопасности
К а з а х с т а н

Утверждены
приказом Министра обороны
Республики Казахстан
от 8 мая 2019 года № 320

Правила метеорологического обеспечения полетов государственной авиации Республики Казахстан

Глава 1. Общие положения

1. Настоящие Правила метеорологического обеспечения полетов государственной авиации Республики Казахстан (далее – Правила) определяют порядок метеорологического обеспечения полетов государственной авиации Республики Казахстан (далее – государственная авиация РК).

Метеорологическое обеспечение является одним из видов боевого обеспечения полетов государственной авиации Республики Казахстан, Национальной гвардии Республики Казахстан, Авиационной службы Комитета национальной безопасности Республики Казахстан, направленное на наиболее полное использование метеорологических условий для эффективного применения авиации и обеспечения безопасности полетов. Оно осуществляется метеорологическим подразделением (далее – метеоподразделения).

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на взлет, посадку и полеты воздушных судов (далее - ВС), их боевое применение, состояние аэродромов, эксплуатацию авиационной техники, средств обеспечения полетов и на работу личного состава.

Сноска. Пункт 1 с изменением, внесенным приказом Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

2. Основные определения:

1) абсолютная высота – расстояние по вертикали от среднего уровня моря до уровня , точки или объекта, принятого за точку;

2) авиационная часть (обособленные структурные подразделения) – республиканское государственное учреждение, осуществляющее производство полетов ВС истребительной, бомбардировочной, штурмовой, транспортной, армейской и

учебной государственной авиации Республики Казахстан, их эксплуатацию, ремонт и хранение, авиационные комендатуры, склады авиационного имущества, структурные подразделения Министерства обороны Республики Казахстан (далее – МО РК), органов внутренних дел Республики Казахстан и Авиационной службы Комитета национальной безопасности Республики Казахстан, в которые входят подразделения, эксплуатирующие беспилотные летательные аппараты, а также учебные центры по подготовке авиационного персонала, учебные центры боевой подготовки и боевого применения беспилотных летательных аппаратов;

3) руководящий летный состав авиационной части – летный состав, занимающий должности от командира авиационной эскадрильи и выше (в отдельной авиационной эскадрилье от командира звена (отряда) и выше);

4) авиационная метеорологическая станция – станция, предназначенная для проведения наблюдений и составления метеорологических сводок, подлежащих использованию в международной аэронавигации;

5) авиационная техника – комплекс авиационных технических средств (ВС, их бортовое оборудование и агрегаты, двигатели, авиационное вооружение ВС государственной авиации, авиационные средства спасения, комплексные тренажеры (летные симуляторы), комплектующие изделия, технические средства управления воздушным движением, навигации посадки и связи, а также средства наземного обеспечения общего и специального применения, предназначенных для выполнения полета, организации управления воздушным движением и наземного обеспечения полетов;

6) ураган – ветер разрушительной силы и значительной продолжительности (скорость ветра от 31 до 50 метров в секунду (далее - м/с);

7) специальное задание – полет на выполнение заданий, не предусмотренных Курсами боевой, летной, учебно-летной, специальной подготовки утверждаемые руководителями органов управления государственной авиации;

8) оперативные прогнозы погоды – прогнозы погоды, разрабатываемые на период до 6 часов на аэродромах, не осуществляющих боевое дежурство;

9) особо опасные явления погоды (далее - ООЯП) - считаются явления, которые по своей интенсивности, времени возникновения, продолжительности и площади распространения могут нанести или нанесли значительный ущерб авиационной технике, аэродромным сооружениям и личному составу;

10) минимум погоды – минимально допустимые значения минимума для взлета и посадки, исходя из минимума аэродрома, минимума ВС, минимума командира ВС по наибольшему из них;

11) опасные явления погоды (далее – ОЯП) – явления погоды или значения метеорологических величин, которые угрожают безопасности полетов или сохранению авиационной техники на аэродроме;

12) сборник аэронавигационной информации – выпущенная или санкционированная государством публикация, которая содержит долгосрочную аэронавигационную информацию, имеющую важное значение для аэронавигации;

13) аэростат–летательный аппарат, подъемная сила которого основана на аэростатическом или одновременно аэростатическом и аэродинамическом принципах (аэростаты подразделяются на пилотируемые, автоматические, привязные и свободные);

14) аэроузел – объединение близко расположенных районов аэродромов (вертодромов), которые имеют общие границы и организация выполнения полетов с которых требует согласования и координирования;

15) район аэроузла – часть воздушного пространства установленного размера с двумя и более близко расположенными аэродромами, для организации и выполнения полетов с которых, необходимо специальное согласование и координирование;

16) **исключен приказом Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования);**

17) район аэродрома (вертодрома) - воздушное пространство над аэродромом (вертодромом) и прилегающей к нему местностью в установленном границах горизонтальной и вертикальной плоскостях;

18) контрольная точка аэродрома (далее - КТА) - точка, определяющая географическое местоположение аэродрома;

19) донесение с борта ВС – донесение с борта ВС, находящегося в полете, которое составлено в соответствии с требованиями в отношении сообщения данных о местоположении, ходе выполнения полета и (или) метеорологических условиях;

20) воздушное судно – аппарат, поддерживаемый в атмосфере за счет его взаимодействия с воздухом, исключая взаимодействие с воздухом, отраженным от земной (водной) поверхности;

21) аэродромная климатологическая таблица – таблица, содержащая статистические данные о результатах наблюдения за одним или несколькими метеорологическими элементами на аэродроме;

22) аэродромная климатологическая сводка – краткое изложение результатов наблюдения за определенными метеорологическими элементами на аэродроме, основанное на статистических данных;

23) командир ВС – пилот (летчик), являющийся старшим в экипаже и отвечающий за выполнение и безопасность полета ВС;

24) центры управления воздушным движением - оперативные органы управления воздушным движением Вооруженных Сил Республики Казахстан (далее – ВС РК), предназначенные для планирования и координирования использования воздушного пространства Республики Казахстан, контроля над соблюдением порядка использования воздушного пространства Республики Казахстан, обеспечения

безопасности полетов и регулярности воздушного движения в пределах, установленных для них районов ответственности в соответствии с Инструкцией по управлению воздушным движением утверждаемой уполномоченным органом в сфере государственной авиации в соответствии с подпунктом 29) статьи 15 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года "Об использовании воздушного пространства и деятельности авиации" (далее – Закон);

25) аэродромный метеорологический орган - служба, расположенная на аэродроме, предназначенная для метеорологического обеспечения полетов ВС;

26) воздушная трасса – контролируемое воздушное пространство (или его часть) в виде коридора;

27) внеаэродромный полет – полет, выполняемый вне границ воздушного пространства района аэродрома (аэроузла), с передачей управления другому органу управления полетами с посадкой на аэродроме взлета;

28) превышение аэродрома – превышение самой высокой точки посадочной площади;

29) программно-аппаратные комплексы – системы, предназначенные для сбора, передачи и обработки метеорологической информации;

30) аэродром назначения – аэродром, на котором посадка ВС предусмотрена планом полета или заданием на полет (аэродромы назначения подразделяются на аэродромы промежуточной и конечной посадки);

31) высотная карта – метеорологическая карта для определенной высотной поверхности или атмосферного слоя;

32) прогноз (погоды) – описание метеорологических условий, ожидаемых в определенный момент или период времени в определенной зоне или части воздушного пространства;

33) прогностическая карта – графическое изображение на карте прогноза, определенного метеорологического элемента на определенный момент или период времени для определенной поверхности или части воздушного пространства;

34) высота нижней границы облаков (далее - ВНГО) – расстояние по вертикали между земной (водной) поверхностью и нижней границей самого низкого слоя облаков ;

35) аэродромы совместного базирования – аэродромы гражданской и государственной авиации, на которых базируются ВС, относящиеся к государственной, гражданской и экспериментальной авиации;

36) стихийные гидрометеорологические явления – явления, которые по интенсивности развития, продолжительности, площади распространения или моменту возникновения представляют угрозу жизни личного состава, приводят к срыву боевой задачи, а также могут наносить значительный материальный ущерб вооружению, военной технике и объектам военной инфраструктуры;

37) штормовое предупреждение – прогноз возникновения (сохранения, усиления) опасных для авиации явлений погоды;

38) штормовое оповещение – сообщение об опасных для авиации явлениях погоды на аэродроме (в районе аэродрома), в пункте наблюдения (в поле зрения);

39) необорудованная взлетно-посадочная полоса (далее – ВПП) – предназначенная для ВС, выполняющего визуальный заход на посадку;

40) местность равнинная – местность с относительными превышениями рельефа до 200 метр (далее – м) в радиусе 25 километр (далее – км);

41) боевое воздушное судно – ВС, предназначенное для выполнения боевой задачи;

42) осадки – атмосферное явление, связанно с присутствием в атмосфере воды в жидком или твердом состоянии, выпадающее из облаков или осаждающееся из воздуха на земную поверхность (дождь, снег, морось, град);

43) метеорологический искусственный спутник Земли (далее МИСЗ) - спутник, проводящий метеорологические наблюдения и передающий результаты этих наблюдений на Землю;

44) зона приземления – участок взлетно-посадочной полосы за ее порогом, предназначенный для первого касания взлетно-посадочной полосы приземляющимися самолетами;

45) подвижная метеорологическая станция (далее – ПМС) – станция, предназначенная для выполнения метеорологических (гидрометеорологических) измерений, ветрового зондирования атмосферы, приема, передачи, обработки, отображения и доведения информации о фактической погоде, метеорологических и гидрологических прогнозах, прогнозах явлений погоды и отдельных параметров в интересах гидрометеорологического обеспечения оперативно-тактических действий войск в полевых условиях;

46) инженерно-технический состав – авиационный персонал, имеющий специальную подготовку и занимающие должности, связанные с обслуживанием, эксплуатацией, хранением и ремонтом авиационной техники;

47) инцидент – любое событие, кроме авиационного происшествия, связанное с использованием ВС, которое влияет или могло бы повлиять на безопасность эксплуатации;

48) дежурный метеоспециалист – должностное лицо, специалист метеорологического обеспечения полетов (авиационный персонал) имеющий специальную подготовку и занимающий должность, связанные с обеспечением полетов воздушных судов, эксплуатацией, обслуживанием и проведением регламентных работ на технических средствах метеорологического подразделения и осуществляющий дежурство в метеоподразделении;

49) шквал – резкое усиление скорости ветра (до 30 м/с) в течение короткого времени на ограниченной территории, сопровождающееся изменениями направления ветра;

50) климат – статистический режим атмосферных условий, присущий данной местности в зависимости от ее географического положения;

51) климатическое описание (справка) – информация, предназначенная для изучения местных особенностей климата;

52) консультация – обсуждение с метеоспециалистом или другим специалистом фактических и (или) ожидаемых метеорологических условий, связанных с выполнением полета (обсуждение включает ответы на вопросы);

53) видимость (дальность видимости) – максимальное расстояние, с которого видны и опознаются объекты;

54) видимость горизонтальная – максимальное расстояние, с которого видны и опознаются объекты днем и световые ориентиры ночью в горизонтальном направлении у земли;

55) правила визуальных полетов – правила, при которых соблюдаются установленные интервалы между ВС и другими материальными объектами в воздухе путем визуального наблюдения пилотом за воздушной обстановкой;

56) сложные метеорологические условия (далее СМУ) – условия, при которых полет полностью или частично выполняется по приборам (при отсутствии видимости земли или естественного горизонта) или визуально под облаками в условиях, определенных правилами производства полетов государственной авиации РК;

57) смерч – мощный вихрь под грозовым облаком с приблизительно вертикальной осью вращения (скорость ветра достигает 51 - 100 м/с);

58) простые метеорологические условия (далее – ПМУ) – условия, при которых весь полет может выполняться визуально;

59) безопасная высота – минимально допустимая высота полета, гарантирующая ВС от столкновения с земной (водной) поверхностью или препятствиями на ней;

60) посадка – замедленное движение ВС с высоты начала выравнивания (начала торможения при вертикальной посадке) до момента касания земной, водной или иной поверхности и окончания пробега (дресселирования двигателя после приземления при вертикальной посадке);

61) минимум аэродрома для посадки – минимально допустимые значения видимости на ВПП и высоты нижней границы облаков или высоты принятия решения, при которых разрешается выполнять посадку на ВС данной категории на данном аэродроме;

62) минимум ВС для посадки – минимально допустимые значения видимости на ВПП и высоты нижней границы облаков или высоты принятия решения, позволяющие безопасно выполнять посадку на ВС данного типа;

63) минимум командира ВС для посадки – минимально допустимые значения посадочной видимости и высоты нижней границы облаков или высоты принятия решения, при которых командиру ВС разрешается выполнять посадку на ВС данного типа;

64) запасной аэродром – аэродром, куда может следовать ВС в том случае, если невозможно или нецелесообразно следовать до аэродрома намеченной посадки или производить на нем посадку.

Запасной аэродром при взлете – аэродром, на котором ВС сможет произвести посадку, если в этом возникает необходимость вскоре после взлета и не представляется возможным использовать аэродром вылета.

Запасной аэродром на маршруте – аэродром, на котором ВС сможет произвести посадку в том случае, если во время полета по маршруту оказалось, что необходимо уйти на запасной аэродром.

Запасной аэродром пункта назначения – аэродром, на котором сможет произвести посадку ВС в том случае, если невозможно или нецелесообразно производить посадку на аэродроме намеченной посадки;

65) краткосрочные прогнозы погоды – прогнозы погоды, срок действия которых составляет до 36 часов от момента начала их действия;

66) метеоподразделение государственной авиации – метеоподразделение (отделение, группа, служба, центр), непосредственно выполняющее комплекс работ в области метеорологических наблюдений, сбора, обработки, анализа и доведения параметров соответствующей метеорологической обстановки до обеспечиваемых, органов управления, войск и вышестоящего подразделения гидрометеорологического обеспечения;

67) метеорологическая информация – сведения, сообщения о фактической и прогнозируемой погоде, поступающие от метеоподразделения, экипажей ВС и органов обслуживания воздушного движения (управления полетами);

68) метеорологические наблюдения – инструментальные измерения и визуальные наблюдения за состоянием отдельных компонентов природной среды в целях оценки и прогноза метеорологических и климатических характеристик (параметров);

69) оборудование для производства метеорологических наблюдений (далее – метеорологическое оборудование) – средства измерений, технические средства и комплексы, предназначенные для получения, доведения и регистрации метеорологических величин (параметров);

70) метеорологический бюллетень – текст, включающий метеорологическую информацию под соответствующим заголовком;

71) метеорологическое оборудование – это технические средства, предназначенные для измерения метеорологических величин, необходимых для обеспечения безопасности взлета и посадки ВС;

72) нормы снабжения метеорологическим оборудованием (нормы снабжения) – количество и номенклатура гидрометеорологического оборудования, установленные к выдаче в мирное или военное время органам управления и войскам;

73) метеорологическая обстановка – совокупность метеорологических данных (метеорологических элементов, характеристик и явлений) о состоянии атмосферы за определенный отрезок времени, оказывающих влияние на применение государственной авиации в воздушном пространстве и на земной поверхности;

74) дежурный инженер-синоптик метеоподразделения – специалист, имеющий соответствующее образование, обеспечивающий безопасность полетов в метеорологическом отношении, допущенный приказом командира части к метеорологическому обеспечению полетов в соответствующих метеорологических условиях, с применением средств наземного обеспечения общего и специального применения (технических средств метеорологического подразделения);

75) видимость метеорологическая - горизонтальная видимость, определяемая метеоподразделением с помощью технических средств или визуально по ориентирам видимости;

76) метеорологическое обеспечение – комплекс мероприятий, направленных на организацию метеорологических наблюдений, сбор, обработку, анализ и доведение до органов управления, соединений, воинских частей (учебных частей и учреждений, военных учебных заведений и частей резерва) государственной авиации информации о состоянии окружающей природной среды;

77) метеорологическая сводка – сообщение о результатах наблюдений за метеорологическими условиями, относящимися к определенному времени и месту;

78) обледенение – отложение льда на различных частях ВС (слабое – при отложении льда на передней кромке крыла до 0,5 миллиметров в минуту (далее - мм/мин), умеренное – от 0,5 до 1 мм/мин, сильное – более 1 мм/мин);

79) гроза – атмосферное явление, при котором внутри облаков или между облаками и земной поверхностью, возникают электрические разряды – молний сопровождаемые громом;

80) фактическая погода – совокупность значений метеорологических элементов и явлений в данный момент времени;

81) инструктаж - устная консультация по фактическим и/или ожидаемым метеорологическим условиям;

82) октант – восьмая часть небесного свода;

83) орография – описание различных элементов рельефа (хребтов, возвышенностей, котловин и тому подобное) и их классификация по внешним признакам вне зависимости от происхождения;

84) относительная высота – расстояние по вертикали от указанного исходного уровня до уровня, точки или объекта, принятого за точку;

85) стандартная изобарическая поверхность – изобарическая поверхность, используемая во всемирном масштабе для графического представления и анализа атмосферных условий;

86) стартовое время – период времени, в течение которого экипажу ВС допускается выполнять полет;

87) горный аэродром – аэродром, расположенный на местности с пересеченным рельефом и относительными превышениями 500 м и более в радиусе 25 км от контрольной точки аэродрома, а также аэродром, расположенный на высоте 1000 м и более над уровнем моря;

88) горная местность – местность с пересеченным рельефом и относительными превышениями 500 м и более в радиусе 25 км, а также местность с превышением над уровнем моря 2000 м и более; давление на аэродроме – атмосферное давление на уровне рабочего порога ВПП;

89) тропический циклон - общий термин для обозначения не фронтального циклона синоптического масштаба, зарождающегося в океане тропической или субтропической зоны с выраженной конвективной и развитой циклонической циркуляцией приземного ветра;

90) видимость вертикальная – максимальное расстояние от поверхности земли до уровня, с которого вертикально вниз видны объекты на земной поверхности;

91) турбулентность – движение воздуха, при котором воздушные частицы совершают неустановившееся беспорядочное перемещение по сложным траекториям. В атмосфере турбулентное движение обычно характеризуется наличием вихрей различных размеров, перемещающихся с различной скоростью в общем (среднем) воздушном потоке. Вихревой характер движения воздуха обуславливает наличие в турбулентной зоне знакопеременных пульсаций скорости ветра, в том числе пульсаций вертикальной составляющей ветра, оказывающих существенное влияние на полет ВС;

92) долгосрочные прогнозы погоды – прогнозы погоды, срок действия которых составляет более 36 часов от момента начала их действия;

93) ВПП – определенный прямоугольный участок сухопутного аэродрома, подготовленный для посадки и взлета ВС;

94) летный состав – летчики, штурманы, курсанты (слушатели) летных военных учебных заведений и другие должностные лица, имеющие соответствующие военно-учетные специальности, годные по заключению врачебно-летной комиссии к летной работе и выполняющие обязанности в полете в составе экипажа ВС;

95) летное поле – часть аэродрома, на которой расположены одна или несколько летных полос, рулежные дорожки, перроны и площадки специального назначения;

96) летная смена – период времени, определенный плановой таблицей полетов, в течение которого выполняются полеты;

97) старший летной смены – должностное лицо, из числа руководящего летного состава авиационной части, назначаемое на летную смену для организации, проведения и контроля полетов;

98) продолжительность летной смены – время, отсчитываемое с момента начала взлета первого и до момента окончания посадки последнего ВС в соответствии с плановой таблицей полетов;

99) руководство полетами – действия группы руководства полетами и расчетов пунктов управления, привлекаемых на полеты, направленные на обеспечение полноты, своевременности и безопасности выполнения экипажами ВС полетных заданий;

100) группа руководства полетами (далее – ГРП) – группа лиц, назначаемая командиром авиационной части (руководителем органа управления государственной авиации, управления командующего Военно-воздушными силами) на период проведения полетов для руководства (управления, контроля) полетами в зонах своей ответственности, из должностных лиц авиационной части (органа управления государственной авиации, управления командующего Военно-воздушными силами);

101) плановая таблица полетов – документ установленного образца, в котором графически и текстуально изложены (отображены) решение командира на проведение полетов и задания экипажам, участвующим в них;

102) видимость на взлетно-посадочной полосе (далее - ВПП) – максимальное расстояние, в пределах которого пилот ВС, находящегося на осевой линии ВПП, может видеть маркировку ее покрытия или световые ориентиры. За видимость на ВПП ночью принимается видимость световых ориентиров;

103) перелет – полет, выполняемый с посадкой на другом аэродроме (площадке);

104) видимость полетная – видимость из кабины ВС в полете;

105) взлет – ускоренное движение ВС с момента сдрагивания (момента отделения от поверхности при вертикальном взлете) до отделения от земной (водной) или искусственной поверхности и набора высоты 10 м (высоты влияния экрана поверхности при вертикальном взлете);

106) минимум аэродрома для взлета – минимально допустимые значения видимости на ВПП и, при необходимости, высоты нижней границы облаков, при которых разрешается выполнять взлет на ВС данной категории на данном аэродроме;

107) минимум ВС для взлета – минимально допустимые значения видимости на ВПП и высоты нижней границы облаков, позволяющие безопасно производить взлет на ВС данного типа;

108) метеорологические условия полетов – совокупность метеорологических величин и явлений, наблюдаемых в районе или на маршруте полета, оказывающих влияние на выполнение полетного задания. В зависимости от степени сложности метеорологические условия подразделяются на простые и сложные;

109) облако, значимое для полетов – облако с нижней границей ниже высоты 1500 м (5000 футов) или ниже наибольшей минимальной высоты в секторе в зависимости от того, что больше, или кучево-дождевое облако или башенкообразное кучевое облако на любой высоте;

110) минимум командира ВС для взлета – минимально допустимые значения видимости на ВПП и, при необходимости, высоты нижней границы облаков, при которых командиру ВС разрешается выполнять взлет ВС данного типа;

111) эшелон полета – поверхность постоянного атмосферного давления, отнесенная к установленной величине давления 1013,2 гектопаскаля (далее – гПа) и отстоящая от других таких поверхностей на величину установленных интервалов давления.

Барометрический высотомер, градуированный в соответствии со стандартной атмосферой:

при установке на QNH будет показывать абсолютную высоту;

при установке на QFE будет показывать относительную высоту над опорной точкой QFE;

при установке на давление 1013,2 гПа используется для указания эшелонов полета;

Термины "относительная высота" и "абсолютная высота", означают приборные, а не геометрические относительные и абсолютные высоты;

112) болтанка – беспорядочные перемещения ВС, возникающие при полете в условиях турбулентности атмосферы:

болтанка умеренная – умеренное изменение положения и (или) абсолютной высоты ВС, но по-прежнему обеспечивающее надежное управление, где показания акселерометра составляют $0,5 \div 1,0g$ в центре тяжести ВС, а при взлете и посадке, умеренная болтанка при $+0,3 \div 0,4g$;

болтанка сильная – резкое изменение положения и (или) абсолютной высоты ВС, где в течение коротких периодов ВС не реагирует на управление, с характерными изменениями воздушной скорости, с показаниями акселерометра, превышающими $1.0g$ в центре тяжести ВС, а при взлете и посадке, с приращениями перегрузки больше $+0,4g$; 14);

113) прогноз ориентировочный – прогноз, составленный по аэросиноптическим материалам при отсутствии исходной метеорологической информации;

114) высота принятия решения – высота, установленная для точного захода на посадку, на которой должен быть начат маневр ухода на второй круг в случае, если до достижения этой высоты командиром ВС не был установлен необходимый визуальный контакт с ориентирами для продолжения захода на посадку или положение ВС в пространстве, или параметры его движения не обеспечивают безопасности посадки;

115) информация AIRMET – выпускаемая органом метеорологического слежения информация о фактическом или ожидаемом возникновении определенных явлений погоды по маршруту полета, которые могут повлиять на безопасность полетов на

малых высотах, и которые не были включены в прогноз, составленный для полетов на малых высотах в соответствующем районе полетной информации;

116) радиовещательная передача ATIS (сокращенная аббревиатура на английском языке ATIS) – регулярная радиовещательная передача, предназначенная для оперативного обеспечения экипажей ВС в районе аэродрома необходимой метеорологической и полетной информацией;

117) информация QPMET – данные наблюдений и прогнозы, используемые для обеспечения полетов ВС;

118) давление на аэродроме QFE – атмосферное давление в миллиметрах ртутного столба (далее – мм рт. ст.) или гПа на уровне порога ВПП;

119) давление QNH – атмосферное давление в гПа, приведенное к среднему уровню моря для стандартной атмосферы;

120) метеорологическая информация SIGMET – выпускаемая органом метеорологическим слежения информация о фактическом или ожидаемом возникновении определенных явлений погоды по маршруту полета и других явлений в атмосфере, которые могут повлиять на безопасность полетов ВС;

121) линия передачи данных VOLMET (D-VOLMET). Предоставление текущих регулярных метеорологических сводок по аэродрому (METAR) и специальных метеорологических сводок по аэродрому (SPECI), прогнозов по аэродрому (TAF), информации SIGMET, специальных донесений с борта и, при наличии, сообщений AIRMET по линии передачи данных;

122) метеорологическая информация VOLMET-для ВС, находящихся в полете;

123) радиовещательная передача VOLMET. Предоставление в соответствующих случаях текущих сводок METAR, SPECI, прогнозов TAF и информации SIGMET посредством непрерывной и повторяющейся речевой радиопередачи.

Сноска. Пункт 2 с изменениями, внесенными приказом Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

3. Настоящие Правила включает в себя:

1) организацию метеорологического обеспечения полетов государственной авиации РК;

2) организацию метеорологической информации и порядок ведения документаций в метеоподразделениях;

3) производства метеорологических наблюдений и сводок;

4) производства и передачи наблюдений и донесений с бортов воздушных судов;

5) производства авиационных прогнозов погоды;

6) производства штормовых предупреждений и оповещений об опасных, особо опасных явлениях погоды;

7) порядок эксплуатации технических средств метеорологического подразделения;

8) производства и предоставление авиационной климатологической характеристики

Глава 2. Организация метеорологического обеспечения полетов государственной авиации Республики Казахстан

Параграф 1. Порядок организации метеорологического обеспечения

4. Организацию метеорологического обеспечения государственной авиации осуществляет уполномоченный орган в сфере государственной авиации в РК.

5. Метеорологический центр Главного командного пункта Сил воздушной обороны Вооруженных Сил Республики Казахстан (далее - метеоцентр) подчиняется начальнику главного командного пункта Сил воздушной обороны Вооруженных Сил Республики Казахстан и (далее – СВО ВС РК) осуществляет организацию и контроль полетов ВС государственной авиации.

6. Метеоцентр предоставляет для руководителей органов государственной авиации, центров УВД, метеоподразделениям и другим органам, связанным с осуществлением или обеспечением полетов, метеорологическую информацию, необходимую для содействия безопасному, регулярному и эффективному выполнению полетов.

7. Метеоподразделение представляет собой совокупность взаимодействующих штатных метеоподразделений, входящих в состав объединений, соединений и воинских частей ВС РК, предназначенных для осуществления метеорологического обеспечения полетов государственной авиации.

8. В метеорологическом центре и в метеоподразделениях воинских частей, для сбора и передачи метеорологической информации используют наряду со штатными техническими средствами проводные и радиоканалы войск связи ВС РК. При этом обеспечивается скрытность данных о каналах связи.

9. Метеоподразделение, осуществляющее метеорологическое обеспечение полетов государственной авиации на конкретном аэродроме руководствуется должностными инструкциями, разработанными в соответствии с типовой инструкцией дежурного расчета по метеорологическому обеспечению полетов на аэродроме, утвержденными начальником штаба части (лицом, курирующим данное направление).

Сноска. Пункт 9 - в редакции приказа Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

10. Метеорологическое обеспечение полетов государственной авиации на аэродроме организуется начальником штаба части (лицом, курирующим данное направление). Работу метеоподразделения осуществляют соответствующие начальники метеоподразделения с учетом задач, решаемых воинскими частями.

Сноска. Пункт 10 - в редакции приказа Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

11. Метеорологическое обеспечение безопасности полетов государственной авиации РК осуществляется штатными метеоподразделениями на всех этапах подготовки и проведения полетов.

Метеорологическое обеспечение полетов включает:

1) производство визуальных наблюдений за погодой и измерений с помощью технических средств значений метеорологических элементов;

2) сбор, передачу, обработку, картографирование и анализ аэросиноптической информации в установленном объеме;

3) разработку авиационных прогнозов погоды, авиационно-климатических справок и описаний районов базирования и полетов;

4) организацию и осуществление штормового оповещения и предупреждения об ОЯП;

5) обеспечение командования, штаба, группы руководства полетов, расчетов командного пункта (далее – КП), центров УВД и летного состава всеми видами метеорологической информации, необходимой для планирования, принятия решения на полеты и их проведение;

6) разработку предложений по организации радиолокационной разведки погоды (далее – РРП), воздушной разведки погоды (далее – ВРП) и доразведки погоды (далее – ДРП), по использованию и учету метеорологической обстановки для успешного выполнения полетов и обеспечения их безопасности;

7) обеспечение расчетов КП и центров УВД данными о предполагаемом времени и траекториях перемещения радиозондов, аэростатов;

8) подготовку данных для оценки радиационной и химической обстановки;

9) проведение занятий по авиационной метеорологии с летным составом и лицами группы руководства полетов.

12. Вся необходимая метеорологическая информация, предоставляемая метеоподразделением при обеспечении полетов, соответствует полетным требованиям в отношении времени и высоты полета, географической протяженности маршрута, относится к определенному моменту или периоду времени и является достаточной для обеспечения полетов на аэродроме и до аэродрома намеченной посадки. В ней содержатся данные об ожидаемых метеорологических условиях на участке маршрута между аэродромом намеченной посадки и запасными аэродромами.

13. Предоставляемая метеорологическая информация для обеспечения полетов содержит последние данные и включает следующие сведения:

1) прогнозы погоды;

2) фактическую погоду;

- 3) метеорологические явления;
- 4) метеорологические условия на запасных аэродромах;
- 5) ветра и температуры на высотах;
- 6) геопотенциальной абсолютной высоты эшелонов полета;
- 7) высоты тропопаузы в единицах эшелона полета и температуры тропопаузы;
- 8) направления и скорости максимального ветра и его высоты в единицах эшелона полета;
- 9) кучево-дождевых облаков, обледенения и турбулентности.

На аэродромах совместного базирования:

сообщения METAR TAF для аэродромов совместного базирования при вылете и посадки ВС;

прогнозы для взлета;

консультативную метеорологическую информацию о тропических циклонах, относящуюся ко всему маршруту;

прогнозы для полетов на малых высотах, сплошной облачности на обширном пространстве с высотой нижней границы менее 300м;

предупреждения по аэродрому вылета (для местного аэродрома);

донесения ВРП и ДРП;

информацию РРП данные метеорологического радиолокатора (далее - МРЛ);

изображения, полученные с МИСЗ.

14. Метеоцентр, организующий предоставление метеорологического обеспечения полетов, координирует с метеорологическими полномочными органами других государств меры, направленные на получение от них необходимой метеорологической информации и (или) прогнозов погоды.

15. При метеорологическом обеспечении экипажей, вылетающих ВС прогноз ожидаемой метеорологической обстановки докладывается на основании суточных планов работы авиации, а отдельных вылетов, не указанного в плане по дополнительным заявкам, не позднее 1 часа до планируемого времени вылета.

Заявка содержит следующие сведения:

- 1) планируемое время вылета;
- 2) планируемое время прибытия на аэродром назначения;
- 3) маршрут полета и планируемое время прибытия на промежуточный аэродром и время вылета с него;
- 4) запасные аэродромы;
- 5) эшелон и высоту полета;
- 6) тип полета (по правилам полетов по приборам, по правилам визуальных полетов)

Параграф 2. Порядок обеспечения полетов метеорологическим подразделением

16. К метеоподразделениям, непосредственно участвующим в метеорологическом обеспечении государственной авиации, относятся:

- 1) метеоцентр;
- 2) метеорологический отдел;
- 3) метеорологическая служба;
- 4) метеорологическое отделение;
- 5) метеорологическая группа.

Сноска. Пункт 16 - в редакции приказа Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

17. Метеоцентр выполняет следующие функции:

1) оперативно-прогностическую, методическую и информационную работу и организует взаимодействие с метеоподразделениями государственной авиации РК и других государств;

2) обеспечение командования штабов, расчетов КП и центров УВД всеми видами метеорологической информации по районам базирования и полетов;

3) оказание помощи метеоподразделениям воинских частей в анализе, оценке и прогнозировании метеорологической обстановки.

18. Метеоцентр на всех этапах подготовки и проведения полетов:

1) представляет сводки погоды, прогнозы и предупреждения по аэродромам и маршрутам (районам) полетов, получаемые от других метеорологических органов;

2) разрабатывает прогнозы погоды и штормовые предупреждения на аэродромах СВО ВС РК;

3) изучает планы полетов государственной авиации;

4) предоставляет в метеоподразделения воинских частей, аэросиноптические консультации, прогнозы погоды, штормовые оповещения и предупреждения, данные о фактической погоде, результаты ВРП и РРП и другие сведения, необходимые для обеспечения полетов и их безопасности;

5) контролирует соответствие фактического и ожидаемого состояния погоды на аэродромах условиям, предусмотренным для выполнения плановых полетных заданий (в том числе ВРП) и уровню подготовки летного состава;

6) осуществляет выбор маршрутов ВРП;

7) осуществляет своевременные и качественные метеорологические наблюдения на аэродромах в том числе с помощью радиолокационной станции (далее - РЛС);

8) контролирует своевременность доклада командованию и руководителю полетами (далее – РП) на аэродромах прогнозов погоды, штормовых оповещений и предупреждений полученных от метеоцентра.

19. Метеоподразделение осуществляют прием:

- 1) метеорологических и аэрологических сводок, карт погоды;
- 2) сведений о фактической и ожидаемой метеорологической обстановке на аэродромах;
- 3) оповещений и предупреждений об ОЯП;
- 4) спутниковой метеорологической информации;
- 5) данных ВРП и РРП.

20. Метеоподразделение в соответствии с установленным для них объемом работы составляют (принимают), обрабатывают и анализируют:

- 1) синоптические карты;
- 2) аэрологические карты;
- 3) кольцевые карты погоды;
- 4) микрокольцевые карты погоды (карт фактической погоды аэродромов);
- 5) прогностические карты;
- 6) аэрологические диаграммы;
- 7) вертикальные разрезы погоды по маршруту и районам полетов;
- 8) данные ВРП и РРП;
- 9) снимки МИСЗ;
- 10) данные о среднем ветре;
- 11) расчетные карты среднего ветра;
- 12) расчетные карты об ОЯП;
- 13) карты линий токов (карта максимальных ветров).

21. Метеоцентр проводит работу по изучению и обобщению авиационно-климатических особенностей районов базирования и полетов. В метеоподразделениях авиационно-климатические описания разрабатываются для района аэродрома.

22. С целью изучения специалистами метеорологических подразделений физико-географических особенностей районов базирования и полетов, летно-метеорологических условий в различные сезоны года и при различной синоптической обстановке, периодически организуются облеты специалистами метеоподразделения района базирования.

23. Метеоподразделения осуществляют работу по проверке, уточнению с учетом местных особенностей и внедрению в практику новых методов (способов) прогнозирования погоды, метеорологического обеспечения полетов.

24. Метеорологическая служба воинской части выполняет следующие функции, связанные с производством полетов в районе аэродрома:

- 1) качество метеорологического обеспечения полетов ВС;
- 2) качество наблюдений за метеорологическими элементами и явлениями погоды и своевременность передачи этих сведений на диспетчерские пункты, лицам ГРП, метеоцентр;

3) правильность оформления выдаваемой экипажам ВС метеорологической документации и информации;

4) четкое ведение оперативной и учетной документации;

5) правильность оформления и своевременность подачи метеорологических телеграмм на узлы связи;

6) исправное техническое состояние метеорологических приборов, установок;

7) составляют и получают прогнозы местных метеорологических условий;

8) проводят постоянные наблюдения за метеорологическими условиями в районе аэродромов, для которых они составляют прогнозы;

9) проводят консультации и предоставляют полетную документацию летному составу, при производстве полетов;

10) обеспечивают дополнительной и прочей метеорологической информацией;

11) производят показ имеющейся метеорологической информации;

12) обмениваются метеорологической информацией с другими метеорологическими службами и отделениями;

13) составляют прогнозы погоды и предупреждения по аэродрому, маршрутам и районам полетов и по аэродромам с входящим в зону его ответственности;

14) следят за метеорологическими условиями, влияющими на выполнение полетов;

15) проводят разборы по неоправдавшимся прогнозам;

16) осуществляют эксплуатацию метеорологических приборов и оборудования.

25. Метеоподразделения осуществляют передачу:

1) результатов метеорологических, аэрологических наблюдений;

2) данных ВРП и РРП;

3) прогнозов метеорологической обстановки, аэросиноптических консультаций;

4) штормовых оповещений и предупреждений;

5) **исключен приказом Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

При выполнении своих функций метеоподразделение использует всю необходимую метеорологическую информацию, прогнозы ветра, температуры и влажности воздуха на высотах, направления, скорости и высоты максимального ветра, высоты и температуры тропопаузы, а также прогнозы ОЯП, получаемую от метеоцентра, а также альтернативные источники метеорологической информации из локальной сети интернет.

Официальными данными о фактической и прогностической погоде на аэродроме, на основании которых принимаются решения на вылет, взлет и посадку ВС, являются данные, представленные метеорологической службой, отделением.

Сноска. Пункт 25 с изменением, внесенным приказом Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

26. Метеоподразделения государственной авиации обеспечивают:

1) командование, РП, расчетов КП и центров УВД, летный состав воинских частей всеми видами метеорологической информации, необходимой для планирования, организации, выполнения полетов и руководства ими, а также для проведения мероприятий по планам оперативной и боевой подготовки;

2) организацию работы метеоподразделения и непосредственное осуществление метеорологического обеспечения в интересах безопасности полетов ВС;

3) разработку и внедрение в практику работы метеоподразделения наиболее надежных и совершенных методов прогнозирования метеорологической обстановки, форм и способов метеорологического обеспечения;

4) совершенствование системы сбора, анализа, распространения и отображения метеорологической информации;

5) своевременное предупреждение войск о времени возникновения и степени интенсивности, ОЯП;

6) контроль над эксплуатацией технических средств метеорологической службы, содержание их в исправном состоянии;

7) участие в разработке и создании новых видов ТСМ, а также внедрение их в практику работы метеорологических подразделений;

8) сбор авиационной климатологической информации по району аэродрома и составляют аэродромные климатологические таблицы и климатические описания аэродрома;

9) изучение и обобщение авиационно-климатических, местных особенностей районов базирования и полетов и их влияния на выполнение задач;

10) проведение занятий по авиационной метеорологии с командованием и летным составом воинских частей, а также с расчетами КП и центров УВД;

11) занятия и технические учебы согласно утвержденным планам при подготовке к весенне-летнему и осеннее - зимнему периодам;

12) постоянное совершенствование и повышение уровня подготовки метеорологических специалистов всех степеней.

13) воспитание у личного состава высоких профессиональных морально - психологических качеств и чувства личной ответственности за точное выполнение требований по метеорологическому обеспечению безопасности полетов;

14) поддержание у личного состава метеорологических подразделений высокого уровня специальной и технической подготовки, а также постоянной готовности к выполнению задач по метеорологическому обеспечению полетов;

15) применение передовых научных достижений в анализе, прогнозе метеорологической обстановки и глубоким изучением авиационно-климатических особенностей районов базирования и полетов;

16) знание тактико-технических данных состоящей на вооружении авиационной техники, беспилотных летательных аппаратов (далее - БПЛА) и задач оперативной (боевой) и летной подготовки воинских частей;

17) постоянное совершенствование форм и способов метеорологического обеспечения полетов;

18) эффективное использование технических средств в работе метеоподразделения;

19) изучение, обобщение и внедрение передового опыта в практику работы метеоподразделения;

20) систематическое совершенствование специальных знаний и навыков личным составом метеоподразделения;

21) постоянное взаимодействие с дежурными расчетами КП, центров УВД метеоподразделениями государственной авиации и с метеорологическим органом гражданской авиации.

Сноска. Пункт 26 с изменением, внесенным приказом Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

27. Метеорологические специалисты, (далее – метеоспециалисты) ответственные за обеспечение полетов, должны проходить повышение квалификации на специализированных курсах не реже одного раза в три года. Метеоспециалисты на аэродромах совместного базирования по согласованию с метеорологическим органом гражданской авиации проходят практические стажировки по обработке и анализу аэросиноптического материала не реже одного раза в год.

28. Метеоподразделение выполняет установленный объем работ. Объем работы по специальной подготовке метеоподразделения ежегодно определяется начальником метеослужбы органа управления государственной авиации перед началом учебного года с учетом его численности, характера выполняемых задач, особенностей базирования и утверждается начальником штаба органа управления государственной авиации.

29. Начальники метеоподразделения органов управления государственной авиации, в ведении которых находятся подразделения государственной авиации, организуют метеорологическое обеспечение боевого дежурства, полетов в соответствии с требованиями настоящих Правил.

30. При совместном базировании на одном аэродроме двух и более воинских частей государственной авиации их метеоподразделения оперативно объединяются в одно метеоподразделение, с изданием приказа старшего авиационного начальника аэродрома. Начальником объединенного метеоподразделения назначается начальник

метеоподразделения той части, командир которой является старшим авиационным начальником аэродрома.

Сбор, анализ и обмен метеорологической информацией должны выполняться в объеме, необходимом для обеспечения полетов воинских частей. Дежурный инженер-синоптик объединенного метеоподразделения докладывает о фактическом и ожидаемом состоянии погоды командованию и летному составу, обеспечиваемых воинских частей.

Для непосредственного метеорологического обеспечения полетов на командно-диспетчерском пункте (далее – КДП) выделяется инженер-синоптик, (начальник метеоподразделения) той воинской части, которая производит полеты.

Доклад метеорологической обстановки летному составу, несущему боевое дежурство, осуществляется дежурным инженер-синоптиком метеорологического подразделения той части, которая несет боевое дежурство.

31. При базировании на одном аэродроме (в одном аэропорту) метеоподразделение государственной авиации и республиканского государственного предприятия (далее – РГП) "Казаэронавигации" организуется оперативное взаимодействие по вопросам производства единых метеорологических, аэрологических и радиолокационных наблюдений, сбора и взаимного обмена данными о фактической погоде, ВРП и РРП, штормовыми оповещениями и предупреждениями, аэросиноптическими материалами и консультациями о характере развития атмосферных процессов и прогнозами погоды, эксплуатации и ремонта технических средств, совместного использования средств связи для получения метеорологической информации.

Непосредственное метеорологическое обеспечение полетов ВС осуществляется метеоподразделением по их ведомственной принадлежности.

Метеоподразделение указанных ведомств, следует размещать в непосредственной близости друг от друга. В иных случаях между ними должны быть установлены прямые речевые каналы.

32. Метеоспециалисты, начальники метеослужбы органа управления государственной авиации для несения дежурства, нарядов и выполнения работ, не связанных с метеорологическим обеспечением, не допускаются.

Параграф 3. Порядок допуска метеоспециалистов к обеспечению полетов

33. Допуск метеоспециалистов к метеорологическому обеспечению полетов оформляется приказом командира воинской части после сдачи ими зачетов по знанию требований документов, регламентирующих безопасность полетов в метеорологическом отношении определенных курсом специальной подготовки, с указанием метеорологических условий, при которых они могут осуществлять это обеспечение.

34. После прибытия метеоспециалистов к новому месту службы начальник метеоподразделения планирует и организует изучение и практическое освоение им полного объема знаний навыков, необходимых для качественного выполнения служебных обязанностей по метеорологическому обеспечению полетов и их безопасности.

35. В плане ввода в строй метеоспециалистов следует указать вопросы, необходимые для изучения и практического освоения и время, отводимое для выполнения каждого пункта плана. Общая продолжительность периода ввода в строй от одного до трех месяцев.

36. Прибывшим метеоспециалистам организуется изучение основных характеристик ВС и боевой техники состоящей на вооружении воинской части:

1) минимальные значения высоты нижней границы облаков и дальности видимости, максимальные значения попутной, боковой и встречной составляющих ветра, при которых разрешается взлет и посадка;

2) крейсерскую и максимальную скорости полета;

3) максимальную дальность, радиус и продолжительность полета;

4) практический потолок вертикальную скорость при наборе высоты и снижении;

5) противообледенительные устройства, устройства от атмосферного электричества;

6) минимумы погоды ВС;

7) какие метеорологические условия делают невозможным выполнение каждого конкретного упражнения или отдельные метеорологические параметры затрудняют выполнения упражнения и как изменяется эффективность боевого применения в зависимости от метеорологических условий.

37. Одной из составляющих ввода в строй метеоспециалиста является:

1) изучение особенности района базирования и полетов;

2) физико-географические особенности района (рельеф, гидрографию почвы, растительный покров);

3) влияние местных условий на формирование погоды, особенно ОЯП;

4) изучение методов прогнозов ОЯП для авиации, дающее в данном районе наибольшую оправдываемость метеорологических явлений;

5) оснащенность района метеорологическими данными наземных наблюдений;

6) изучение температурно-ветровых зондировании с радиолокационными данными.

38. После выполнения всего комплекса подготовки начальник метеоподразделения принимает у вводимого в строй метеоспециалиста зачет по знанию требований руководящих документов, регламентирующих безопасность полетов в метеорологическом отношении. Оценивает приобретенные им практические навыки и определяет готовность к выполнению служебных обязанностей, метеорологических условиях в которых следует допустить метеоспециалиста к самостоятельному метеорологическому обеспечению полетов. Выводы по зачету начальник

метеоподразделения докладывает командиру части, для оформления приказа допуска метеоспециалиста к метеорологическому обеспечению полетов.

Параграф 4. Особенности метеорологического обеспечения маршрутных полетов

39. Метеорологическое обеспечение маршрутных полетов на всех этапах осуществляется метеоцентром и метеоподразделениями воинских частей в соответствии с планами работы авиации полетов.

40. При обеспечении полетов на больших высотах и в стратосфере метеоспециалисты анализируют и определяют:

- высоту и направление струйного течения, скорость ветра в зоне его оси;
- высота тропопаузы и температура на ее нижней границе;
- положительные отклонения температуры воздуха от стандартных значений (10°C и более);
- зоны (слои) ожидаемой турбулентности атмосферы, вызывающей болтанку ВС.

41. Специалисты метеоцентра при обеспечении маршрутных полетов, кроме работ, предусмотренных в настоящих Правилах:

- 1) изучают планы маршрутных полетов, рубежи возврата ВС и рубежи принятия решения на посадку ВС на запасные аэродромы;
- 2) осуществляют сбор и анализ необходимой метеорологической информации по маршрутам полетов, аэродромам взлета, посадки и запасным аэродромам;
- 3) разрабатывают прогнозы погоды по маршрутам полетов и аэродромам посадки, с объективным докладом командованию органа управления государственной авиации, должностным лицам КП и центров УВД и записывают в рабочий журнал время доклада ;
- 4) докладывают командованию органа управления государственной авиации предложения о проведении ВРП и РРП;
- 5) передают в метеоподразделения (на аэродромы вылета) данные о фактической метеорологической обстановке, прогнозы погоды по маршрутам полетов, оказывают им помощь в сборе метеорологической информации;
- 6) организывают и осуществляют взаимный обмен метеорологической информацией с метеоподразделениями, принимающими участие в обеспечении полетов;
- 7) обеспечивают расчеты КП и центров УВД, данными о погоде на маршруте и на запасных аэродромах для передачи экипажам ВС, пролетающих через зоны их ответственности;
- 8) контролируют соответствие фактической (ожидаемой) погоды метеорологическим условиям, установленным для выполнения данного полета.

42. В случае, когда фактическая или ожидаемая погода не соответствует установленным условиям для выполнения данного полета по маршруту, старший – офицер метеорологического центра (начальник смены – старший инженер-синоптик) рекомендует должностным лицам КП и центров УВД об изменении времени вылета, а для ВС, находящихся в воздухе об изменении маршрута полета, возвращении на аэродром вылета или о посадке на запасной аэродром.

43. Специалисты метеоподразделения при обеспечении маршрутных полетов кроме работ, предусмотренных в настоящих Правилах:

1) изучают планы маршрутных полетов и метеорологические условия, необходимые для их выполнения, рубежи возврата ВС и рубежи принятия решения на посадку ВС на запасные аэродромы;

2) осуществляют сбор необходимой дополнительной метеорологической информации по маршруту полетов;

3) запрашивают ежечасную фактическую погоду и прогноз погоды по аэродромам посадки и запасным аэродромам. Фактическая погода запрашивается на период, начинающийся за 2 часа до вылета и оканчивающийся через 1 час после расчетного срока посадки, прогноз погоды по запасным аэродромам - на весь период перелета, а по аэродромам посадки - на период продолжительностью 2 часа (1 час до расчетного времени посадки и 1 час после него);

4) анализируют метеорологическую обстановку, разрабатывают прогнозы погоды по маршрутам полетов и согласовывают их с метеоцентром;

5) докладывают метеорологическую обстановку по маршрутам полетов, на запасных аэродромах и аэродромах посадки командиру воинской части и летному составу, участвующему в полетах;

6) составляют и вручают старшим групп и командирам одиночных экипажей ВС бюллетени погоды не ранее чем за 1 час и не позднее, чем за 30 минут до вылета.

44. Анализируют в период полетов состояние погоды и ее изменение на маршрутах. О всех фактических или ожидаемых изменениях метеорологических условий докладывают командованию части и в метеоцентр.

45. Прогноз погоды, разработанный дежурным инженером-синоптиком (младшим метеоспециалистом) аэродрома вылета согласованный с метеоцентром на маршрутный полет записывается в бюллетень погоды формы АВ – 12.

46. При перелетах в сложных метеорологических условиях, при установленном минимуме погоды прогнозы погоды по маршрутам и в пунктах посадки разрабатываются старшим – офицером метеорологического центра (начальником смены – старшим инженером-синоптиком) с последующим доведением их до метеоподразделений воинских частей.

47. При вылете в пункт, где нет метеоподразделения, и в случаях, когда прогноз погоды аэродрома (пункта) посадки, несмотря на принятые меры, не получен, прогноз

погоды для этого аэродрома (пункта) разрабатывается дежурным инженером-синоптиком метеоподразделения аэродрома крайнего вылета и согласовывается со старшим – офицером метеорологического центра (начальником смены – старшим инженером-синоптиком).

Параграф 5. Порядок метеорологического обеспечения учебно – тренировочных полетов

48. Метеорологическое обеспечение учебно – тренировочных полетов организуется начальником штаба воинской части (лицом, курирующим данное направление).

Сноска. Пункт 48 - в редакции приказа Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

49. Начальник штаба части (лицо, курирующее данное направление):

- 1) осуществляет постоянное руководство метеоподразделением;
- 2) ставит метеоподразделению задачи по метеорологическому обеспечению полетов , контролирует их выполнение и оценивает его работу;
- 3) обеспечивает метеоподразделение помещениями для организации их круглосуточной работы;
- 4) выделяет места для размещения и установки технических средств метеорологической службы;
- 5) определяет каналы и средства связи для оперативного сбора и распространения метеорологической информации;
- 6) планирует выделение необходимых линий для подключения метеорологических приборов дистанционного измерения;
- 7) организывает обеспечение основным и резервным электропитанием работу технических средств и средств связи метеоподразделения;
- 8) планирует использование для метеорологического обеспечения имеющихся средства электронной вычислительной техники и автоматизированных систем управления;
- 9) выделяет транспортные средства для перебазирования метеоподразделения и организации их работы в полевых условиях;
- 10) организывает ПМС, МРЛ, автономных пунктов приема спутниковой информации и других технических средств, предназначенных для производства метеорологических и аэрологических наблюдений.

Сноска. Пункт 49 с изменением, внесенным приказом Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

50. Руководящий летный состав органов управления и руководящий летный состав воинских частей государственной авиации при организации и проведении полетов:

- 1) анализирует и всесторонне оценивает метеорологическую обстановку по аэросиноптическим материалам и данные ВРП и РРП;
- 2) учитывает фактическую и ожидаемую погоду на аэродромах базирования и других аэродромах аэроузла, запасных аэродромах, полигонах и на маршрутах полетов;
- 3) организывает и проводит ВРП и РРП;
- 4) следит за изменениями погоды и ее соответствием уровню подготовки экипажей и выполняемым полетным заданиям;
- 5) планирует и выполняет мероприятия, направленные на предотвращение АП;
- 6) направляет при угрозе возникновения ОЯП ВС, находящиеся в полете на запасные аэродромы с благоприятными метеорологическими условиями.

51. Начальники связи и радиотехнического обеспечения (далее – РТО) органов управления, начальники служб связи и РТО воинских частей:

- 1) обеспечивают метеоподразделения необходимым количеством линий проводной связью;
- 2) линией для приема и передачи данных с выходом в локальную, (глобальную) сеть интернет;
- 3) подключения автоматизированных систем (комплексов) приема метеорологических данных.

52. Метеорологическое обеспечение учебно-тренировочных полетов осуществляется метеоцентром и метеоподразделением воинской части в соответствии с планом работы авиации.

53. Начальник метеоподразделения (дежурный инженер-синоптик) в период предварительной подготовки к полетам:

- 1) изучает поставленные на полеты задачи, районы (маршруты), продолжительность и профиль полетов, запасные аэродромы, минимумы экипажей, планируемых на полеты, а также условия погоды, при которых могут выполняться полеты;
- 2) изучает рубежи возврата ВС с маршрутов и рубежи принятия решения для посадки ВС на запасных аэродромах в случае ухудшения погоды;
- 3) устанавливает при необходимости дополнительный объем работы метеоподразделению и ставит задачи личному составу на период подготовки и проведения полетов;)
- 4) анализирует метеорологическую обстановку и разрабатывает прогноз погоды на период полетов;
- 5) получает консультацию в метеоцентре об ожидаемом развитии атмосферных процессов;

6) докладывает в установленные сроки командиру части и летному составу согласованный с метеоцентром прогноз погоды на период полетов и меры безопасности;

7) в тех случаях, когда ожидается перемещение в район аэродрома (полигона) ухудшение погодных условий с ОЯП следует предложить командиру части РП запланировать ведение ВРП барражирования в угрожаемом направлении, при невозможности ведения такой разведки предложить выслать ПМС со средствами радиосвязи в район ожидания ОЯП;

8) подготавливает для командира части контрольные вопросы летному составу о действиях при непреднамеренном попадании в метеоусловия, к полетам в которых он не подготовлен.

54. Начальник метеоподразделения (дежурный инженер-синоптик) в период предполетной подготовки до вылета разведчика погоды:

1) анализирует метеорологические условия, в районе аэродрома, на запасных аэродромах и по маршрутам полетов;

2) осуществляет необходимые расчеты для прогнозирования ОЯП;

3) не позднее, чем за 1 час разрабатывает прогнозы погоды и предложения по мерам безопасности полетов на период ВРП и на период полетов, согласовывает их с начальником смены – старшим инженером-синоптиком метеоцентра;

4) анализирует данные РРП, полученные от лиц ГРП, радиотехнических подразделений и расчета метеорологического локатора. РРП производится независимо от фактического состояния погоды и выполняется за 1 час и 20 – 25 минут, для определения зон с ОЯП и их тенденции к развитию и перемещению;

5) за 20-25 минут уточняет ВНГО и горизонтальную видимость во всех точках аэродрома, где они измеряются;

6) докладывает в метеоцентр о фактическом состоянии погоды, результаты измерений высоты нижней и верхней границ облаков и видимости, данные РРП, согласовывает прогноз погоды на период разведки, а также соответствие фактической погоды условиям, необходимым для выполнения полета на ВРП;

7) докладывает командиру части, РП и экипажу самолета-разведчика погоды фактическую и ожидаемую на период ВРП и полетов метеорологическую обстановку, в районе аэродрома, на запасных аэродромах по маршруту разведки погоды и полетов, данные РРП, измерений высоты нижней границы облаков и горизонтальной видимости, а также предложения по выбору маршрута и профиля полета на ВРП с учетом фактических условий погоды, ожидаемого их изменения и мер безопасности полета;

8) выписывает и вручает бюллетень погоды РП и экипажу самолета разведчика погоды на время разведки погоды;

9) уточняет сроки (рубежи), способы и порядок передачи экипажем-разведчиком погоды данных ВРП.

55. Если к моменту доклада начальник метеоподразделения (дежурного инженер-синоптика) не располагает всеми необходимыми данными о метеорологической обстановке, то он докладывает об этом командиру, организующему полеты и РП и принимает меры к их получению.

Во время ВРП инженер-синоптик:

1) находясь на КДП, стартовом командном пункте (далее – СКП), анализирует донесения экипажа-разведчика погоды и передает их в метеоцентр;

2) собирает и анализирует данные о погоде на своем и запасных аэродромах;

3) при необходимости докладывает РП предложения по изменению профиля и маршрута разведки погоды;

4) при полетах в сложных метеорологических условиях и при минимуме погоды анализирует замеры высоты нижней границы облаков и видимости во всех точках аэродрома, где установлены приборы, и в случае их резкого отличия от данных, полученных от экипажа-разведчика погоды, докладывает об этом РП и в метеоцентр;

5) после посадки самолета-разведчика погоды:

присутствует при докладе экипажа-разведчика погоды командиру и РП результатов разведки погоды, уточняет прогноз погоды на период полетов с учетом результатов разведки погоды, другой поступившей метеорологической информации и согласовывает его со старшим – офицером метеорологического центра (начальником смены – старшим инженером-синоптиком);

докладывает командованию и летному составу на предполетных указаниях фактическую и ожидаемую метеорологическую обстановку на период полетов, по району аэродрома, маршрутам полетов (полигону) и запасным аэродромам;

оформляет бюллетень погоды и вручает их РП, командирам одиночных экипажей и старшим групп при маршрутных полетах;

докладывает в метеоцентр прогнозы погоды, записанные в бюллетени погоды.

56. Доклад начальника метеоподразделения (дежурного инженер-синоптика) на предполетных указаниях краткий и имеет такую последовательность:

1) аэросиноптическая обстановка, обуславливающая погоду;

2) данные о фактическом состоянии погоды у земли и на высотах (на маршрутах, полигонах) полетов, на своем и запасных аэродромах (аэродромах посадки), с учетом данных, ВРП и РРП, данные об инструментальных измерениях высоты нижней границы облаков и горизонтальной видимости;

3) ожидаемые на период полетов условия погоды в районе (на маршрутах, полигонах) полетов, на своем и запасных аэродромах (аэродромах посадки), а при неустойчивой погоде, кроме того, наиболее вероятные отклонения метеорологических условий от предусмотренных прогнозом;

4) районы (направления), откуда может произойти ухудшение погоды;

5) предложения по мерам безопасности полетов по метеорологическим условиям;

б) в докладе должны указываться:

количество и форма облачности, высота их нижней и верхней границ и расслоенность;

горизонтальная видимость у земли;

видимость на посадке и в полете (по данным экипажа-разведчика погоды);

явления погоды;

направление и скорость ветра у земли и на высотах полетов;

атмосферное давление на уровне ВПП и температура воздуха у поверхности земли;

метеорологическая обстановка по маршруту (району) полетов и в пункте посадки;

7) бюллетень погоды вручается не ранее чем за 1 час и не позднее, чем за 30 минут до начала полетов:

РП при аэродромных и маршрутных полетах;

командирам одиночных экипажей ВС и старшим групп ВС при полетах по маршруту;

командиру экипажа ВС разведчика погоды - при выполнении ВРП;

РП или дежурному по приему и выпуску самолетов (далее – ДПВС) при немедленном вылете авиационной техники (отдельных экипажей ВС).

57. Бюллетень погоды оформляется в двух экземплярах. Первый экземпляр вручается под расписку в соответствии с требованиями настоящих Правил, второй - хранится в метеоподразделении, нумерация бюллетеня возобновляется после 25 числа ежемесячно.

58. Начальник метеоподразделения (дежурный инженер-синоптик) в период полетов тщательно анализирует воздушную и метеорологическую обстановку в районе полетов, а также минимумы погоды летного состава, участвующего в полетах, и метеорологические условия, при которых могут производиться запланированные учебно-тренировочные полеты.

59. Начальник метеоподразделения (дежурный инженер-синоптик) в период полетов:

1) осуществляет непосредственное метеорологическое обеспечение полетов, находясь на КДП (СКП);

2) производит проверку работы технических средств и метеорологических приборов перед полетами, осуществляет непрерывный сбор данных о фактической погоде на аэродромах посадки, запасных аэродромах, в районе и на маршрутах полетов, анализирует их состояние и изменение;

3) систематически уточняет метеорологические условия посадки самолетов на своем аэродроме по данным наземных измерений на КДП (СКП), ближнем приводном радиомаркерном пункте (далее – БПРМ) и дальнем приводном радиомаркерном пункте (далее – ДПРМ), по донесениям экипажей, в случае резкого различия между значениями высоты нижней границы облаков и видимости, измеренных

инструментально и определенных экипажами самолетов - докладывает РП и в метеоцентр;

4) ежечасно, а при полетах в сложных метеорологических условиях, при минимуме погоды и неустойчивой, резко меняющейся метеорологической обстановке - через 30 минут (а при необходимости через 15 минут), докладывает РП данные о фактической погоде на запасных аэродромах и по району полетов. После анализа докладывает о возможных изменениях в метеорологической обстановке, а также предложения по ДРП ;

5) докладывает РП, немедленно, при получении штормовых оповещений и предупреждений, поступивших из метеоцентра и метеорологических органов других ведомств;

6) обобщает и докладывает РП данные о ВРП и РРП.

60. При полетах записываются данные о фактической погоде на аэродроме к моменту вручения бюллетеня, а по запасным аэродромам с давностью не более 1 часа. При перелетах ВС в бюллетень записываются данные о фактической погоде на аэродромах вылета, посадки и запасных аэродромах с давностью не более 1 часа 30 минут, а при международных полетах - не более 2 часов.

В сведениях бюллетеня погоды указываются:

1) количество и форма облаков, их расслоенность, высота нижней и верхней границ каждого слоя;

2) явления погоды;

3) горизонтальная видимость у земли;

4) посадочная и полетная видимость (при наличии данных ВРП);

5) направление и скорость ветра у земли;

6) температура воздуха у земли;

7) атмосферное давление на уровне ВПП аэродрома вылета, а при полетах на малых и предельно малых высотах, кроме того, минимальное, приведенное к уровню моря атмосферное давление на маршруте полета и барическая тенденция;

8) направление и скорость ветра на высотах полета по данным зондирования атмосферы за последний срок;

9) степень закрытия гор, сопкок, перевалов и искусственных сооружений облаками, туманом, осадками и другими явлениями погоды;

10) высота тропопаузы;

11) высота струйного течения, направление и скорость ветра на его оси;

12) отклонение температуры воздуха от стандартных значений (при полетах на больших высотах и в стратосфере).

61. При перенесении срока начала полетов более чем на 1 час начальник метеоподразделения (дежурный инженер-синоптик) докладывает командиру части (старшему летной смены) и РП предложения по проведению повторной разведки

погоды, уточняет прогноз погоды, составляет и вручает РП и командиру экипажа ВС (старшему группы) новый бюллетень погоды. Содержание вновь разработанного прогноза погоды согласовывается со старшим – офицером метеорологического центра (начальником смены – старшим инженер-синоптиком).

62. При полетах в условиях минимума погоды РП докладываются результаты инструментальных измерений высоты нижней границы облаков и горизонтальной видимости во всех точках аэродрома, где они измеряются, через 30 минут (а при необходимости через 15 минут), а также уточненный прогноз высоты нижней границы облаков и видимости на ближайший час.

63. Краткое содержание всех докладов командиру части, РП и другим должностным лицам начальник метеоподразделения (дежурный инженер-синоптик) фиксирует в стартовом журнале с указанием времени доклада.

64. В случае авиационных происшествий (далее – АП) и инцидента начальник метеоподразделения (дежурный инженер-синоптик) фиксирует в стартовом журнале фактические метеорологические условия по району полетов, на аэродроме и месте АП и действовать в соответствии с методическими рекомендациями по расследованию АП и инцидентов государственной авиации.

65. В случае, когда анализ атмосферных процессов показывает, что последующий ход элементов и явлений погоды будет отличаться от предусмотренных прогнозов на период полетов, начальник метеоподразделения (дежурный инженер-синоптик) разрабатывает уточненный прогноз погоды, согласовывает его с метеоцентром, выписывает и вручает РП новый бюллетень погоды.

Если нет оснований для уточнения прогноза, записанного в бюллетень погоды, то через каждые 3 часа начальник метеоподразделения (дежурный инженер-синоптик) докладывает РП о подтверждении прогноза погоды на последующие 3 часа и делает соответствующую запись в стартовом журнале.

66. При угрозе возникновения ОЯП и достижении критических значений метеорологических элементов, предельных расстояний до зон с ОЯП в соответствии с таблицей критических значений на своем аэродроме, аэродромах посадки, полигонах (площадках приземления), в районе аэродрома начальник метеоподразделения (дежурный инженер-синоптик) выписывает штормовое предупреждение и действует в соответствии с требованиями настоящих Правил.

67. После окончания полетов РП оценивает прогноз погоды на полеты и качество метеорологического обеспечения полетов. Качество обеспечения оценивается по пяти балльной системе.

Оценка прогноза погоды на полеты и качество метеорологического обеспечения полетов записывается РП в стартовом журнале. О полученной оценке и отмеченных недостатках начальник метеоподразделения (дежурный инженер-синоптик) докладывает в метеоцентр.

68. Полеты в условиях минимума погоды обеспечиваются начальником метеоподразделения или с разрешения командира части, наиболее опытными инженер-синоптиками с использованием штатных сил и средств.

69. Для наблюдений за погодой и получения информации о высоте нижней границы облаков и видимости в направлении, откуда ожидается ухудшение погоды и на расстояние, обеспечивающее своевременность принятия решения на полеты, может высылаться и разворачиваться ПМС. Средства связи для передачи данных о погоде определяются командиром, организующим полеты. Позиции ПМС выбираются в зависимости от типа синоптического процесса и скорости перемещения воздушной массы. Схема позиций утверждается командиром части и содержит маршруты движения и время, необходимое для движения по маршруту и развертывания.

Параграф 6. Порядок метеорологическое обеспечение при десантировании

70. Метеоподразделение при обеспечении десантирования:

1) разрабатывает и докладывает командованию и летному составу части прогноз погоды на период проведения десантирования;

2) непосредственно перед десантированием, но не позднее, чем за 30 минут до его начала, подготавливает и докладывает руководителю десантирования данные о фактическом ветре от земли до высоты выброски десанта (груза) через каждые 100 м, а также о среднем ветре в слое десантирования и в слое 0 - 100 м. Если из-за наличия облаков не представляется возможным определить фактический ветер в слое десантирования, то для определения среднего ветра в этом слое дополнительно используются данные, полученные от экипажа - разведчика погоды;

3) организовывает непрерывное наблюдение за погодой в районе десантирования, обращая особое внимание на изменение скорости и направления ветра и высоты нижней, а при необходимости и верхней границы облаков;

4) докладывает обо всех изменениях погоды руководителю десантирования;

5) направляет метеоспециалиста (при прыжках вне аэродрома) с необходимыми приборами и инструментами для измерения направления и скорости ветра на период проведения парашютных прыжков;

6) вручает руководителю десантирования бланк штормового предупреждения (АВ-4);

7) скорость ветра у земли более 6 м/с, при выполнении парашютных прыжков и более 12 м/с, при выполнении парашютных прыжков на воду;

8) при выполнении парашютных прыжков специалистами парашютно-десантной службы и спортсменами-парашютистами скорость ветра у земли не более, чем предусмотрено тактико-техническими данными парашютной системой;

9) средний ветер в слое до 1000 м при скорости более 16 м/с.

Параграф 7. Порядок метеорологическое обеспечение на учебном полигоне

71. Метеорологическое обеспечение полетов на учебном полигоне осуществляется инженер-синоптиком, выделенным от метеоподразделения, который подчиняется РП на полигоне.

Инженер-синоптик на полигоне:

1) производит визуальные наблюдения за метеорологической обстановкой, высотой нижней границы облаков, а также выполняет измерения в определении направления и скорости ветра по приборам;

2) обобщает доклады экипажей ВС о метеорологических условиях в районе полигона анализирует состояние и изменение метеорологической обстановки в районе полигона;

3) докладывает РП на полигоне, в метеоцентр и метеоподразделение данные о фактической метеорологической обстановке, предполагаемые изменения и предложения о ДРП погоды в районе полигона;

4) фиксировать в стартовом журнале результаты метеорологических наблюдений, их содержание и время докладов.

72. При отсутствии инженер-снотипика в составе оперативной группы, его обязанности по сбору и передаче метеорологической информации на аэродроме (полигоне) возлагается на руководителя полетов на полигоне.

Параграф 8. Метеорологическое обеспечение экипажей задействованных в поисково-спасательном обеспечении полетов

73. Метеорологическая информация, необходимая экипажам ВС, вылетающих для выполнения поисково-спасательных работ, предоставляется метеоцентром, метеослужбой в кратчайший срок по запросу РП или другого должностного лица, руководящего поисково-спасательными работами.

74. Метеоцентр, метеорологическая служба обеспечивают начальника поисково-спасательной службы, задействованного в поисково-спасательном обеспечении полетов метеорологической информацией в установленной форме. Дежурная смена, поддерживает связь с начальником поисково-спасательной службы в течение всей поисково-спасательной операции.

75. Информация, которой снабжается координационный центр поиска и спасания, включает сведения о метеорологических условиях в последнем местонахождении ВС, сведения о метеорологических условиях по намеченному маршруту данного ВС с указанием:

1) особых явлений погоды по маршруту полета;

- 2) количества и вида облаков (в частности, кучево-дождевых) и высоты нижней и верхней границ облаков;
- 3) видимости и явлений, вызывающих ухудшение видимости;
- 4) приземного ветра и ветра на высотах;
- 5) состояния поверхности земли, в частности наличие снежного покрова или воды;
- 6) давления на уровне моря.

76. При отсутствии запрошенной информации у метеорологической службы, последний обращается к другим метеорологическим органам за соответствующей информацией.

77. По запросу координационного центра поиска и спасания метеорологическая служба принимает меры для получения подробных сведений о полетной документации, предоставленной экипажу перед вылетом ВС, в том числе обо всех коррективах к прогнозу, переданных на борт ВС, находившегося в полете.

78. С целью способствования проведению поисково-спасательных работ, операций метеоцентр, метеорологическая служба по запросу предоставляет:

- 1) полную и подробную информацию о текущих и прогнозируемых метеорологических условиях в зоне поиска;
- 2) информацию о текущих и прогнозируемых метеорологических условиях по маршрутам полета, в том числе по маршрутам полета, выполняемым поисковыми ВС при удалении от аэродрома, с которого ведется поиск и при возвращении на него;
- 3) любую другую информацию, необходимую в связи с аварийной ситуацией.

79. По запросу координационного центра поиска и спасания, метеоцентр снабжает (или принимает меры для снабжения) необходимой метеорологической информацией надводные суда, выполняющие поисково-спасательные операции на акваториях, входящих в район ответственности данного аэродрома.

Параграф 9. Действия, требуемые от метеоподразделения, в случае авиационных происшествий и инцидентов

80. При получении указания от командира части, старшего летной смены, РП и от соответствующего центров УВД о произошедшем на аэродроме (в районе аэродрома) АП или инциденте, метеорологическая служба воинской части проводит полный комплекс метеорологических наблюдений за фактической погодой, результаты которых отображаются на средствах отображения метеорологической информации и передаются по телефону и регистрируются в дневнике погоды с указанием фамилии лица, производившего наблюдения.

81. В связи с АП или инцидентом метеоцентр, метеорологическая служба по запросу предоставляет:

1) копию комплекта полетной документации, который был представлен членам летного состава при прохождении консультации или был показан им в качестве полетной документации;

2) по запросу центра УВД предоставляет для первоначального сообщения информацию, характеризующую метеорологические условия на момент события.

82. Метеоцентр, метеослужба обеспечивает надежную сохранность всех метеорологических документов, сводок и другой документации (в печатной форме или в виде компьютерных файлов), которую потребует комиссия по расследованию АП или инцидента в течение 30 календарных дней.

Глава 3. Организация метеорологической информации и порядок ведения документаций в метеоподразделениях

Параграф 1. Консультация и показ метеорологической информации

83. Предполетная метеорологическая подготовка экипажей ВС, летного состава части включает как самостоятельное изучение метеорологических условий предстоящего полета, так и получение в метеоподразделениях всей необходимой информации о фактических и ожидаемых метеоусловиях по маршруту (району) полетов и на запасных аэродромах.

84. Их целью является предоставление самой последней имеющейся информации о текущих и ожидаемых метеоусловиях по маршруту предстоящего полета, на аэродроме предполагаемой посадки, запасных аэродромах и других соответствующих аэродромах для разъяснения и дополнения информации, содержащейся в полетной документации.

85. При докладе об эволюции метеорологических условий в районе аэродрома, существенно отличающейся от включенного в полетную документацию прогноза по аэродрому, при консультации обращается внимание летного состава на данное расхождение.

86. Метеоподразделение обеспечивает и проводит консультации командирам перелетающих экипажей, летному составу части или другим авиационным специалистам, связанных с производством полетов. При консультации сообщаются:

1) характеристики синоптической обстановки по маршруту (району) полета до аэродрома первой посадки или при возможности до конечного аэродрома на маршруте;

2) текущие и прогностические данные о ветре на высотах, температуре воздуха на высотах, высота тропопаузы, информация о максимальном ветре;

3) фактические и ожидаемые явления погоды по маршруту полета и информация о струйных течениях;

4) фактические и ожидаемые состояния погоды на аэродромах вылета, посадки и запасных;

- 5) снимки с МИСЗ или мозаики и (или) нефанализов;
- 6) информации, полученные с помощью МРЛ;
- 7) другие имеющиеся метеорологические данные по требованию летного состава части.

87. При консультации метеоспециалистами, для обеспечения полетов на малых высотах, в том числе по правилам визуальных полетов, используется метеорологическая информация по высотам ниже эшелона 3050 м (FL100) (3050 м) или ниже эшелона полета 4550 м (FL10) в горных районах. Указывается фактическое или ожидаемое возникновение ОЯП, вызывающих понижение видимости на обширном пространстве до величины менее 5000 м и фактическое или ожидаемое появление облаков, которые влияют на выполнение полета.

88. В зависимости от вида и продолжительности полетов метеорологическая информация предоставляется начальником метеоподразделения (дежурным инженером–синоптиком) руководящему летному составу и летному составу части в форме полетной документации в устной форме.

89. Информационно-прогностическая информация (карты приземного анализа, кольцевые карты, карты барической и относительной топографии) помещается на специальных витринах, стендах, устанавливаемых в метеорологических помещениях, где проводится постановка задач на полеты, предполетные указания на учебно-тренировочные полеты и в классе подготовки летного состава.

90. Метеорологическая информация, полученная от других метеорологических органов, включается в полетную документацию без изменений.

91. В метеорологическую информацию, предназначенную для осуществления полета вертолетов, выполняющих полеты на сооружения в открытом море, следует включать данные по слоям от уровня моря и до эшелона полета 3050 м. Особо следует указывать ожидаемую видимость у поверхности, количество, тип (в тех случаях, когда такие сведения имеются), основание и вершину облаков ниже эшелона полета 3050 м, состояние моря, температуру поверхности моря, среднее давление на уровне моря, фактическое и ожидаемое возникновение турбулентности и обледенения.

Параграф 2. Полетная метеорологическая документация

92. В метеоцентре и в метеоподразделениях, в процессе выполнения установленного объема работ ведется полетная (информационно-прогностическая), рабочая, учетная, эксплуатационная и техническая документация в соответствии с требованиями настоящих Правил. Все документы заполняются четко и аккуратно пастой одного цвета. В документации указывают местное время.

93. При подготовке полетной документации метеоспециалисты используют прогнозы, когда такие прогнозы охватывают предполагаемую траекторию полета по времени, абсолютной высоте и географическому району.

94. В полетной документации относительная высота указывается следующим образом.

95. Все сведения о метеорологических условиях по маршруту полета, такие, как относительная высота ветра на высотах и турбулентности или высота нижней и верхней границ облаков, указываются в виде эшелонов. Эти сведения могут также выражаться в величинах давления, абсолютной высоты или для полетов на малых высотах в виде высоты над уровнем земли.

96. Все сведения о метеорологических условиях в районе аэродрома указываются в виде высоты над превышением аэродрома.

97. Если до вылета члены летного экипажа снабжаются информацией о ветре и температуре воздуха на высотах в виде карт, последние представляют собой прогностические карты для стандартных эшелонов полета. При непродолжительных полетах вместо прогностических карт стандартных изобарических поверхностей предоставляются текущие карты, указанные уровни которых соответствуют стандартным изобарическим уровням.

98. Полетная метеорологическая документация в отношении прогнозов погоды во всех случаях включает прогнозы по аэродрому вылета и аэродрому намеченной посадки. В полетную метеорологическую документацию включаются прогнозы по одному или нескольким запасным аэродромам.

99. Для обеспечения единообразия и стандартизации полетной метеорологической документации и метеорологического содержания составителя прогнозов в стандартные формы оформляются согласно требованиям настоящих Правил.

Параграф 3. Полетная (информационно – прогностическая) метеорологическая документация

100. К полетной (информационной – прогностической документации) относятся все виды карт, разрабатываемые и принимаемые в метеоподразделениях:

- 1) синоптические карты (приземные и высотные);
- 2) прогностические карты;
- 3) аэрологические диаграммы;
- 4) вертикальные карты среднего ветра;
- 5) расчетные карты ОЯП;
- 6) снимки искусственного спутника Земли;
- 7) карты и схемы МРЛ;
- 8) карты-схемы орнитологической обстановки по сезонам;

9) авиационно-климатические описания и справки;

10) графики и таблицы для прогнозирования метеоэлементов и явлений погоды.

101. Прогнозы погоды по аэродромам и метеорологическая информация, включаемая в полетную документацию, предоставляется в виде открытого текста с условными наименованиями и обозначениями приведены в таблице 1 согласно приложения 1 к настоящим Правилам.

102. Метеоподразделение организует сохранность информации, представленной летному составу в печатной форме или в виде компьютерных файлов в течении 30 календарных дней с момента ее доведения. Эта информация представляется по запросу для проведения расследований или технических расследований АП, инцидентов и сохраняется до их завершения.

Параграф 4. Рабочая и учетная метеорологическая документации

103. К рабочей документации относятся:

1) перечень работ – включает все виды информационно – прогностических работ метеоподразделения;

2) типовая инструкция по метеорологическому обеспечению полетов на аэродроме, утверждаемая начальником штаба части (лицом, курирующим данное направление) по форме согласно приложению 1-1 к настоящим Правилам;

3) схема и инструкция по штормовому оповещению и предупреждению дежурному расчету метеоподразделения;

4) схема ориентиров для визуального определения горизонтальной видимости;

5) штормовое предупреждение формы (АВ-4) – оформляется согласно указаниям по их заполнению по форме согласно приложению 2 к настоящим Правилам;

6) журнал разборов прогнозов погоды штормовых предупреждений (АВ-21) по форме согласно приложению 3 к настоящим Правилам;

7) книга приема и сдачи дежурства по форме согласно приложения 30 Устава внутренней службы Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан" утвержденного Указом Президента Республики Казахстан от 5 июля 2007 № 364;

8) журнал прогноза ОЯП теплого полугодия по форме (АВ-13) согласно приложению 4 к настоящим Правилам;

9) таблица условий естественного освещения на аэродроме, полигоне и на площадке десантирования по форме согласно приложению 5 к настоящим Правилам;

10) дневники погоды формы (АВ-6) ведутся в соответствии с указаниями по их заполнению согласно приложению 6 к настоящим Правилам;

11) бюллетень погоды формы (АВ-12) оформляется и вручается согласно требованиям по их заполнению, кроме того, учитывается содержание и порядок оформления бюллетеня погоды согласно приложению 7 к настоящим Правилам;

12) стартовый журнал формы (АВ-10) ведется в соответствии с требованиями по его заполнению согласно приложению 8 к настоящим Правилам. Время проведения ВРП, начало и окончание полетов проставляется фактическое, а не планируемое;

13) журнал разведки погоды формы (АВ-17) согласно приложению 9 к настоящим Правилам предназначен для записи данных ВРП и РРП, поступающих в метеоподразделение как от экипажей самолетов и радиотехнических средств части, так и от соседних аэродромов;

14) рабочий журнал дежурного синоптика по форме (АВ-11) согласно приложению 10 к настоящим Правилам, в него записываются:

заявки (задания на метеорологическое обеспечение полетов, десантирования, учений и др.);

распоряжения и указания командира, начальника штаба и начальника метеоподразделения;

консультации командиров групп (экипажей одиночных самолетов) и дежурных экипажей;

содержание докладов о погоде командованию, РП и дежурным расчетам КП и центрам УВД;

содержание служебных переговоров с другими метеоподразделениями;

служебные записи в рабочем журнале ведутся в произвольной форме, четко, аккуратно, с обязательно отметкой, от кого, когда получено распоряжение, кому, когда и что доложено, с кем велись переговоры, когда выполнены указания и распоряжения;

15) журнал входящих и исходящих "авиа" и "шторм" телеграмм по форме (АВ-1) и (АВ-2) согласно приложению 11 к настоящим Правилам заполняется без сокращения и условных наименований;

Сноска. Пункт 103 с изменением, внесенным приказом Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

104. К учетной документации относятся:

1) приказы;

2) акты, заявки, телеграммы, электронные сообщения;

3) журнал для записи указаний должностных лиц, проверяющих работу метеоподразделения согласно приложению 12 к настоящим Правилам;

4) журнал учета работы метеоподразделения и оправдываемости прогнозов погоды;

5) книга учета наличия и движения материальных средств в подразделении;

6) журнал поверки часов, составленный в произвольной форме;

7) отчеты о работе метеослужбы составленный в произвольной форме;

8) журнал учета проведения инструктажей по технике безопасности личного состава согласно приложению 13 к настоящим Правилам.

Параграф 5. Эксплуатационная и техническая метеорологическая документация

105. Эксплуатационная и техническая документация включает документы, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сдачей технических средств метеорологической службы (далее – ТСМ).

К ним относятся:

1) журнал проверки знания, эксплуатации ТСМ и техники безопасности согласно приложению 14 к настоящим Правилам;

2) журнал учета проверки измерительных приборов воинской части согласно приложению 15 к настоящим Правилам;

3) план отхода в ремонт ТСМ согласно приложению 16 к настоящим Правилам;

4) план-график проведения технического обслуживания на ТСМ составленный в произвольной форме;

5) рекламационный акт согласно приложению 17 к настоящим Правилам;

6) дефектационная ведомость согласно приложению 18 к настоящим Правилам;

7) ведомость комплектации согласно приложению 19 к настоящим Правилам;

8) журнал учета ТСМ согласно приложению 20 к настоящим Правилам;

9) инструкция по технике безопасности и инструкция по пожарной безопасности;

10) акт технического (качественного) состояния ТСМ подлежащих списанию согласно приложению 21 к настоящим Правилам.

106. Журналы ведутся четко, аккуратно, без исправления при заполнении данные конкретизируются.

107. В метеорологических документах, не выходящих за пределы воинской части, указывается местное время, по которому установлен распорядок дня данной воинской части. В документах и сообщениях, выходящих за пределы воинской части, указывается время города Нур-Султан, а за пределы РК – всемирное координированное время (UTC).

Сноска. Пункт 107 - в редакции приказа Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Глава 4. Производства метеорологических наблюдений и сводок

Параграф 1. Организация и передачи метеорологических наблюдений

108. Метеоподразделения проводят регулярные наблюдения через фиксированные промежутки времени. При определенных изменениях приземного ветра, видимости,

дальности на ВПП, текущей погоды, облачности и температуры воздуха, регулярные наблюдения на аэродромах дополняются специальными наблюдениями, а также осуществляют оперативно-прогностическую работу.

109. Метеорологические наблюдения на аэродроме производятся ежечасно, начинаются не раньше, чем за 10 минут и заканчиваются отсчетом значения атмосферного давления точно в срок наблюдения (в 00 минут каждого часа) и являются официальными данными во время взлета и посадки ВС, передаются в метеоцентр и по запросам.

При расхождении сводок фактической погоды, получаемых от автоматических систем наблюдения (без вмешательства человека) и метеорологическими наблюдениями на аэродроме в определенный промежуток времени, производства метеорологических наблюдений является составной частью данных и репрезентативной для условий на аэродроме, наблюдателями производится запись в дневник погоды.

110. Инструктивные указания, касающиеся точности измерений (наблюдений), приведены согласно приложению 22 к настоящим Правилам.

111. На аэродромах, где метеорологические наблюдения не производятся в круглосуточном режиме, регулярные сводки фактической погоды проводятся только в период полетов и передаются (выпускаются) за 2 часа до начала полетов на аэродроме в соответствии с указанием метеоцентра и учетом требований, налагаемых центрами УВД и производством полетов.

112. Наблюдения за ОЯП и ООЯП проводятся по мере их возникновения и развития. При проведении ежечасных метеорологических наблюдений измеряются (определяются визуально) количество и форма облаков, высота нижней границы облаков, явления погоды, а также горизонтальная видимость, направление и скорость ветра, температура и влажность воздуха, атмосферное давление у земли, а также производятся наблюдения за количеством осадков, высотой снежного покрова и другие специальные наблюдения.

113. В период полетов, а также в тех случаях, когда на аэродроме осуществляется боевое дежурство или аэродром выделен в качестве запасного, метеорологические наблюдения в простых метеорологических условиях производятся ежечасно, в сложных метеорологических условиях при резко меняющейся метеорологической обстановке и при установленном минимуме погоды через 30 минут, а при необходимости через 15 минут.

По результатам метеорологических наблюдений составляются сводки погоды в полном объеме в соответствии с настоящими Правилами.

114. Наблюдения проводятся на пунктах, расположенных и оборудованных с целью обеспечения представления данных, характерных для рабочих участков летного поля.

При этом с места визуальных наблюдений за видимостью и явлениями погоды обеспечивается полный обзор летного поля.

115. Наблюдения являются основой для составления сводок, подлежащих распространению на аэродроме составления сводки и за его пределами.

116. Для достижения высокого качества наблюдений метеоцентр обеспечивает соблюдение метеорологическим подразделением:

1) положений настоящих Правил;

2) методических материалов утвержденных метеоцентром по согласованию с метеорологическим органом управления;

3) правильного функционирования приборов и средств отображения метеорологической информации.

117. Метеоцентр и орган управления организуют проверку метеоподразделений, находящихся в непосредственном подчинении, для контроля качества наблюдений, правильного функционирования и эксплуатации приборов и средств отображения метеорологической информации, правильной установки и резервирование технических средств.

118. Метеорологические, аэрологические и другие специальные наблюдения производятся личным составом с началом каждого часа на метеорологической площадке и в помещениях метеоподразделения в полном объеме. При наличии средств дистанционного управления приборами, личный состав метеоподразделения производит метеорологические наблюдения и в других точках аэродрома, где установлены технические средства метеорологической службы.

119. При отсутствии средств дистанционного управления инструментальные наблюдения за высотой нижней границы облаков и визуальные - за горизонтальной видимостью производят расчеты БПРМ и ДПРМ.

120. Допуск расчетов БПРМ и ДПРМ к проведению метеорологических наблюдений осуществляется на основании приказа старшего авиационного начальника аэродрома.

121. Подготовка расчетов к проведению наблюдений и к эксплуатации технических средств возлагается на начальника метеоподразделения.

Параграф 2. Приземный ветер и ветер на высотах

122. Измеряются среднее направление и средняя скорость приземного ветра и значительные изменения направления и скорости ветра. Данные сообщаются в истинных градусах и м/с.

123. На аэродромах, где магнитное склонение составляет 5 градусов и более, в отсчеты направления ветра вводится поправка для передачи. При положительном значении магнитного склонения его значение вычитается из отсчета направления, при

отрицательном - прибавляется. Полученное значение указывается цифрами с округлением до ближайших десяти градусов.

124. Наблюдения за приземным ветром производятся инструментально и должны выдавать наиболее полное представление о ветре, с которым ВС столкнется в ходе набора высоты и посадки.

125. На аэродромах, где из-за местных условий наблюдаются значительные различия в ветре на различных участках ВПП, устанавливаются дополнительные датчики ветра. При этом, в регулярные и специальные сводки включаются данные о ветре, полученные из точки, где скорость ветра больше. В сводки для посадки включаются данные, полученные от датчика, расположенного, ближе к зоне приземления, а в сводки для взлета - к зоне отрыва.

Индикаторы ветра, связанные с каждым датчиком, устанавливаются в метеоподразделениях на КДП (СКП).

126. В сводках, распространяемых за пределы аэродрома, направление ветра передается без поправки на магнитное склонение.

127. Наблюдения за приземным ветром проводятся на высоте 10 м (30 футов) над уровнем земли.

128. Наблюдения за ветром на временных аэродромах и посадочных площадках производятся с использованием флюгеров, ручных анемометров и ветровых конусов, по форме требования к указателю направления ветра согласно приложению 23 к настоящим Правилам.

129. Наблюдения за ветром на высотах при наличии технических средств, проводятся в период полетов через каждые 3 часа, а при необходимости реже. По данным наблюдений определяются направление и скорость ветра на высоте 100 м и на уровне аэродромного круга полетов.

130. При невозможности определения ветра на высотах инструментальным способом, используют данные о ветре, полученные с аэрологических станций, расположенных в радиусе 10 км или данные о ветре, полученные с бортов ВС.

При необходимости представляются прогностические данные ветра на уровне аэродромного круга.

131. Ветер у поверхности земли и на высотах прогнозируется с указанием направления (откуда дует) и скорости:

1) направление ветра у поверхности земли указывается в градусах двумя значениями с интервалом в 20°;

2) если ожидается резкое изменение направления ветра, то указывается:

"с переходом на". Например: "ветер 220°-240° с переходом на 20°-40°";

3) скорость ветра у поверхности земли указывается двумя значениями с интервалом 3 м/с при скорости до 15 м/с и 5 м/с при скорости более 15 м/с;

4) если ожидается резкое изменение скорости ветра, то указывается:

"..... м/с с усилением (ослаблением) до м/с". Например: "ветер 240°-260°, 9-12 м/с с усилением 15-20 м/с";

5) если ветер ожидается порывистый, после указания его скорости добавляются слова: "порывы м/с";

6) при скорости ветра менее 3 м/с указывается: "ветер слабый", "слабый переменных направлений". При скорости ветра 30 м/с и более добавляется термин " ураган";

7) направление ветра на высотах указывается в градусах градациями с интервалом 20°.

Скорость ветра на высотах указывается в километрах час (далее – км/час) градациями с интервалами:

10 км/ч - при скорости до 50 км/ч;

20 км/ч - при скорости 50-150 км/ч;

50 км/ч - при скорости более 150 км/ч.

132. Струйные течения прогнозируются с указанием высоты их осей, а также направления и максимальной скорости ветра.

Высота оси струйного течения указывается в километрах градациями с интервалами 1 км направление и максимальная скорость ветра оси струйного течения – градациями для ветра по высотам.

133. Высота тропопаузы указывается в километрах градациями с интервалом 1 км.

Если ожидается резкое изменение высоты тропопаузы, то в прогнозе дается уточнение: "с повышением (понижением) до километрах на участке".

Температура воздуха на нижней границе тропопаузы указывается в градусах градациями с интервалом 5°С.

Положительные отклонения температуры воздуха от ее стандартных значений указываются только при отклонениях 10°С и более градациями с интервалом 5°С.

Параграф 3. Наблюдения за температурой воздуха и температурой точки росы

134. Температура воздуха прогнозируется в градусах Цельсия (далее - °С) градациями с интервалами 3°С у поверхности земли и 5°С на высотах.

В прогнозе на день указывается максимальное, на ночь - минимальное значение температуры воздуха.

Употребление термина "около нуля" применяется, если в течение прогностического периода температура воздуха ожидается в пределах от -2°С до +2°С.

Сведения о температуре воздуха и температуре точки росы сообщаются в величинах, кратных целым °С. Любое наблюдаемое значение, которое не укладывается в используемую для сообщения данных шкалу, округляется до ближайшего целого °С, при этом, наблюдаемые значения с 0,5°С округляются вверх до ближайшего °С.

135. Наблюдения за температурой воздуха и температурой точки росы производится с помощью стационарного психрометра, волосяного гигрометра, и термометров для измерения максимальной и минимальной температуры воздуха, установленных в психометрической будке на метеорологической площадке. Требования к метеорологической площадке указаны согласно приложению 24 к настоящим Правилам.

Наблюдения за температурой и влажностью воздуха должны отражать условия, характерные для района аэродрома, при этом влажность воздуха оценивается путем определения температуры точки росы.

Параграф 4. Измерение атмосферное давление

136. Наблюдения за атмосферным давлением измеряется электронными барометрами или датчиками атмосферного давления автоматических метеостанций, принятых на вооружение метеоподразделений.

137. Атмосферное давление измеряется в миллиметрах с точностью до десятых долей (мм рт.ст.), а величины QNH и QFE вычисляются и сообщаются в гПа.

138. На ВПП, не оборудованных для точного захода на посадку, пороги которых расположены на 2 м (7 футов) или более ниже или выше превышения аэродрома, а также на ВПП, оборудованных для точного захода на посадку, величины QFE, вычисляются относительно соответствующего превышения порога.

Параграф 5. Порядок наблюдения за дальностью видимости на взлетно-посадочной полосе

139. Оценка дальности видимости на ВПП осуществляется на всех ВПП, предназначенных для выполнения заходов на посадку и посадок по приборам по категориям I, II и III и на ВПП используемые для взлета и имеющие посадочные огни высокой интенсивности (далее – ОВИ) и/или осевые ОВИ.

140. Результаты оценки дальности видимости на ВПП сообщаются (в метрах) в течение периодов, когда видимость или дальность видимости на ВПП составляют 2000 м и менее.

141. Горизонтальная видимость на аэродромах измеряется инструментально с помощью установленных вдоль ВПП, а на категорированных аэродромах и в торцах ВПП соответствующих технических средств, а также определяется визуально по ориентирам (огням) с КДП (СКП), метеорологической площадки, БПРМ и ДПРМ.

142. Горизонтальная видимость у поверхности земли указывается во всех случаях независимо от того, прогнозируются или не прогнозируются метеорологические явления, ухудшающие ее.

143. Горизонтальная дальность видимости прогнозируется и указывается в градациях: менее 50 м, 50-100 м, 100-200 м, 200-400 м, 400-800 м, 600-1000 м, 1000-1500 м, 1500-2000 м, 2-3 км, 3-4 км, 4-6 км, 6-10 км и более 10 км.

Сноска. Пункт 143 - в редакции приказа Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

144. Выбор градации следует производить таким образом, чтобы наиболее вероятное прогнозируемое значение горизонтальной видимости заключалось внутри этой градации. Например, по расчетным методам прогноза получаем горизонтальную дальность видимости 900 м, используемая градация будет 600-1000 м, при прогнозировании горизонтальной видимости 1200 м следует употреблять градацию 1000-1500 м.

При прогнозировании метеорологических явлений, ухудшающих видимость, в прогнозе погоды указывается ожидаемая минимальная горизонтальная видимость при этих явлениях.

Сноска. Пункт 144 - в редакции приказа Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

145. Ориентиры (огни) для визуального определения горизонтальной видимости выбираются так, чтобы они обеспечивали наиболее полное и точное определение видимости с КДП в сторону ВПП, с СКП вдоль ВПП в сторону БПРМ и ДПРМ на расстояниях-50, 100, 200, 400, 600, 800, 1000, 1500 м, 2, 3, 4, 6, 10 км и более.

146. На каждом аэродроме разрабатываются схемы ориентиров для определения горизонтальной видимости для каждого места, с которого производятся наблюдения КДП, метеорологической площадки, со СКП отдельно для дня и ночи. Схемы ориентиров утверждает командир воинской части (старший авиационный начальник аэродрома). Схема ориентиров для визуального определения горизонтальной дальности видимости с КДП пункта (днем, ночью) согласно приложению 25 к настоящим Правилам по мере необходимости, но не реже чем через 1 год уточняются и обновляются.

147. При визуальных наблюдениях в сумерках видимость оценивается как по дневным, так и по ночным ориентирам, при этом в сводку включается большее из определенных значений.

148. На аэродромах, не оборудованных системами посадки, наблюдения за видимостью производятся как в сторону ВПП, так и в других направлениях. В сводку погоды включается значение видимости, определенное в направлении рабочего старта ВПП. Наименьшее значение в любом другом направлении, если оно меньше значения, включенного в сводку, докладывается РП и дежурному синоптику (с указанием направления).

149. При неодинаковых значениях измерений горизонтальной видимости в различных точках, за ее величину принимается минимальное из этих значений на посадочном курсе.

В случаях расхождений в значениях горизонтальной видимости по показаниям прибора и по визуальным наблюдениям за ее величину принимаются значения, определенные визуально. В этом случае принимаются меры по проверке исправности прибора.

150. В период проведения ВПП и полетов кроме горизонтальной видимости у земли, определяется полетная видимость, под которой подразумевается - видимость (горизонтальная, вертикальная, наклонная - посадочная) в полете из кабины ВС в зависимости от атмосферных условий, конструктивных особенностей кабины ВС. Полетная видимость определяется экипажем ВС разведчиком погоды. По указанию РП она может определяться и другими экипажами ВС.

151. За значения посадочной видимости принимается расстояние между ВС и началом ВПП, измеренное РЗП с помощью посадочной РЛС в момент доклада командира экипажа ВС на посадочной прямой: "Полосу вижу".

152. При отсутствии низкой облачности и наличии на аэродроме приземной дымки (дыма), поземного тумана, поземки, низовой метели или низовой пыльной (песчаной) бури, ухудшающих горизонтальную видимость у земли менее 2000 м, за значение посадочной видимости принимается значение горизонтальной видимости, определенной инструментально или визуально по ориентирам (огням).

При наличии низкой облачности, осадков, дыма, тумана и отсутствии данных о посадочной видимости ее значение может определяться по графику, отражающему зависимость посадочной видимости от высоты облаков, явлений погоды и горизонтальной видимости для ВС данного типа.

153. За значение вертикальной полетной видимости принимается максимальное расстояние от поверхности земли до уровня, с которого вертикально вниз становятся видны объекты на земной поверхности.

Параграф 6. Порядок наблюдения за текущей погодой

154. Данные наблюдений за явлениями текущей погоды должны наиболее полно отражать складывающиеся метеорологические условия на аэродроме.

155. На аэродроме проводятся наблюдения за текущей погодой и передаются данные метеорологических параметров. Обязательно указываются следующие явления текущей погоды: дождь, морось, снег и замерзающие осадки (включая их интенсивность), мгла, дымка, туман, замерзающий туман и грозы (включая грозы в окрестностях аэродрома).

156. В регулярных сводках, специальных сводках, указываются тип и характеристики наблюдаемых явлений текущей погоды и дается оценка соответственно их интенсивности и/или близости к аэродрому.

157. В местных регулярных сводках, местных специальных сводках, указываются нижеприведенные виды явлений текущей погоды с использованием принятых символов (условных обозначений) соответствующих критериев:

1. осадки (без уточнения вида), если прогнозируемая при этом температура воздуха близка к 0°C (в пределах от - 2°C до +2°C);
2. морось, дождь, снег, снежные зерна, ледяная крупа;
3. ледяные кристаллы (очень мелкие), ледяные кристаллы во взвешенном состоянии, называемые алмазной пылью (сообщается при видимости 5000 м или менее, связанной с этим явлением);
4. град сообщается при диаметре самых крупных градин в размере 5 мм или более;
5. мелкий град и/или снежная крупа при диаметре самых крупных градин в размере менее 5 миллиметров.

Явления, ухудшающие видимость:

туман - сообщается при видимости менее 1000 м, за исключением случаев совместного использования с характеристиками низкий (менее 2 м (6 футов) над уровнем земли), гряды тумана, покрывающие местами аэродром, частичный (используется, когда значительная часть аэродрома покрыта туманом, а на остальной части туман отсутствует) или в окрестности;

дымка - сообщается при видимости от 1000 м и более, но не более 8000 м

песок, пыль (обложная), мгла, дым, вулканический пепел;

пыльные/песчаные вихри (пыльные вихри), шквал, воронкообразное облако (смерч), пыльная /песчаная буря.

158. В местных регулярных сводках, местных специальных сводках, при необходимости, указываются нижеприведенные характеристики явлений текущей погоды с использованием принятых условных обозначений и соответствующих критериев:

1) гроза используется для сообщения о грозе с дождем, снегом, градом, мелким градом и (или) снежной крупой или сочетаниями этих форм осадков.

На аэродромах, при наблюдениях за грозами в сводках для передачи сообщаются местоположение и направление смещения гроз по восьми румбам. По промежутку времени между разрядом молнии и последующим громом оценивается расстояние до грозы. Если этот промежуток более 10 с (расстояние до грозы более 3 км), гроза оценивается, как "отдаленная", менее 10 с - как "гроза над аэродромом";

2) ливневые осадки используются для сообщения о ливневом дожде, снеге, граде, мелком граде и (или) снежной крупе или о сочетании этих форм осадков. Сообщения о

ливне, наблюдаемом в окрестностях аэродрома следует сообщать без указания типа или интенсивности осадков;

3) замерзающие переохлажденные водяные капли или осадки только с характеристиками тумана, мороси и дождя;

4) низовая метель используется для сообщения о пыли, песке или снеге, поднимаемых ветром до высоты 2 м (6 футов) или более над уровнем земли;

5) поземок используется для сообщения о пыли, песке или снеге, поднимаемых ветром до высоты менее 2 м (6 футов) над уровнем земли.

159. В местных регулярных наблюдениях, местных специальных сводках, соответствующая интенсивность, при необходимости, близость к аэродрому сообщаемых явлений текущей погоды, указываются следующим образом:

1) слабая (слабый) при видимости 2000 м и более;

2) умеренная (умеренный) при видимости от 1000 м до 2000 м;

3) сильная (сильный) при видимости менее 1000 м.

Также используется с характеристиками:

мороси, града, снежной крупы, ледяного дождя, дождя, снежных зерен, снега и осадков (или в сочетании с этим типами текущей погоды);

пыльной/песчаной бури (указывается по интенсивности умеренная или сильная);

сильная интенсивность используется для указания торнадо или водяного смерча;

умеренная для указания воронкообразного облака, не достигающего земли;

слабая интенсивность указывается для осадков.

160. Окрестности приблизительно 10 км и 20 км от КТА, используются с явлениями текущей погоды пыльная буря, песчаная буря, туман, воронкообразное облако (смерч), снег, пыльные и песчаные вихри, низовая метель, гроза и вулканический пепел.

161. Описание текущей погоды влияющей на производство полетов на аэродроме и в его окрестностях указывается в следующем порядке:

1) указываются интенсивность или близость явления к аэродрому;

2) характеристики и/или тип явления погоды (сильная гроза с дождем или сильный туман в окрестностях аэродрома максимум 8 км, но не на самом аэродроме);

3) при наблюдении явлений погоды двух различных типов, данные явления сообщаются по интенсивности или близости к аэродрому (сильная туман и морось или слабая морось и туман в окрестности);

4) различные типы осадков во время наблюдения, при этом первым указывается преобладающий тип осадков, которому предшествует только по интенсивности осадков, (гроза с дождем со снегом или слабый снег с дождем, туман или сильный ливневый снег, снежная низовая метель или слабый снег, снежная низовая метель).

162. При наличии тумана или осадков, когда нижнюю границу облаков определить невозможно, определяется вертикальная видимость с помощью измерителя высоты

нижней границы облаков, шара-пилота или ВС. В этом случае, значение вертикальной видимости отождествляется с высотой нижней границы облаков.

163. При наблюдении тумана, когда температура воздуха составляет минус 30оС и ниже, а вблизи не имеется открытых водоемов, необходимо сообщать туман, а не переохлажденный туман.

164. При визуальной оценке интенсивности осадков учитываются значения видимости и сочетание явлений погоды, форма облачности и другие метеорологические факторы.

165. Обледенение, болтанка и интенсивная электризация прогнозируются с указанием границ слоя, в котором они ожидаются, а при необходимости и с детализацией:

- 1) в облаках в слое м (от высоты м);
- 2) под облаками;
- 3) в осадках и т. д.

Гололед прогнозируется независимо от интенсивности.

При наличии данных указывается ожидаемая интенсивность всех явлений погоды: слабая, умеренная, сильная.

166. Результаты наблюдений за атмосферными явлениями записываются символами вида явлений с указанием времени начала, окончания и изменения интенсивности в дневник погоды. Интенсивность атмосферных явлений в дневнике погоды отмечается у символа явления.

Параграф 7. Порядок наблюдения за облачностью и представление данных в сводках

167. Ведутся наблюдения и передаются данные о количестве, виде и ВНГО, необходимые для описания значимой для полетов облачности. При затруднении определения состояния неба, вместо наблюдений за количеством, видом и высотой нижней границы облаков ведутся наблюдения и сообщаются данные о вертикальной видимости. Данные о ВНГО и вертикальной видимости передаются в метрах (или футах).

168. ВНГО указывается относительно превышения аэродрома. При использовании оборудованной для точного захода на посадку ВПП, превышение порога которой на 10 м (33 фута) или более отличается от превышения аэродрома, в измеренное значение высоты нижней границы облаков вводится поправка на разность высот.

169. При представлении сводок с сооружений, расположенных в открытом море, ВНГО указывается относительно среднего уровня моря.

170. Количество облаков определяется визуально по десятибальной шкале, как степень суммарного закрытия облаками видимого небосвода. При частичном закрытии

небосвода облаками, мысленно суммируются занятые облаками площади и оценивается доля небосвода, покрытая облаками.

171. Облачность прогнозируется с указанием количества, формы и высоты нижней и верхней ее границ.

172. Количество облачности указывается через дробь общее и нижнего яруса в любой градации с интервалом 2 балла.

При детализации количества облачности применяются градации и термины: (0 баллов) - "ясно"; (2-3 балла) - "малооблачно", "незначительная"; (3-5 баллов) - "рассеянная облачность", "отдельные облака"; (4-6 балла) - "разбросанные"; (5-7 баллов) - "разорванная", "значительная" облачность;

(8-10 баллов) - "сплошная" облачность. А также применимо увеличение (уменьшение) облачности до ... баллов, с пояснениями (уменьшением количества облачности до баллов)".

173. Форма облаков нижнего яруса указывается полными наименованиями.

В прогнозах погоды указываются только основные формы облаков (не более двух). Если ожидаются облака нескольких слоев (ярусов), допускается термин "облачность многослойная", но с указанием формы и количества облачности нижнего яруса.

174. Для характеристики облаков среднего и верхнего ярусов применяются термины "среднего яруса" или "средняя", "верхнего яруса" или "верхняя".

Высота нижней и верхней границы облаков всех ярусов указывается относительно подстилающей земной (водной) поверхности.

175. Для ожидаемой нижней границы высоты облаков разрешается применять градацию:

1) от 0 до 50 м через 10 м;

2) от 50 до 200 м через 50 м;

3) от 200 м до 2000 м в следующем порядке (200-300 м, 250-350 м, 300-500 м, 400-600 м, 500-800 м, 800-1000 м, 900-1200 м, 1200-1500 м, 1500-2000 м);

4) от 2000 м и выше в следующем порядке (2-3 км, 3-4 км, 4-6 км, 7-9 км, 8-10 км).

176. Выбор градации следует производить таким образом, чтобы наиболее вероятное прогнозируемое значение высоты облачности заключалось внутри этой градации. Например, по расчетным методам прогноза погоды прогнозируется высота облачности 150 м, тогда выбранная градация будет 120-170 м, а при прогнозировании высоты облаков 250 м градация будет 200-300 м.

Для указания нижней и верхней границ облачности среднего и верхнего ярусов употребляется термин "облачность средняя (верхняя) в слое км".

При детализации высоты облачности употребляются термины: "при осадках м", "с понижением с часов до м", "с повышением с часов до м".

177. При прогнозировании явлений погоды указывается вид явления: осадки, туман, дымка, дым, мгла, метель, поземок, пыльная (песчаная) буря, гроза (грозовое

положение), шквал, ураган, смерч, болтанка, гололед, обледенение, интенсивная электризация.

178. Для характеристики тумана применяются термины: туман, туман в низинах, поземный туман, надводный туман, туман волнами, очаги тумана.

Дымка, дым и мгла прогнозируются с указанием интенсивности: густая дымка (дым, мгла) при видимости от 1000 до 2000 м.; дымка (дым, мгла) при видимости более 2000 м.

179. При прогнозировании грозы применяются термины: гроза, грозовое положение. Под грозовым положением понимается наличие мощных кучевых или кучево-дождевых облаков.

180. Высота нижней границы облаков до 2000 м на аэродроме в районе КДП (метеорологической площадки), БПРМ и ДПРМ измеряется инструментально. Если высоту облаков инструментально измерить не представляется возможным (облаков в зените нет), то при отсутствии полетов она оценивается наблюдателем визуально. Во время полетов высота нижней границы облаков на аэродроме, определяется экипажами ВС.

Если значения высоты облаков и вертикальной видимости, измеренные инструментально и определенные экипажем ВС, не совпадают, то за высоту нижней границы облаков принимается значение, полученное путем инструментального измерения.

Параграф 8. Порядок автоматизированных наблюдений с помощью метеорологических радиолокаторов

181. На аэродромах, оборудованных МРЛ, проводятся наблюдения за пространственным распределением облачных образований, грозовых очагов, зон осадков, их перемещением и эволюцией.

182. Периодичность производства наблюдений автоматизированной радиолокационной системы определяется метеорологическими и синоптическими условиями.

При обнаружении в радиусе действия МРЛ очагов с грозоопасными кучево-дождевыми облаками и (или) ливневыми осадками, градами, шквалами, наблюдения проводятся с интервалом от 10 до 30 минут и определяются возможностями автоматизированных радиолокационных систем.

183. Результаты наблюдений по МРЛ дистанционно обрабатываются и отображаются в виде радиолокационных метеорологических данных на специальных дисплеях, установленных на рабочих местах дежурного синоптика и группы руководства.

Обработанная радиолокационная информация в электронном виде передается на автоматизированное рабочее место центра УВД.

Если информация МРЛ передается центрам УВД в устной форме по прямым речевым каналам или по телефону, то местоположение зон облачности и грозových очагов указывается относительно КТА.

184. При наличии очагов в радиусе 100 км от аэродрома информация об их положении сообщается в метеоцентр. В указанную информацию включаются следующие сведения:

- 1) характер очага;
- 2) местонахождение центра очага (азимут и удаление) относительно КТА;
- 3) направление в восьми румбах и скорость в км/ч перемещения очага.

185. Информация о местоположении грозových очагов предоставляется с указанием данных об азимутах по часовой стрелке и расстояниях по точкам, выбранным вдоль границы очага или зоны очагов.

186. На аэродромах, необорудованных МРЛ, для получения метеорологической радиолокационной информации используются информация от МРЛ, расположенных в радиусе 50 км от аэродрома, эксплуатируемых другими метеорологическими органами.

187. При наличии на аэродроме грозопеленгатора его данные используются для уточнения местоположения грозových очагов.

188. Использование радиолокационных данных, полученных с помощью автоматизированных систем приема и обработки, определяется специальными инструкциями и руководствами по эксплуатации.

Параграф 9. Наблюдения с помощью радиолокационных станций

189. На аэродромах, оборудованных РЛС сантиметрового диапазона, в период полетов наблюдения проводятся еже часно, в остальное время - через два часа. При обнаружении в районе аэродрома очагов с грозоопасными кучево-дождевыми облаками или интенсивными ливневыми осадками, шквалами - радиолокационные наблюдения в радиусе 100 км проводятся через 30 минут. Результаты наблюдений оформляются в виде карт радиолокационной обстановки, а положение очагов уточняется по результатам наблюдений, проводимых между еже часными сроками.

190. При проведении метеорологических радиолокационных наблюдений определяются высота нижней и верхней границы облаков, наличие и местоположение очагов гроз, кучево-дождевых и мощных кучевых облаков, ливневых и обложных осадков, тенденция их развития, а также засветки от облачности, направление и скорость их перемещения.

Условия погоды в районе аэродрома, на маршрутах полетов и полигонах, в облаках и за облаками, а также наличие ОЯП, находящихся вне зоны видимости

метеоподразделения, оцениваются по данным радиотехнических средств, донесениям разведчика погоды, летающих экипажей ВС и данным наземных наблюдений сети метеорологических станций.

Результаты радиолокационных наблюдений в метеоподразделениях наносятся в бюллетень радиолокационной разведки погоды формы (АВ-9) согласно приложению 26 к настоящим Правилам и передаются в установленные сроки в метеоцентр и по запросам.

Параграф 10. Автоматические системы производства метеорологических наблюдений

191. На аэродромах совместного базирования местные регулярные и специальные сводки, а также сводки METAR и SPECI, предоставляемые полностью автоматическими системами производства наблюдений (включая наблюдения за явлениями текущей погоды и количеством облачности), передаются без вмешательства человека.

192. Сводки METAR и SPECI, получаемые от автоматических систем наблюдения (без вмешательства человека) используются в период, когда аэродром не работает, а также в часы работы аэродрома, как определено метеорологическим органом по соглашению с пользователями.

193. Местные регулярные и специальные сводки, получаемые от автоматических систем наблюдения (без вмешательства человека), используются в период, когда аэропорт работает, как определено метеорологическим органом по соглашению с пользователями.

194. Местные регулярные сводки, местные специальные сводки, сводки METAR и SPECI, получаемые от автоматических систем наблюдения, обозначаются словом "AUTO".

Глава 5. Производства и передачи наблюдений и донесений с бортов воздушных судов

195. Метеорологическое наблюдение, проводимое с борта ВС (ВРП, ДРП), используется для получения информации об условиях над районами, недостаточно освещенными метеорологическими наблюдениями и для получения информации о наличии умеренной и сильной турбулентности, умеренного и сильного обледенения, сдвига ветра и других явлений, оказывающих неблагоприятное влияние на безопасность полетов ВС.

196. Метеоподразделение по данным наблюдений с борта ВС (ВРП, ДРП) в комплексе с информацией, получаемой из других источников обеспечивает слежение

за изменениями метеорологической обстановки и составление коррективов к прогнозам и предупреждений по маршрутам и районам полетов.

197. ВРП и ДРП передаются с бортов всех ВС с использованием средств речевой связи:

1) во время полета в момент осуществления наблюдений или по возможности сразу после их проведения;

2) при наборе высоты - после достижения безопасной высоты;

3) при заходе на посадку - после приземления.

198. ДРП проводятся с борта ВС, в период проведения полетов, если наблюдаются следующие метеорологические условия:

1) умеренная и сильная турбулентность;

2) умеренное и сильное обледенение;

3) сильная горная волна;

4) грозы без града, скрытые, маскированные, обложные или по линии шквала;

5) грозы с градом, скрытые, маскированные, обложные или по линии шквала;

6) сильная пыльная или сильная песчаная буря;

7) облако вулканического пепла.

199. К метеорологическим условиям в наборе высоты, в зонах, после взлета или захода на посадку о которых командир экипажа докладывает РП относятся:

1) наличие турбулентности;

2) наличие обледенения;

3) сдвиг ветра.

200. При наличии прочих метеорологических условий, которые, по мнению командира экипажа, влияют на безопасность полетов или заметно отражаются на эффективности полетов других ВС, командир экипажа уведомляет об этом лиц ГРП.

201. Подтверждением наличия обледенения, турбулентности и сдвига ветра служат данные наблюдений с борта ВС, поскольку эти явления не могут наблюдаться с земли.

202. В случае донесений о сдвиге ветра:

1) необходимо сообщать тип ВС;

2) летный состав в кратчайшие сроки уведомляет лиц ГРП, если прогнозируемый сдвиг ветра не наблюдается.

203. При доведении метеоподразделением штормового предупреждения или сообщения о сдвиге ветра в зонах набора высоты или захода на посадку, который фактически отсутствует, командир экипажа докладывает об этом РП.

204. Проведение ДРП с борта ВС производится по запросу метеоцентра, дежурного инженер-синоптика.

205. Данные ВРП и ДРП, переданные РП и командирами ВС в полете по каналам радиосвязи незамедлительно передаются в метеоцентр.

Сообщения с бортов ВС, полученные метеоподразделением от лиц ГРП, центров УВД, регистрируются в журнале разведки погоды формы (АВ-17) согласно приложению 27 к настоящим Правилам.

Глава 6. Производства авиационных прогнозов погоды

Параграф 1. Прогнозы по аэродрому

206. Прогнозы по аэродрому и коррективы к ним выпускаются в виде прогнозов и включают следующую информацию в указанном порядке:

- 1) тип прогноза;
- 2) дату и период действия прогноза;
- 3) облачность;
- 4) явления погоды;
- 5) видимость;
- 6) приземный ветер;

7) максимальная и минимальная температуры воздуха, ожидаемые в период действия прогноза, и соответствующее время достижения этих величин (указывается только в прогнозах на 24 часа);

8) ожидаемые значительные изменения одного или нескольких из этих элементов в течение периода действия.

207. Прогноз по аэродрому выпускается в установленное время, не раньше, чем за 1 час до начала периода действия прогноза и состоит из краткого сообщения об ожидаемых метеорологических условиях в районе аэродрома в течение определенного периода времени.

208. Прогноз по аэродрому составляется метеоподразделением, по согласованию с метеоцентром.

209. Метеоподразделение составляющее прогнозы, осуществляет постоянный контроль за прогнозами и своевременно вносит в них соответствующие коррективы. Длина текста прогнозов и количество указанных в них изменений сводятся к минимуму.

210. Период действия прогнозов по аэродрому составляет не менее 6 часов и не более 12 часов. Прогнозы с периодом действия менее 12 часов составляются каждые 3 часа, а с периодом действия от 12 часов до 24 часов - каждые 6 часов.

211. Прогноз погоды на период аэродромных полетов по маршруту разрабатывается на срок, превышающий продолжительность предстоящих полетов на 1 час, если эта продолжительность не больше 3 часов, и на 2 часа при продолжительности полетов более 3 часов.

212. Прогнозы погоды, разработанные в метеоцентре по территории Республики Казахстан, доводятся до пунктов управления, органов управления государственной авиации, до метеоподразделения.

213. Прогнозы погоды метеоцентра являются основой для разработки прогнозов метеоподразделениями.

Параграф 2. Краткосрочные авиационные прогнозы погоды по аэродрому

214. Прогнозы погоды по времени подразделяются на краткосрочные, срок действия которых составляет до 36 часов от момента окончания его разработки и долгосрочные, срок действия которых составляет более 36 часов.

215. Краткосрочные прогнозы погоды и уточнение к ним, разрабатываются всеми метеоподразделениями.

216. Краткосрочные прогнозы погоды на сутки и уточнения к ним, разрабатываются по территории базирования частей независимо от того, планируются полеты или нет.

Прогнозы погоды разрабатываются ежедневно в метеоцентре к 16.00, а в воинских частях к 17.00 на период с 18.00 текущего дня до 18.00 следующего дня, отдельно на ночь (с 18.00 до 6.00) и на день (с 6.00 до 18.00) по времени города Нур-Султан.

Прогнозы погоды на период с 6.00 до 18.00 следующего дня уточняются в метеоцентре к 5.30 времени города Нур-Султан.

В метеоподразделениях каждые 6 часов, начиная с 00 часов, разрабатываются оперативные прогнозы погоды по району базирования воинской части.

Уточнения к прогнозам погоды разрабатываются во всех случаях, когда последующий анализ атмосферных процессов показывает, что погодные условия будут отличаться от ожидавшихся ранее.

Сноска. Пункт 216 с изменениями, внесенными приказом Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

217. Для краткосрочных прогнозов погоды применяется установленная терминология ПМУ и СМУ, неустойчивые метеорологические условия, устойчивые метеорологические условия и градации значений метеорологических элементов, предусмотренные настоящими Правилами.

Разрешается допускать конкретизацию прогнозируемых значений метеорологических элементов в пределах одной градации.

Формулировка прогноза погоды должна быть четкой, краткой и не допускать двойственного его толкования.

218. Для детализации прогноза по времени и месту употребляются следующие формулировки: утром, днем, вечером, ночью, от до часов, около (после).....

часов, в начале, в середине, в конце срока (маршрута), в первой (второй) половине срока (маршрута), временами, кратковременный, местами, на участке маршрута.

Если в прогнозе отсутствует уточнение времени (места) ожидаемого явления погоды, то считается, что оно должно наблюдаться (с перерывами или непрерывно) более половины срока действия прогноза (на большей части маршрута, территории).

Термин "временами" применяется в том случае, когда ожидается, что указанное в прогнозе явление будет повторяться несколько раз на протяжении всего периода действия прогноза, а общая продолжительность его будет менее половины всего срока действия прогноза.

При употреблении термина "временами" для высоты нижней границы облаков дополнительно указывается только одна градация.

Термин "кратковременный" применяется в тех случаях, когда ожидается, что явление погоды будет повторяться несколько раз при общей продолжительности не более одной трети периода действия данного прогноза погоды.

Термины "в начале (конце) срока (маршрута)", "утром (вечером)" соответствуют четвертой части, а термины "в середине срока (маршрута)", "днем (ночью)" - в половине срока действия прогноза.

Для детализации прогноза по месту используется административное либо географическое деление территории на две или более части (западная, восточная, северная, южная половины, центральная часть, горные, прибрежные районы, долины и т. д.).

Термин "местами" применяется в тех случаях, когда ожидается, что явление погоды будет наблюдаться не более чем на одной трети территории или района (маршрута).

219. Тексты прогнозов погоды записываются:

- 1) в дневник погоды формы (АВ-6) (прогноз погоды на сутки и уточнения к нему);
- 2) в бюллетень погоды (прогноз погоды по маршруту или району полетов и в пункте посадки);
- 3) в рабочие журналы ведущиеся в метеоцентре и в метеоподразделениях (долгосрочные прогнозы погоды, прогнозы на 6 часов и по маршрутам полетов).

220. Прогнозу погоды на сутки должна предшествовать краткая характеристика синоптического положения, обуславливающего ожидаемое состояние погоды.

221. В краткосрочные прогнозы погоды включаются следующие данные:

- 1) облачность (количество - отдельно общее и нижнего яруса, форма, высота верхней и нижней границ);
- 2) явления погоды;
- 3) горизонтальная видимость у поверхности земли;
- 4) ветер у поверхности земли и на высотах;
- 5) температура воздуха у поверхности земли.

222. Метеоцентр и метеоподразделение разрабатывают прогнозы погоды, предназначенные для:

- 1) обеспечения аэродромных и маршрутных полетов;
- 2) оценки радиационной и химической обстановки;
- 3) обеспечения полетов БПЛА;
- 4) обеспечения запуска, поиска и эвакуации космических объектов и их экипажей;
- 5) обеспечения специальных заданий.

223. Для разработки прогнозов погоды используются:

- 1) приземные и высотные карты погоды;
- 2) прогностические карты погоды;
- 3) данные температурно-ветрового зондирования атмосферы;
- 4) информация, получаемая от МИСЗ;
- 5) прогнозы и консультации, полученные от метеоцентра и других метеоподразделений;
- 6) данные ВРП и РРП;
- 7) данные о фактическом состоянии погоды и личные наблюдения метеоспециалистов за ходом погоды;
- 8) данные расчетов прогнозирования ОЯП;
- 9) авиационно-климатические справочники, описания и справки.

При разработке прогнозов погоды учитывается влияние местных физико-географических особенностей на развитие атмосферных процессов и на суточный и сезонный ход значений метеорологических элементов и явлений.

224. Прогнозы погоды подразделяются по назначению, месту (воздушному пространству) и времени.

По назначению прогнозы погоды делятся на прогнозы общего и специального назначения.

Прогнозы погоды общего назначения - прогнозы, разрабатываемые для оценки характера метеорологической обстановки без учета специфики задач.

Прогнозы погоды специального назначения - прогнозы, в которых отражаются ожидаемые метеорологические условия применительно к специфике выполняемых задач.

К ним относятся:

1) авиационные прогнозы, разрабатываемые для обеспечения взлета (посадки) ВС, полетов по маршрутам и содержащие описание ожидаемых у земли и по высотам метеорологических элементов и явлений, оказывающих влияние на полеты ВС и их боевое применение;

2) прогнозы для оценки радиационной обстановки, содержащие описание ожидаемых параметров ветра и температуры у поверхности земли и на высотах, состояния облачности, характера осадков;

3) прогнозы для обеспечения парашютных прыжков, десантирования войск и грузов, содержащие данные об ожидаемой скорости и направлении ветра (среднего ветра) в слое от земли до высоты десантирования, характеристику видимости, облачности, осадков и температуры;

4) прогнозы для обеспечения взлета (приземления) и полета по маршруту БПЛА, содержащие описание ожидаемых метеорологических элементов и явлений у земли и на высоте полета;

5) прогнозы для обеспечения старта, поиска и эвакуации космических объектов и их экипажей, содержащие описание ожидаемых летно-метеорологических условий у земли в районах старта и приземления космического аппарата, а также данные о скорости и направлении ветра в районе приземления от поверхности земли до максимально возможной высоты;

б) прогнозы для обеспечения заправки ВС топливом в воздухе, содержащие описание ожидаемых параметров атмосферы и ее турбулентности на высоте полета в районе заправки.

225. Прогнозы погоды по месту (воздушному пространству) подразделяются на прогнозы погоды: по аэродрому (пункту), по району, по территории и по маршруту полета.

Прогноз погоды по аэродрому (пункту) - прогноз, содержащий описание ожидаемого состояния погоды над заданным аэродромом (пунктом) и прилегающим к нему районом в радиусе 10-15 км.

Прогноз погоды по району - прогноз, содержащий описание ожидаемого состояния погоды в районе аэродрома (аэроузла).

Прогноз погоды по территории - прогноз, содержащий описание ожидаемого состояния погоды по территории базирования воинских частей и региона страны (группы стран).

Прогноз погоды по маршруту полета - прогноз, содержащий описание ожидаемого состояния погоды на маршруте полета от аэродрома вылета до аэродрома посадки.

226. В прогнозы погоды по горным аэродромам включаются данные об облачности среднего яруса, если ожидается появление такой облачности на высотах 2000 м и менее над уровнем аэродрома.

При обеспечении полетов в горных районах включается степень закрытия гор, сопок и перевалов облаками, туманом и осадками.

227. Авиационные прогнозы погоды подразделяются на прогнозы для аэродрома вылета (посадки), по району и маршруту полетов.

Авиационные прогнозы погоды для аэродрома вылета (посадки) включают описание ожидаемых метеорологических условий вылета (посадки) на данном аэродроме.

Авиационный прогноз погоды по району полетов включает описание ожидаемых метеорологических условий в районе полетов.

Авиационный прогноз погоды по маршруту полетов включает прогнозы погоды: аэродрома вылета, маршрута полета и аэродрома посадки ко времени прилета ВС.

Прогноз погоды по маршруту разрабатывается от аэродрома вылета до первого аэродрома посадки.

Параграф 3. Долгосрочные авиационные прогнозы по аэродрому

228. Долгосрочные авиационные прогнозы погоды разрабатываются с соблюдением порядка изложения и терминологии, принятых для авиационных краткосрочных прогнозов.

Долгосрочные прогнозы погоды с заблаговременностью до 7 суток запрашиваются в метеоцентре.

Градации прогнозируемых значений метеорологических элементов (температуры, влажности, скорости ветра, количество облаков) указываются в любой градации и интервалом пяти значений.

Запросы должны подаваться заинтересованными метеоподразделениями не позднее, чем за сутки до начала срока действия.

Параграф 4. Оценка авиационных прогнозов погоды

229. Прогнозы погоды, разработанные в метеоподразделениях, подлежат оценке.

Прогнозы погоды на полеты оцениваются РП, краткосрочные и долгосрочные прогнозы начальниками метеоподразделений.

230. Начальники метеоподразделений по результатам оценки прогнозов погоды и штормовых предупреждений составляют ведомость учета их оправдываемости за прошедший месяц и представляют на утверждение начальникам штабов воинских частей.

Начальник метеоподразделения представляет начальнику метеоцентра и начальнику метеоподразделения органа управления государственной авиации итоговые данные за год об оправдываемости прогнозов погоды и штормовых предупреждений за метеоподразделение и отдельно по каждому инженеру-синоптику.

231. Все неоправдавшиеся, а также наиболее удачные прогнозы погоды и штормовые предупреждения, составленные при сложной метеорологической обстановке, подлежат тщательному изучению и разбору с личным составом метеоцентра и метеоподразделения.

Задачами разбора являются:

1) выявление причин, приведших к несоответствию прогностического состояния погоды фактическому;

2) установление ошибок, допущенных при разработке прогнозов погоды и штормовых предупреждений;

3) уточнение методов (способов, приемов, правил) прогнозирования погоды или отдельных ее элементов и явлений с учетом местных особенностей района;

4) накопление материалов и опыта прогнозирования погоды при сложной метеорологической обстановке с учетом местных климатических (физико-географических и погодных) условий;

5) разработка и принятие мер, исключающих повторение ошибок, имевших место ранее;

6) повышение квалификации и обучение метеоспециалистов.

232. Прогноз погоды оценивается как "не оправдался":

1) если не предусматривались, а фактически наблюдались ОЯП;

2) если предусматривались ОЯП, но, ни одни из них не наблюдались;

3) если предусматривались высота нижней границы облаков и видимость ниже (выше) значений, необходимых для производства полетов, а фактически наблюдались выше (ниже) этих значений;

4) если фактические значения количества, высоты нижней и верхней границ облачности, видимости, скорости и направления ветра, температуры у земли и на высотах полета отличались от указанных в прогнозе более чем на одну градацию в течение более одной трети прогностического периода.

233. Разбор неоправдавшихся и наиболее удачных прогнозов погоды и штормовых предупреждений организуется и проводится начальником метеоподразделения с личным составом не реже одного раза в месяц.

234. Аэросиноптический материал разобранных наиболее поучительных примеров неоправдавшихся или наиболее удачных прогнозов погоды и штормовых предупреждений хранится в течение 5 лет и используется для занятий с метеоспециалистами.

При оценке учитывается:

1) оправдываемость прогнозов погоды на период проведения ВРП и на период полетов;

2) оправдываемость штормовых предупреждений, разработанных в период полетов;

3) своевременность уточнений к прогнозам погоды и штормовым предупреждениям ;

4) своевременность и полнота докладов РП о фактической и ожидаемой метеорологической обстановке.

Если метеорологическое обеспечение оценивается "удовлетворительно" или "неудовлетворительно", то РП указывает конкретные его недостатки.

235. Авиационные прогнозы оцениваются как "оправдался", если в течение срока действия прогноза или в своевременном уточнении к нему были правильно отражены

метеорологические условия, наблюдавшиеся в период полетов в районе аэродрома и на маршрутах, а значения метеорологических элементов в течение двух третей срока (на расстоянии двух третей участка маршрута) не выходили за пределы прогнозируемых градаций.

Уточнение к прогнозу погоды считается своевременным, если оно доложено РП не позднее, чем за 1 час до возникновения метеорологических условий, не предусмотренных ранее разработанным прогнозом на полеты.

Параграф 5. Прогнозы для полетов на малых высотах

236. При обеспечении полетов на малых и предельно малых высотах необходимо качественно и тщательно прогнозировать метеорологические условия минимального атмосферного давления, приведенного к уровню моря, ветер в нижнем слое тропосферы, температуры воздуха у поверхности земли вдоль маршрута полета, барическую тенденцию, а также пространственную и временную изменчивость высоты нижней границы облаков, закрытие гор и искусственных препятствий (сооружений) облаками, туманом и осадками.

237. Прогнозы для полетов на малых высотах, составляются каждые 6 часов, начиная с 06:00 часов, при этом, период их действия составляет 6 часов, согласуются с метеоцентром не позднее, чем за 1 час до начала периода их действия.

При составлении прогноза учитывается:

1) данные о явлениях погоды на маршруте, представляющие опасность для полетов на малых высотах;

2) дополнительная метеорологическая информация, требующаяся для полетов на малых высотах;

3) связь горизонтальной и полетной видимости при различной синоптической обстановке;

4) наличие интенсивных осадков, особенно снега, туманов;

5) трение воздушного потока о неровности земной поверхности;

6) неодинаковое нагревание различных участков земной поверхности и связанное с этим развитие термической конвекции;

7) деформации воздушных течений горными препятствиями, вызывающие возникновение болтанки;

8) контрасты температуры и скорости ветра в зонах атмосферных фронтов;

9) инверсионные слои, на поверхности которых могут возникать волны и вихревые образования;

10) высоты, расположение и ориентация горных хребтов, долин, ущелий и перевалов.

Глава 7. Производства штормовых предупреждений и оповещений об опасных, особо опасных явлениях погоды

Параграф 1. Организация штормового оповещения и предупреждения об опасных явлениях погоды

238. Своевременное доведение штормовых оповещений до командиров, штабов, дежурных расчетов КП и центров УВД, руководящего и летного состава, а также метеоцентра и метеоподразделений государственной авиации РК организуется в целях обеспечения безопасности полетов, своевременного принятия мер по сохранению авиационной техники, зданий и сооружений на аэродромах от воздействия ОЯП.

239. К ОЯП и значениям метеорологических элементов относятся:

1) на аэродроме взлета и посадки:

гроза, кучево-дождевая и мощная кучевая облачность, смерч, шквал, град, ледяной дождь, сильное обледенение (для ВС, не оборудованных противообледенительными устройствами - обледенение любой интенсивности), гололед;

туман, пыльная (песчаная) буря, дождь, морось, снег, метель, поземок, дымка, мгла, а также дымы различного происхождения, вызывающие ухудшение горизонтальной или посадочной видимости ниже наибольшего из минимумов для ВС, на которых выполняются полеты, а при отсутствии полетов ВС, базирующихся на данном аэродроме;

облака с высотой нижней границы ниже наибольшего из минимумов для ВС, на которых выполняются полеты, а при отсутствии полетов ВС, базирующихся на данном аэродроме;

ветер у земли (его боковая, попутная или встречная составляющая относительно направления взлета или посадки), скорость которого превышает ограничение для данного типа ВС, переход температуры воздуха через 0°C к отрицательным значениям, а также высокие и низкие значения температуры воздуха, при которых должны прекращаться полеты;

критические значения метеорологических элементов и предельные расстояния до ОЯП на аэродромах СВО ВС РК согласно приложению 28 к настоящим Правилам, при которых ограничиваются или прекращаются полеты;

2) в районе аэродрома, полигона, на маршрутах полета:

гроза, град, кучево-дождевая и мощная кучевая облачность, которые нельзя обойти; умеренное или сильное обледенение (для ВС, не оборудованных противообледенительными устройствами);

сильная болтанка, превышающая ограничения, установленные для данного типа ВС

;

полетная видимость и высота нижней границы облаков ниже минимума командира экипажа ВС для выполнения задания;

закрытие облаками, туманом и осадками вершин гор, сопок, перевалов, а также искусственных сооружений (мачт, труб, телевизионных вышек и т. д.), препятствующих выполнению задания.

240. Штормовые оповещения и предупреждения организуются начальником метеоцентра и осуществляются начальником смены - старшим инженер-синоптиком и начальниками (инженер-синоптиками) метеоподразделений.

К штормовому оповещению привлекаются метеорологические и гидрометеорологические подразделения ВС РК, ведомства, имеющие государственную авиацию, авиаметеорологические станции РГП "Казаэронавигации", а также территориальные подразделения РГП "Казгидромета" расположенные вокруг аэродромов в радиусе 150 - 200 км, а в районах с редкой сетью гидрометеорологических станций (постов) - в радиусе до 300 км.

241. Общее количество пунктов наблюдения, привлекаемых к штормовому оповещению, устанавливаются в зависимости от преобладающих атмосферных процессов, климатических и местных особенностей района, а также особенностей сбора и распространения штормовой информации на территории базирования части.

242. Передача по установленным линиям связи метеорологических сведений, содержащих штормовую информацию, данные о начале и усилении ОЯП осуществляется серией "шторм", а всех других сведений о погоде, включая запросы о них, серией "авиа".

243. Порядок и алгоритм действий метеоподразделений по штормовому оповещению и предупреждению определяются типовой инструкцией метеорологического подразделения части (аэродрома) по штормовому оповещению и предупреждению, которая разрабатывается начальником метеоподразделения и утверждается начальником штаба части по форме согласно приложению 29 к настоящим Правилам.

244. На аэродромах совместного базирования нескольких воинских частей начальником объединенного метеоподразделения составляется единая методика по метеорологическому обеспечению полетов, которая согласовывается с командирами данных воинских частей и утверждается старшим авиационным начальником аэродрома.

245. Начальники метеоподразделений представляют начальнику метеоцентра ежегодно к концу учебного периода (или по прибытии частей к новому месту базирования) заявки на привлечение к штормовому оповещению метеорологических станций РГП "Казаэронавигации" и гидрометеорологические станции РГП "Казгидромета" и других ведомств, имеющих государственную авиацию.

246. Начальник метеоцентра обобщает заявки на штормовые оповещения аэродромов и готовит проекты договоров с государственными органами, имеющими авиаметеорологические и гидрометеорологические станции. После заключения договоров начальник метеоцентра сообщает начальникам метеоподразделений частей, какие станции, и с какого времени привлечены к штормовому оповещению каждого аэродрома.

247. Начальник метеоподразделения на основании полученного от начальника метеоцентра перечня авиаметеорологических и гидрометеорологических станций, привлекаемых к оповещению, разрабатывает схему штормового оповещения аэродрома

Схема штормового оповещения авиационной части составляется на крупномасштабной географической карте согласно приложению 30 к настоящим Правилам:

- 1) наименование и место расположения авиаметеорологических (гидрометеорологических) станций, привлеченных к штормовому оповещению;
- 2) расстояния до каждой станции в км;
- 3) контрольные сроки прохождения телеграмм с оповещениями;
- 4) высоты станций над уровнем моря;
- 5) направления ВПП, а также минимум аэродрома;
- 6) адреса метеоподразделений, которым должны передаваться оповещения об ОЯП и ООЯП, наблюдающихся на данном аэродроме.

Перечень должностных лиц части, которым докладываются штормовые оповещения с указанием формы и очередности доклада в зависимости от наличия полетов определены в схеме штормового оповещения согласно приложению 31 к настоящим Правилам.

На аэродромах совместного базирования частей составляется единая схема штормового оповещения.

Схема ежегодно обновляется, согласовывается с начальником метеоцентра, подписывается начальником метеоподразделения и утверждается начальником штаба части.

248. Метеоподразделения, привлеченные к штормовому оповещению, в случаях возникновения (обнаружения) на аэродроме или в непосредственной близости от него ОЯП немедленно подают телефонограмму (телеграмму, радиограмму) о его начале, усилении или ослаблении, а затем и об окончании в установленные адреса, а также в метеоподразделения, от которых поступил запрос погоды, на протяжении всего периода запроса и в течение двух часов после окончания запроса.

Кроме штормовых оповещений передаются сообщения:

- 1) о понижении высоты нижней границы облаков: днем - менее 350 м;

ночью - менее 400 м; об ухудшении горизонтальной (в период полетов - полетной) видимости до значений: днем - менее 4 км; ночью - менее 4,5 км.

Повторные оповещения подаются при дальнейшем понижении высоты облачности через каждые 50 м или дальнейшем ухудшении видимости через каждые 500 м;

2) об ОЯП в районе аэродрома и полетов по данным летающих экипажей ВС;

3) об обнаружении аэродромными РЛС очагов гроз и кучево-дождевых облаков, смещающихся в сторону аэродрома;

4) об усилении скорости ветра у поверхности земли более 10 (15) м/с.

Повторные оповещения подаются при дальнейшем усилении через каждые 5 м/с;

5) о начале дождя, мороси, снега и других осадков независимо от видимости в них.

249. Телефонограммы (телеграммы) о начале, усилении, ослаблении и окончании ОЯП подаются независимо от сроков подачи телефонограмм (телеграмм, радиограмм) с данными регулярных метеорологических наблюдений и содержат:

1) отметку категории срочности "самолет";

2) адрес воинской части;

3) отличительное слово телеграмм о начале или усилении ОЯП - "шторм";

4) время начала, усиления, ослабления или окончания ОЯП;

5) название ОЯП, его интенсивность и ход развития;

6) состояние метеорологических элементов, сопутствующих ОЯП.

250. Штормовые оповещения составляются и передаются с соблюдением следующих правил:

1) телеграммы и телефонограммы составляются открытым текстом четко и ясно, без условных сокращений и лишних слов, а радиограммы - с применением действующих метеорологических кодов;

2) время начала (усиления, ослабления, окончания) ОЯП указывается по времени города Нур-Султан четырьмя цифрами: две первые цифры означают часы, а две последние - минуты;

3) в тексте телеграммы (телефонограммы) не указываются единицы измерений (секунды, минуты, часы, м, км, градусы, баллы);

4) горизонтальная видимость до 2000 м указывается в метрах, более 2000 м - в километрах;

5) направление ветра указывается в градусах градациями с интервалом 20°, скорость ветра - в м/с (при порывах - максимальное их значение);

6) при сообщении о низкой облачности указывается ее форма, количество, высота в метрах и способ ее определения (прибор, самолет, шар-пилот, визуально), а также сведения об осадках и видимости;

7) при передаче данных о тумане, дымке, дыме, мгле, дожде, мороси, снегопаде указывается вертикальная и горизонтальная видимость (в тумане - с точностью до 100 м);

8) при просвечивающемся тумане проставляются слова "небо видно";

9) в сообщениях о грозе указываются:

вид грозы (отдаленная, близкая, на станции) и наличие осадков;

для грозы близкой к аэродрому - ее интенсивность (сильная, умеренная, слабая) и направление движения (куда) по восьми румбам;

для отдаленной грозы, в какой части горизонта наблюдается (по восьми румбам);

при обнаружении гроз радиотехническими средствами - азимут очага (в градусах), расстояние от пункта наблюдения в километрах, интенсивность (слабая, средняя, яркая), высота верхней границы, направление и скорость смещения очага;

об окончании грозы - направление, в котором она сместилась по восьми румбам.

В сообщениях о других ОЯП указывается:

о гололеде и ледяном дожде - величина отложения льда в миллиметрах и температура воздуха;

об обледенении и сильной болтанке ВС в облаках - высота (слой), на которой (в котором) они наблюдаются;

о пыльной (песчаной) буре, метели, поземке, дымке, направление, скорость ветра и горизонтальная видимость, при просвечивающемся небе проставляются слова "небо видно";

о рассеянии тумана, густой дымке, прекращении осадков, пыльной (песчаной) бури, дыма - горизонтальная видимость; количество, форма и высота облаков.

Сноска. Пункт 250 с изменением, внесенным приказом Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

251. Оповещения о возникновении ОЯП направляются и в том случае, если явление было кратковременным и окончилось до момента передачи сообщения о его начале, при этом в конце текста телеграммы добавляется слово "окончилось".

При одновременном возникновении нескольких ОЯП в сообщение включаются сведения обо всех этих явлениях.

Если после подачи оповещения об одном ОЯП начинается другое, то немедленно подается оповещение о втором ОЯП. При этом обязательно указываются сведения о сохранении (прекращении) ранее начавшегося ОЯП.

252. Оповещения об ослаблении ОЯП докладываются командиру, РП и должностным лицам воинской и только в период полетов.

253. Во все адреса, куда были переданы штормовые оповещения, посылаются сообщения:

1) об окончании ОЯП;

2) о повышении высоты нижней границы облаков через 50 м до значений: днем - 400 м и более, ночью - 500 м и более;

3) об улучшении горизонтальной видимости через 500 м до значений: днем - 4 км и более, ночью - 5 км и более;

4) об ослаблении скорости ветра до 10 м/с и менее;

5) о прекращении осадков.

254. Сообщения об окончании ОЯП передаются с соблюдением следующих правил:

1) если по условиям развития атмосферных процессов возможно повторение ОЯП, то, прежде чем подать оповещение об его окончании, необходимо выждать 15 минут, чтобы окончательно убедиться в прекращении этого явления;

2) если одно ОЯП окончилось и вслед за ним началось другое, посылается общее оповещение об окончании первого и о начале второго ОЯП;

3) если одновременно наблюдалось несколько ОЯП, но окончание их происходит в разное время, посылаются оповещения о прекращении каждого из них в отдельности с перечислением еще продолжающихся ОЯП;

4) при одновременном окончании всех ОЯП подается одна общая телефонограмма (телеграмма, радиограмма);

5) если до подачи телефонограммы (телеграммы, радиограммы) с данными о погоде за очередной срок остается менее 15 минут, отдельная телефонограмма (телеграмма, радиограмма) об окончании ОЯП не подается, а делается приписка об этом в конце очередной телефонограммы (телеграммы, радиограммы) с указанием времени окончания ОЯП.

255. Все отправленные оповещения об ОЯП записываются в журнал исходящих телефонограмм (телеграмм), а поступившие - в журнал входящих телефонограмм (телеграмм, радиограмм).

Параграф 2. Штормовое оповещение об особо опасных явлениях погоды

256. Метеоподразделение государственной авиации, кроме штормовых оповещений об ОЯП, предусмотренных настоящими Правилами, подают штормовые оповещения о наблюдающихся об ООЯП, метеорологических, гидрологических, геофизических, а также аномальных атмосферных и космических явлениях.

К ООЯП в районе базирования частей относятся:

1) ветер со скоростью более 30 м/с;

2) град диаметром более 30 мм;

3) сильный дождь и снегопад с интенсивностью, превышающей критические значения, установленные для данного района;

4) повышение уровня воды в реках, водоемах до критических значений, наводнения, заторы, угрожающие затоплением районов базирования воинских частей;

5) селевые потоки и снежные лавины;

6) землетрясения.

К аномальным атмосферным и космическим явлениям оптического, электрического и иного происхождения, прогноз которых в настоящее время не представляется возможным, относятся:

необычные частицы, выпадающие из атмосферы;

окрашенные осадки или осадки иного необычного вида и свойства;

необычные световые, акустические, электромагнитные и другие явления в атмосфере и космическом пространстве.

257. Оповещение об ООЯП передаются (докладываются) во все адреса, установленные для штормовых оповещений, а об аномальных метеорологических, гидрологических и других геофизических явлениях докладываются командованию части, расчетам КП и передаются как штормовые в метеоцентр.

258. Штормовые оповещения о наблюдающихся ООЯП и аномальных метеорологических и других геофизических явлениях передаются на основании наблюдений личного состава метеоподразделения, а также сообщений, полученных от гидрометеорологических станций, постов, расчетов технических средств и других источников. В последнем случае указывается источник получения информации.

259. По окончании ООЯП, аномальных метеорологических, гидрологических и других геофизических явлений, метеоподразделение в течение пяти календарных дней представляет донесение начальнику метеоцентра.

В донесении о наблюдающихся (наблюдавшихся) явлениях указываются:

1) место и время возникновения, вид, интенсивность, продолжительность, характер эволюции и перемещения, другие характерные особенности явления, сопутствующие ему эффекты;

2) метеорологические условия возникновения (кроме землетрясения);

3) данные о регистрации явлений техническими средствами;

4) характер и степень воздействия на технику и личный состав;

5) прогнозировалось ли это явление, кем, с какой заблаговременностью;

6) кому и когда докладывалось о наблюдавшемся явлении.

К донесению прилагаются:

кольцевая карта прогноза погоды за срок, отличающийся от времени возникновения ООЯП и аномальных атмосферных и космических явлений не более чем на 2 часа;

прогноз погоды;

сведения о фактической погоде;

копии (выписки из рабочих журналов) штормовых оповещений и предупреждений, поступивших и переданных (врученных) до начала, в период и по окончании явлений.

Параграф 3. Штормовые предупреждения по аэродрому

260. Штормовые предупреждения по аэродрому оформляются (выписывается) на бланке формы (АВ-4) метеоподразделением в соответствии с образцом составления шторм предупреждения.

261. Метеоподразделение оформляет предупреждения по аэродрому о возникновении или изменении интенсивности метеорологических условий и ОЯП, которые могут оказать неблагоприятное воздействие на авиационную технику на земле, в том числе, на ВС на местах стоянки, на аэродромное оборудование, технические средства и службы обеспечения полетов.

262. Штормовые предупреждения разрабатываются и оформляются на срок до 6 часов начальником (инженер-синоптиком) метеоподразделения как в период полетов, так и при отсутствии их.

263. Во всех метеоподразделениях государственной авиации разрабатываются схемы штормового предупреждения, на которых указываются:

1) должностные лица, которым должны докладываться штормовые предупреждения, очередность, содержание и способ передачи (отдельно в период полетов и при отсутствии полетов);

2) адреса метеоподразделений, куда должны передаваться разработанные штормовые предупреждения, способ и содержание передачи;

3) наименование метеоподразделений от которых должны поступать штормовые предупреждения.

Начальник метеоцентра составляет общую схему штормового предупреждения аэродромов базирования, подписывает ее и утверждает у начальника штаба органа управления государственной авиации.

264. Предупреждения по аэродрому оформляются в связи с фактическим или ожидаемым возникновением одного или нескольких нижеследующих явлений:

грозы;

града;

сильного и (или) продолжительного снега;

замерзающих осадков (гололеда);

инея или изморози;

шквала, смерча;

песчаной или пыльной бури;

поднимающегося песка или пыли;

ветра со скоростью 15 м/с и более (с учетом порывов), независимо от направления;

вулканического пепла или отложения вулканического пепла;

выброса токсических химических веществ;

понижения температуры воздуха до минус 30°С и ниже или повышения до плюс 35°С и выше.

265. Штормовые предупреждения, разработанные в метеоцентре, передаются (докладываются) оперативному дежурному КП органа управления государственной авиации, в метеоподразделение, в центры УВД согласно схемы штормового предупреждения.

266. Способы обмена штормовыми предупреждениями внутри метеоподразделения органа управления государственной авиации устанавливает начальник метеоцентра.

267. Штормовые предупреждения по аэродрому разрабатываются не ранее, чем за 3 часа до начала периода действия и с максимально возможной заблаговременностью в случаях:

1) выявления угрозы возникновения ОЯП или ООЯП, в том числе не предусмотренных в разработанных ранее штормовых предупреждениях;

2) необходимости уточнения времени возникновения, интенсивности и продолжительности ОЯП или ООЯП, предусмотренных в ранее данном штормовом предупреждении. Штормовое предупреждение разрабатывается также на внезапно возникшего ОЯП или ООЯП, с указанием его продолжительности и интенсивности.

268. Штормовые предупреждения оформляются на специальных бланках, в которых указываются: ожидаемое время возникновения и окончания ОЯП, вид и интенсивность. При прогнозировании возникновения нескольких ОЯП указываются данные для всех этих явлений. Высота облачности, дальность видимости, направление и скорость ветра указываются в градациях, предусмотренных в настоящих Правилах.

269. Штормовые предупреждения оформляются в двух экземплярах. Первый экземпляр вручается под расписку не позднее, чем за 30 минут до начала возникновения ОЯП в период полетов РП, а при отсутствии полетов – оперативному дежурному, ДПВС и дежурному авиационному диспетчеру, с обязательным докладом командиру и должностным лицам воинской части, второй экземпляр хранится в метеоподразделении в течение 1 года, нумерация бланков возобновляется после 25 числа ежемесячно.

270. В метеоцентре штормовые предупреждения вручаются под расписку оперативному дежурному КП органа управления государственной авиации с заблаговременностью не менее 1 часа до начала ОЯП, всем должностным лицам и передаются в метеоподразделения, от которых поступили запросы прогноза погоды, на протяжении всего периода запросов. Время вручения (доклада) штормового предупреждения и фамилия должностного лица, принявшего его, записываются в бланк штормового предупреждения.

271. За своевременную передачу по каналам связи телеграмм с данными штормовых оповещений и предупреждений об ОЯП в соответствии с присвоенными им категориями срочности возлагается на должностное лицо, составившее штормовое предупреждение.

272. В случаях несвоевременного передачи прогноза ОЯП, дежурный инженер-синоптик воинской части немедленно устно докладывает, о возникновении ОЯП (с указанием времени, ожидаемой интенсивности и продолжительности) РП, командиру части, оперативному дежурному КП, начальнику смены - старшему инженеру-синоптику метеоцентра, ДПВС, дежурному авиадиспетчеру, а затем выписывает и вручает перечисленным лицам штормовое предупреждение на специальном бланке с указанием времени устного доклада.

273. При ожидаемом возникновении ОЯП, не предусмотренных в ранее выпущенном предупреждении, или изменении их интенсивности, продолжительности, оформляются новое предупреждение.

274. Штормовые предупреждения, полученные от метеоцентра, докладываются всем должностным лицам в соответствии с инструкцией по штормовому оповещению и предупреждению, утвержденной начальником штаба части независимо прогнозирует или нет дежурный инженер-синоптик данного метеоподразделения возникновение ОЯП.

275. Отмена штормового предупреждения осуществляется в случаях, если:

1) возможность возникновения ОЯП, предусмотренная штормовым предупреждением, дальнейшим ходом развития атмосферного процесса не подтверждается;

2) ОЯП прекратились за 1 час и более до окончания периода, указанного в штормовом предупреждении и возможность повторения этих явлений отсутствует.

Об отмене штормового предупреждения сообщается (докладывается) во все адреса, куда оно было передано и делается отметка на копии бланка штормового предупреждения.

Параграф 4. Предупреждения и оповещения о сдвиге ветра

276. Предупреждения и оповещения о сдвиге ветра подготавливаются метеоцентром и метеоподразделением государственной авиации.

277. Оповещения выпускаются о фактически наблюдаемом сдвиге ветра, предупреждения - об ожидаемом сдвиге ветра.

278. Оповещения и предупреждения о сдвиге ветра содержат краткую информацию о наблюдаемом или ожидаемом сдвиге ветра, который может оказать неблагоприятное воздействие на ВС на траектории захода на посадку или взлета, или при заходе на посадку по кругу в пределах между уровнем ВПП и 500 м (1600 футов) над этим уровнем или на ВС на ВПП во время посадочного пробега или разбега при взлете. При местных топографических условиях вызывающих значительный сдвиг ветра на высотах более 500 м (1600 футов) над уровнем ВПП, высота 500 м (1600 футов) не считается предельной.

279. Оповещения о сдвиге ветра для прибывающих и/или вылетающих ВС аннулируются, когда в течении 30 минут в сообщениях с ВС информация о его наличии не подтверждается.

Сведения о наличии сдвига ветра получают с помощью:

1) наземного оборудования дистанционного измерения сдвига ветра (в том числе доплеровского радиолокатора);

2) наблюдений с борта ВС на этапе набора высоты или захода на посадку;

3) другой метеорологической информации, полученной с соответствующих датчиков, установленных на имеющихся вблизи аэродрома или на близлежащих возвышенных участках, мачтах или вышках.

280. Для оценки интенсивности сдвига ветра используются следующие критерии:

сдвиг ветра слабый - до 2 м/с на 30 м (100 футов) высоты;

сдвиг ветра умеренный - от 2 м/с до 4 м/с на 30 м (100 футов) высоты;

сдвиг ветра сильный - от 4 м/с до 6 м/с на 30 м (100 футов) высоты;

сдвиг ветра очень сильный - от 6 м/с и более на 30 м (100 футов) высоты.

281. На аэродромах совместного базирования, где для обнаружения сдвига ветра используется автоматизированное наземное оборудование выпускаются автоматические оповещения о сдвиге ветра.

282. Оповещения о сдвиге ветра содержат краткую обновляемую информацию о наблюдаемом сдвиге ветра, характеризуемом изменением встречного/попутного ветра на 7,5 м/с (15 узлов) или более, который может оказать неблагоприятное воздействие на ВС на конечном этапе траектории захода на посадку или начальном этапе траектории взлета или на ВС на ВПП вовремя после посадочного пробега или разбега при взлете.

283. Оповещения о сдвиге ветра, при использовании автоматизированного наземного оборудования, обновляются не реже одного раза в минуту.

Оповещения о сдвиге ветра аннулируются после того, как величина изменения встречного/попутного ветра становится менее 7,5 м/с (15 узлов).

284. Если наблюдается сдвиг ветра и/или ожидаются условия для его сохранения в течении периода более 30 минут, оформляется штормовое предупреждение о сдвиге ветра на аэродроме.

285. Штормовое предупреждение об ожидаемом сдвиге ветра составляется на основании анализа аэросиноптического материала, если синоптическая обстановка в сочетании с местными условиями в районе аэродрома, способствует возникновению сдвига ветра.

286. Условия для сдвига ветра связаны со следующими явлениями:

гроза, микропорывы, воронкообразные облака (торнадо или водяные смерчи) и фронтальные порывы;

фронтальные поверхности;

сильный приземный ветер, усугубляемый местными топографическими условиями; фронты морского бриза; горные волны (включая шкваловые вороты на малых высотах в районе аэродрома); температурные инверсии на малых высотах.

287. При использовании донесения с борта ВС для подготовки предупреждения о сдвиге ветра и его интенсивности или для подтверждения ранее оформленного штормового предупреждения, соответствующее донесение с борта ВС, включая тип этого ВС, докладывается РП, командиру части, летному составу и в метеоцентр.

Параграф 5. Оценка штормового предупреждения

288. Штормовое предупреждение оценивается как "оправдалось":

1) если хотя бы одно из предусмотренных в нем или в своевременном уточнении к нему ОЯП фактически наблюдалось и время его возникновения отличалось от указанного в предупреждении (в уточнении) не более чем на 1 час;

2) если оно было вручено не менее чем за 30 минут до начала ОЯП.

289. Штормовое предупреждение оценивается как "не оправдалось":

1) если на всей территории, по которой давалось предупреждение, не наблюдалось ни одного из предусмотренных в нем ОЯП или время их возникновения было дано с ошибкой более 1 часа в ту или иную сторону;

2) если заблаговременность его вручения была менее 30 минут;

3) если в предупреждении были указаны не все ОЯП, которые наблюдались фактически.

290. Штормовое предупреждение не оценивается, если оно было отменено не позднее, чем за 30 минут до срока начала его действия ожидавшиеся ОЯП в течение указанного в нем срока не наблюдались и отмененное штормовое предупреждение не привело к срыву полетов.

291. Штормовые предупреждения, разработанные в период полетов, оцениваются РП, все остальные штормовые предупреждения – начальником метеоподразделения.

Глава 8. Порядок эксплуатации технических средств метеорологического подразделения

Параграф 1. Состав и размещение технических средств метеорологического подразделения на аэродроме

292. ТСМ включают установки, аппаратуру и приборы, предназначенные для производства метеорологических и аэрологических наблюдений, сбора и распространения метеорологической информации.

293. Для метеорологического обеспечения полетов аэродромы оборудуются метеорологической аппаратурой в соответствии с требованиями документов, регламентирующих эксплуатацию аэродромов.

294. ТСМ, размещаемые на аэродромах, являются составной частью комплекса технического оборудования аэродромов.

295. Технические средства, предназначенные для измерения параметров атмосферы, устанавливаются на метеорологической площадке и в тех местах аэродрома, где метеорологические элементы и явления погоды оказывают наибольшее влияние на безопасность взлета и посадки ВС. Размещение технических средств на аэродроме и метеорологической площадке производится по типовой схеме. Схема размещения технических средств метеорологической службы на аэродроме утверждается командиром воинской части согласно приложению 32 к настоящим Правилам.

296. В метеоподразделениях используются принятые на снабжение штатные и табельные технические средства, а также лицензионные (сертифицированные) программно-аппаратные комплексы приема и обработки информации, разрешенные к использованию в государственных учреждениях.

297. При эксплуатации технических средств в неблагоприятных климатических условиях (частые осадки, бури, низкие температуры и т.п.) или после обеспечения учения на технических средствах должны быть проведены внеплановые регламентные работы. Конкретное содержание регламентных работ для каждого вида ТСМ изложено в эксплуатационной документации.

298. Минимальный состав ТСМ на необорудованных ВПП для захода на посадку по приборам включаются:

1) средства измерения видимости (допускаются щиты-ориентиры и/или иные ориентиры видимости);

2) дистанционные измерители высоты нижней границы облаков для направлений захода на посадку по приборам или измерители высоты нижней границы облаков (вертикальной видимости) для направлений захода на посадку на необорудованных ВПП;

3) измерители параметров ветра;

4) измерители атмосферного давления;

5) измерители температуры;

6) измерители влажности воздуха;

7) средства отображения метеорологической информации допускается использование громкоговорящей и автоматическую телефонную связь;

8) технические средства регистрации передаваемой метеорологической информации.

299. ВПП на аэродромах (совместного базирования) точного захода на посадку по I, II и III (класса А, В) категорий оборудуются автоматизированной метеорологической измерительной системой (далее – АМИС). В состав АМИС входят:

- 1) две электронно-вычислительные машины/персональные электронно-вычислительные машины (далее - ЭВМ/ПЭВМ) основная и резервная, с соответствующим программным обеспечением;
- 2) датчики видимости;
- 3) датчики параметров ветра;
- 4) датчики атмосферного давления;
- 5) датчики температуры и влажности воздуха;
- 6) дистанционные измерители высоты нижней границы облаков;
- 7) технические средства отображения и регистрации выдаваемой метеорологической информации.

В качестве датчиков видимости используются трансмиссометры и измерители видимости прямого рассеяния.

В состав АМИС входят дополнительные типы оборудования (измерители яркости фона, датчики текущей погоды, грозопеленгаторы).

300. Все ТСМ и средства измерений, входящие в состав метеорологического оборудования вносятся в Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан в соответствии с Законом Республики Казахстан от 7 июня 2002 года "Об обеспечении единства измерений".

301. Каждое метеорологическое оборудование имеет эксплуатационную документацию, в соответствии с которой производится его эксплуатация в пределах установленного срока службы.

302. На необорудованных ВПП определяются специальные места для наблюдения за видимостью. Наблюдения производятся в сторону рабочего курса посадки ВПП.

303. Измерители высоты нижней границы облаков, при их наличии, устанавливаются:

- 1) датчики – на расстоянии до 50 м от рабочих помещений метеонаблюдателей;
- 2) указатели (пульты управления) – в рабочих помещениях метеонаблюдателей.

304. Дистанционные измерители высоты нижней границы облаков устанавливаются

:

1) датчики ВНГО – в зоне захода на посадку на расстоянии 1200 м и менее перед посадочным порогом ВПП и возможно ближе к продолжению оси ВПП, но не далее 180 м от нее;

- 2) указатели (пульты управления) – в рабочих помещениях метеонаблюдателей.

305. Измерители параметров ветра устанавливаются:

1) датчики параметров ветра – в местах, репрезентативных для зоны приземления и отрыва ВС, на расстоянии не более 200 м от осевой линии ВПП за пределами

спланированной части летного поля на высоте $10 \text{ м} \pm 1 \text{ м}$ над уровнем земли относительно ближайшей точки осевой линии ВПП;

2) указатели (пульты управления) – в рабочих помещениях метеонаблюдателей;

3) датчики измерения направления ветра, должны быть ориентированы на север.

306. Измерители атмосферного давления устанавливаются в рабочих помещениях метеонаблюдателей.

307. Дистанционные измерители температуры и влажности воздуха устанавливаются на метеорологической мачте, на высоте 2 м, над подстилающей поверхностью.

Измерители температуры и влажности воздуха устанавливаются в психрометрической будке на высоте 2 м, расположенной вблизи основного пункта наблюдения.

Параграф 2. Состав и размещение технических средств метеорологического подразделения на вертодромах

308. К ТСМ обеспечения полетов на вертодроме относятся:

1) измерители-регистраторы дальности видимости (комплект);

2) измерители высоты нижней границы облаков (комплект);

3) измерители параметров ветра (комплект);

4) измерители атмосферного давления (один резервный);

5) измерители температуры и влажности воздуха (комплект);

6) ветроуказатель направления ветра (матерчатый конус размерами: длина 1,2 м, диаметр 0,3 м (большой) и 0,15 (малый); белый с черными или красными полосами (5 полос), крайние полосы темные.

309. Температура воздуха и барометрическое давление измеряется специально применяемыми для этого автоматическими метеорологическими приборами.

Измерения проводятся в непосредственной близости к вертодрому, где локальные факторы не влияют на измерения. Диапазон установленных значений высоты датчиков от 1,25 до 2 м.

Используются не менее двух датчиков для измерения давления. Точность измерения датчиков давления установлена в пределах 0,5 гПа. Резервирование состоит из цифрового высокоточного датчика давления с соответствующими высотной и температурной поправками.

Датчики измерения температуры воздуха и давления располагаются на уровне вертодрома в безопасном месте, исключая влияние прямого солнечного света, воздушного потока (из открытых окон для датчиков давления), нагревания или охлаждения систем.

310. Данные о направлении ветра экипаж вертолета определяет визуально, относительно положения ветрового конуса, окрашенного так, чтобы достигалась максимальная контрастность с общим фоном.

311. Для измерения направления и скорости ветра применяется анеморумбометр, который устанавливается в местах с наиболее характерным движением воздушного потока. Второй анеморумбометр устанавливается на высоте зависания вертолета над вертодромом, с помощью которого можно получить необходимую информацию о скорости ветра выше вертодрома в случае наличия турбулентных или отраженных воздушных потоков. Наблюдения производятся на высоте $10 \text{ м} \pm 1 \text{ м}$ ($30 \text{ футов} \pm 3 \text{ фута}$) над уровнем поверхности вертодрома.

312. Явления погоды, оцениваются путем инструментальных измерений и визуальных наблюдений.

Датчики для автоматического наблюдения за текущей погодой (датчики погоды) располагают в одной точке, выбранной в качестве самой репрезентативной для данного вертодрома в безопасном месте, на высоте $2,5 \text{ м}$.

313. Измерительные приборы, используемые для получения данных, периодически калибруются в соответствии с рекомендациями производителя, но не реже одного раза в год.

314. Датчики для измерения дальности видимости располагают в безопасном месте, чтобы получить наиболее достоверные данные о дальности видимости на вертодроме.

315. Метеорологическое оборудование должно работать от аккумуляторных батарей или источников бесперебойного питания с условием резервирования источников электропитания.

Глава 9. Производства и предоставление авиационной климатологической характеристики

316. Авиационная климатологическая характеристика аэродрома для планирования полетов подготавливается в виде аэродромных климатологических таблиц и аэродромных климатологических сводок.

317. Метеоцентр организует сбор и хранение необходимых данных наблюдений и обеспечивает возможность:

1) подготавливать аэродромные климатологические таблицы для всех основных и запасных аэродромов;

2) предоставлять органам управления государственной авиации климатологические характеристики аэродромов, метеоподразделениям по запросу.

318. Аэродромные климатологические характеристики содержат краткое изложение результатов наблюдений за определенными метеорологическими элементами на

аэродроме, основанное на статистических данных. Данные сводки подготавливаются и в табличной форме.

Аэродромные климатологические сводки включают:

1) повторяемость значений дальности видимости на ВПП видимости и (или) относительной высоты основания наиболее низкого слоя сплошной облачности ниже установленных величин в определенные моменты времени;

2) повторяемость значений видимости ниже установленных величин в определенные моменты времени;

3) повторяемость значений относительной высоты основания наиболее низкого слоя облаков ниже установленных значений в определенные моменты времени;

4) повторяемость совпадающих направления и скорости ветра в пределах установленных диапазонов;

5) повторяемость значений приземной температуры воздуха в установленных диапазонах через интервалы 5°C в определенные моменты времени;

6) средние значения и отклонения от них, включая максимальные и минимальные значения метеорологических элементов, необходимых для целей планирования полетов, включая расчеты взлетных характеристик.

319. Авиационная климатологическая характеристика аэродрома основывается на наблюдениях, проводившихся в течение периода не менее 5 лет.

Метеоцентр и метеоподразделения:

1) организует сбор и хранение необходимых данных наблюдений;

2) подготавливает аэродромные климатологические таблицы для своего аэродрома;

3) предоставляет командиру части и летному составу аэродромные климатологические таблицы в течение периода времени.

В аэродромной климатологической таблице указываются:

средние величины и отклонения, в том числе максимальные и минимальные величины, метеорологических элементов;

частота возникновения явлений текущей погоды, влияющих на выполнение полетов в районе аэродрома;

частота возникновения одного элемента или сочетания двух и более элементов с определенными значениями.

320. Данные метеорологических наблюдений на аэродроме накапливаются, обрабатываются и хранятся в виде, приемлемом для подготовки аэродромной климатологической характеристики.

321. Метеоцентр предоставляет данные метеорологических наблюдений, необходимых для исследований, технических расследований или эксплуатационного анализа, органам управления связанным с использованием метеорологии в интересах государственной авиации.

322. Метеоподразделения подготавливают климатологическую характеристику в виде климатологических описаний (справок) аэродромов, районов и маршрутов полетов с включением необходимого табличного материала.

В климатологических описаниях указываются:

- 1) основные климатологические характеристики и их сезонные изменения;
- 2) средние, максимальные и минимальные значения основных метеорологических элементов;
- 3) повторяемость возникновения ОЯП и ООЯП, влияющих на производство полетов : града, гроз, турбулентности, обледенения и других;
- 4) повторяемость возникновения определенных значений одного метеорологического элемента или сочетаний двух и более элементов;
- 5) типичные синоптические ситуации и связанные с ними метеорологические условия и влияние орографии на эти условия.

323. В таблицы, содержащиеся в аэродромном климатологическом описании, включаются данные о ветре у поверхности земли, видимости, количестве и высоте облаков, температуре и атмосферном давлении. К описанию прилагается топографическая карта района аэродрома с указанием секторов, в которых под влиянием местных условий возникает низкая облачность, ограниченная видимость, сильный ветер и другие явления.

Приложение 1
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан

Условные наименования и обозначения

Кол-во облаков
(баллы)

| | |
|--|---------------|
| | Облаков нет |
| | 1 |
| | 2 |
| | 3 |
| | 4 |
| | 5 |
| | 6 |
| | 7-8 |
| | 9 |
| | 10 |
| | Неба не видно |

Скорость ветра
(м/с)

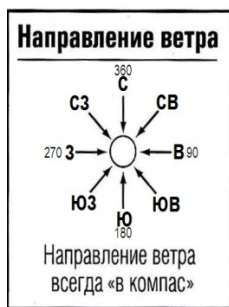
| | |
|--|-------------|
| | Штиль |
| | 1 |
| | 2-3 |
| | 4-6 |
| | 7-8 |
| | 9-11 |
| | 17-18 |
| | 24-26 и тд. |

Форма облаков

| | |
|--|-------------------------------------|
| | Верхний ярус |
| | Перистые нитевидные (Ci) |
| | Перистые плотные (Ci) |
| | Перисто-слоистые нитевидные (Cs) |
| | Перисто-слоистые покрывающие (Cs) |
| | Перисто-слоистые надвигающиеся (Cs) |
| | Перисто-кучевые (Cc) |
| | Средний ярус |
| | Высоко-кучевые просвечивающие (Ac) |
| | Высоко-кучевые распространяющ. (Ac) |
| | Высоко-слоистые просвечивающие (As) |
| | Высоко-слоистые непрозрачные (As) |
| | Нижний ярус |
| | Слоисто-кучевые (Sc) |
| | Слоисто-дождевые (Ns) |
| | Слоистые (St) |
| | Разорванно-слоистые (St fr.) |
| | Кучевые плоские, средние (Cu) |
| | Кучевые мощные (Cu) |
| | Кучево-дождевые (Cb) |

Состояние погоды

| | | | |
|------------------------|-----------------------------|-----------|---------|
| ПЕРЕМЕННО | | | |
| | Слабо | Умеренно | Сильно |
| Дождь | | | |
| Снег | | | |
| Морось | | | |
| НЕПРЕРЫВНО | | | |
| | Слабо | Умеренно | Сильно |
| Дождь | | | |
| Снег | | | |
| Морось | | | |
| ГРОЗА | | | |
| | Слабая | Умеренная | Сильная |
| С дождем | | | |
| Со снегом | | | |
| С градом | | | |
| | Гроза недавняя (1 час) | | |
| | Осадки на расстоянии < 5 км | | |
| | Слабая замерзающая морось | | |
| | Сильный замерзающий дождь | | |
| ЛИВНЕВЫЕ ОСАДКИ | | | |
| | Слабый ливень | | |
| | Сильный ливень | | |
| | Очень сильный ливень | | |
| | Слабый ливень с градом | | |
| | Слабый ливневый снег | | |



Фронты

| | |
|--|--------------------|
| | Теплый |
| | Холодный |
| | Малоподвижный |
| | Окклюзии |
| | Теплый (верхний) |
| | Холодный (верхний) |

Области атм. давления

| | | |
|----------|---------|--|
| B | Высокое | |
| H | Низкое | |

Условия ограниченной видимости

| | | | |
|--|----------------------|--|----------------------------------|
| | Мгла | | Туман, неба не видно |
| | Дым | | Туман местами |
| | Пыль, песок издалека | | Туман ослабевает, небо видно |
| | Песчаная буря вдали | | Туман усиливается, неба не видно |
| | | | Дымка |

Разное

| | |
|--|----------------|
| | Град |
| | Снежные зерна |
| | Смерч |
| | Ледяные иглы |
| | Слабый поземок |

Приложение 1-1 к Правилам метеорологического обеспечения полетов государственной авиации Республики Казахстан
Форма
Утверждаю
Начальник штаба войсковой части 00000

(воинское звание, подпись,

фамилия, имя, отчества
(при его наличии)
" ____ " _____ 20__ года.

Типовая инструкция по метеорологическому обеспечению полетов на аэродроме

Сноска. Правила дополнены приложением 1-1 в соответствии с приказом Министра обороны РК от 26.08.2020 № 404 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

1. Дежурство в метеоподразделениях организуется круглосуточное (двухсменное), а на аэродромах, где организовано боевое дежурство экипажей ВС - круглосуточное боевое дежурство.

2. Дежурный расчет метеоподразделения подчиняется руководителю полетами, (ДПВС) по вопросам, связанным с обеспечением безопасности полетов в метеорологическом отношении. Дежурный расчет состоит из дежурного инженер-синоптика, дежурного метеоспециалиста (метеонаблюдателя).

3. На КДП в период полетов и перелетов согласно плану работы авиации, выделяется дежурный инженер-синоптик в состав группы обеспечения полетов.

4. Дежурный инженер-синоптик метеорологического подразделения является начальником для личного состава дежурного расчета метеоподразделения. Он подчиняется начальнику метеорологической службы (отделения) воинской части.

5. Смена дежурства производится в 9.00 часов местного времени под руководством начальника метеорологической службы, (ДПВС).

6. Дежурный инженер-синоптик (дежурный метеоспециалист), сдающий дежурство, докладывает, а принимающий уясняет:

1) развитие атмосферных процессов и фактическую погоду по территории (району) базирования и по району (маршрутам) полетов (перелетов);

2) прогноз погоды (штормовые предупреждения) на предстоящий день (ночь) по территории базирования, району аэродрома и полетов (перелетов);

3) влияние метеорологических условий на полеты (кратко рассматриваются случаи срыва полетов, их причины, авиационные события, изменения вариантов полетов за прошедшую смену);

4) план полетов и перелетов, район (маршруты) полетов, их продолжительность и профиль, соответствие фактической и ожидаемой метеорологической обстановки условиям, необходимым для выполнения запланированных полетов;

5) задачи по метеорологическому обеспечению полетов на предстоящую смену, необходимость выполнения дополнительного объема работы;

б) состояние технических средств метеослужбы;

7) недостатки и положительные стороны взаимодействия с другими метеоподразделениями, с расчетами КП, БПРМ и ДПРМ, метеорологического радиолокатора;

8) устойчивость работы средств связи.

7. На дежурного инженер-синоптика возлагается соблюдение качества метеорологического обеспечения полетов и их безопасность, своевременность всей исходящей из метеоподразделения метеорологической информации, четкое выполнение установленного объема работы при поставленной (дополнительной), задаче в реальных условиях и умения качественно спрогнозировать соответствие ожидаемых метеоусловий, строгое соблюдение дежурным расчетом установленного порядка.

8. Дежурный инженер-синоптик:

1) обеспечивает командира, штаб, расчеты командного пункта и центров управления воздушного движения, руководителя полетами и летный состав информацией о фактическом и ожидаемом состоянии метеорологической обстановки по району аэродрома (учебного полигона, площадкам приземления), запасным аэродромам, а также штормовыми предупреждениями и оповещениями об опасных для авиации явлениях погоды;

2) изучает запланированные на летную смену: район (маршруты), время, высоты и профили полетов (перелетов); полигоны и запасные аэродромы; рубежи возврата самолетов; минимумы погоды экипажей и метеорологические условия, необходимые для выполнения полетных заданий;

3) организывает работу дежурного расчета так, чтобы обеспечить выполнение всех запланированных на смену задач. При необходимости увеличивает установленный для метеорологического подразделения объем работы;

4) организывает сбор, обработку, нанесение на карты погоды метеорологической информации, основные и дополнительные источники и пути получения метеоинформации и уметь их оперативно использовать;

5) непрерывно анализирует метеорологическую обстановку и прогнозирует их изменение по району аэродрома и полетов;

6) в период полетов осуществляет постоянное взаимодействие с начальником метеослужбы части, находящимся на КДП, передает ему всю необходимую метеорологическую информацию;

7) при полетах в сложных метеорологических условиях организывает учащенные метеорологические наблюдения (измерения);

8) осуществляет метеорологическое обеспечение экипажей самолетов авиации других ведомств, совершающих посадку на аэродроме или вылет с него;

9) при угрозе возникновения (внезапном возникновении) опасных для авиации явлений погоды, а также при достижении критических значений метеоэлементов и

предельных расстояний до зон с опасными явлениями погоды в районе полетов, своего и запасных аэродромов, на полигонах (площадках приземления) выписывает и в соответствии с инструкцией по штормовому оповещению и предупреждению вручает (докладывает) должностным лицам штормовое предупреждение;

10) принимает участие в проведении радиолокационной разведки погоды и разработке задания на воздушную разведку погоды;

11) осуществляет оперативное взаимодействие с метеорологическими подразделениями других ведомств имеющих государственную авиацию;

12) докладывает в метеоцентр: штормовые предупреждения, прогнозы погоды, разработанные на период воздушной разведки погоды и полетов, и все вносимые в них уточнения; данные радиолокационной и воздушной разведки погоды; о соответствии фактических и ожидаемых метеоусловий запланированным полетным заданиям и минимумам погоды экипажей; о резком различии в значениях высоты нижней границы облаков и видимости, измеренных с помощью технических средств метеослужбы и определенных летающими экипажами и по другим вопросам;

13) направляет по запросам метеорологических подразделений других ведомств данные о фактической погоде и прогнозы погоды по своему аэродрому;

14) контролирует соблюдение сроков производства наблюдений, точность измерений метеорологических элементов и своевременность отправки телеграмм в установленные адреса и по запросам;

15) обеспечивает выполнение дежурным расчетом требований руководящих документов.

9. Дежурный метеоспециалист (метеонаблюдатель):

1) производит регулярные и в указанные сроки инженер-синоптиком метеорологические наблюдения, их обработку, составляет телеграммы с результатами наблюдений и передает их в установленные сроки и адреса, а также по запросам;

2) немедленно докладывает дежурному инженер-синоптику поступившие в метеоподразделение штормовые оповещения, в дни отсутствия полетов и перелетов (в выходные и праздничные дни) по согласованию со старшим – офицером метеорологического центра (начальником смены – старшим инженер-синоптиком) выписывает штормовое предупреждение;

3) ведет дневник погоды, журналы входящих и исходящих телеграмм и другие документы метеорологического подразделения;

4) осуществляет прием оперативно-прогностической информации в соответствии с установленным объемом работы и дополнительными указаниями;

5) принимает с абонентского пункта сети общего пользования метеорологическую информацию (карты погоды, штормовые предупреждения, прогнозы погоды,

оперативно-прогностическую информацию) от метеоцентра, в соответствии с установленным объемом работы и дополнительными указаниями дежурного инженер-синоптика;

6) наносит метеорологические и аэрологические данные на карты погоды;

7) изучает устройство метеорологических приборов, правила эксплуатации и ухода за ними, уметь находить и устранять простейшие неисправности;

8) содержит в образцовом состоянии помещения метеоподразделения, метеорологическую площадку;

9) контролирует качество и полноту поступающей метеоинформации и сообщать о недостатках дежурному инженер-синоптику;

10) поддерживает в исправном состоянии метеорологические приборы, проводить профилактический осмотр и текущий ремонт.

10. Начальник подвижной метеорологической станции:

1) изучает устройство метеорологических приборов находящихся на станции, правила эксплуатации и ухода за ними, устраняет простейшие неисправности и своевременно проводить регламентные работы на станции;

2) своевременно и правильно заполняет техническую документацию;

3) обеспечивает соблюдение правил мер техники безопасности при работе на станции;

4) по указанию начальника метеоподразделения проводит тренировки с личным составом по разворачиванию станции.

5) обеспечивает бесперебойную работу аппаратуры; приема оперативно-прогностической информации в соответствии с установленным объемом работы и дополнительными указаниями инженер-синоптика;

6) в порядке взаимозаменяемости выполняет функции механика-водителя.

11. (Старший специалист) старший метеонаблюдатель - водитель:

1) своевременно производит ежедневные метеорологические наблюдения в установленные сроки, записью их в журналы;

2) бережно эксплуатирует закрепленную за ним автомобильную технику, содержит ее в исправности готовым к выполнению поставленных задач.

3) наносит метеорологические данные на карты погоды;

4) докладывает изменение метеорологических условий, инженер синоптику;

5) при возникновении опасных и особо опасных явлений на аэродроме (в поле зрения) немедленно (лично или по телефону) докладывает инженер-синоптику результаты наблюдений;

6) по указанию инженер-синоптика передает штормовое оповещение в установленные адреса и по запросам;

7) наблюдает за дальнейшим развитием опасных и особо опасных явлений, докладывает инженер-синоптику об их усилении, ослаблении, окончании и по его

указанию составляет, записывает в журнал и передает в установленные адреса и по запросам оповещения об усилении, ослаблении и окончании этих явлений;

8) при получении штормового оповещения от других метеоподразделений записывает содержание оповещения в журнал входящих телеграмм (АВ-2)

9) ведет прием оперативно прогностической информации в соответствии с установленным объемом работы и дополнительным указаниями;

10) изучает устройство метеорологических приборов, правила эксплуатации и ухода за ними, уметь находить и устранять простейшие неисправности;

11) содержит в образцовом порядке помещения метеорологической службы и метеорологическую площадку;

12) изучает правила дорожного движения;

13) выполняет работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту;

14) производит специальную обработку автомобиля;

15) изучает сорта и нормы горюче-смазочных материалов, применяемых на закрепленном за ним автомобилем;

16) не допускает перерасхода горюче-смазочных материалов и добиваться их экономии;

17) изучает причины основных эксплуатационных неисправностей, уметь их обнаруживать и устранять;

18) содержит в образцовом порядке автомобильную технику и не допускает поломок;

19) в порядке взаимозаменяемости выполняет функции начальника подвижной метеорологической станции.

Примечание: инструкция уточняется и конкретизируется с учетом особенностей организации и осуществления метеорологического обеспечения полетов и других задач, решаемых воинской частью.

Начальник метеорологической службы (группы) войсковой части 00000

(воинское звание, подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии))

Приложение 2
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан
Форма АВ-4

в/ч 12345

Штормовое предупреждение № ____

"__" _____ 20__ г.

1. В период с "__" часов до "__" часов.

2. По району (маршруту) _____

— — — — —
3 .

О ж и д а е т с я :

— — — — —

— — — — —

— — — — —
4. Время составления "___" ч. "___" мин. Подпись составившего: _____

— — — — —
5. Время вручения "___" ч. "___" мин. Подпись получившего: _____

— — — — —
6. Шторм-предупреждение передано

| Адрес | Время передачи | Способ передачи | Кто передал | Кто принял |
|-------------------------|----------------|-----------------|-------------|------------|
| Руководитель полетами | | | | |
| Командир | | | | |
| Оперативный дежурный | | | | |
| Дежурный авиадиспетчер | | | | |
| Командир батальона МТО | | | | |
| Зам. командира (по ИАС) | | | | |
| Дежурный по связи и РТО | | | | |

7. Фактическое состояние погоды: _____

— — — — —

— — — — —
8. Оценка оправдался. подпись производившего оценку: _____

— — — — —
П р и м е ч а н и е :

Бланк штормовых предупреждений АВ-4 заполняется дежурным инженером метеорологического подразделения, за исключением пунктов 5, 8. Нумерация бланков возобновляется е ж е м е с я ч н о с двадцать пятого числа каждого месяца. В пункте 1 проставляется прогнозируемое время начала и окончания опасного явления п о г о д ы . В пункте 2 указывается район (место) прогнозируемого опасного явления погоды. В пункте 3 указывается, чем обусловится возникновение прогнозируемого опасного я в л е н и я погоды или сочетания явлений, их вид и интенсивность.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Фамилия разработавшего прогноз (шторм-предупреждение) _____

Приложение 4
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан
Форма АВ-13

Журнал

прогноза опасных явления погоды теплового полугодия

(Образец)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------|----------------|-------|-------|-------|---|---------|------------|--------------|-------|-------|---|----|-------|-----|--|--|--|--|
| | | Гроза | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дата | Пункт | метод Вайтинга | | | | | | | метод Фауста | | | | | | | | | | |
| | | 2 T 850 | Д 850 | Д 700 | T 500 | К | прогноз | фактически | Д 850 | Д 700 | Д 500 | Д | Tv | T 500 | 6 R | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|--------------|---------|------------|--------------|---------|------------|
| Гроза | | | Пыльная буря | | |
| метод Фауста | | | | | |
| ΔT | прогноз | фактически | Мб/100км | прогноз | фактически |
| | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--------|-------|------------|---------|------------|--------------|-----------------|-----|--------------|--------------|------------------------|---------|------------|
| Максимальный ветер при грозе | | | | | | Град | | | | | | | |
| T макс. | T* 600 | T 600 | ΔT | прогноз | фактически | ΔT_k | $\frac{H T}{0}$ | H к | $\Delta T 1$ | $\Delta T 2$ | $\frac{\Delta T}{dcp}$ | прогноз | фактически |
| | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------|-----------|-----|---|--------------|------------|------------|-----------|------------|
| Конвективная облачность | | | | | | | | | |
| Ч | T макс-T0 | T0 – T d0 | l - | К | T' макс- T d | Прогноз Nk | фактически | Прогноз N | фактически |
| | | | | | | | | | |

Приложение 5
к Правилам метеорологического

**Таблица Условий естественного освещения на аэродроме, полигоне
и на площадке десантирования на _____20_ года**

(Образец)

**для пункта _____ с координатами 51.01. с.ш. 71.28. в.д. (время
Западносибирское зимнее)**

| Число | Восход | Заход | Рассвет | Темнота | Число | Восход | Заход | Рассвет | Темнота |
|-------|--------|-------|---------|---------|-------|--------|-------|---------|---------|
| 1 | | | | | 17 | | | | |
| 2 | | | | | 18 | | | | |
| 3 | | | | | 19 | | | | |
| 4 | | | | | 20 | | | | |
| 5 | | | | | 21 | | | | |
| 6 | | | | | 22 | | | | |
| 7 | | | | | 23 | | | | |
| 8 | | | | | 24 | | | | |
| 9 | | | | | 25 | | | | |
| 10 | | | | | 26 | | | | |
| 11 | | | | | 27 | | | | |
| 12 | | | | | 28 | | | | |
| 13 | | | | | 29 | | | | |
| 14 | | | | | 30 | | | | |
| 15 | | | | | 31 | | | | |
| 16 | | | | | | | | | |

Приложение 6
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан

Дневник погоды Указания по заполнению дневника погоды

1. Заполнение граф: прогноз погоды, ветер, температура воздуха, температура смоченного термометра, точка росы, влажность, давление на уровне ВПП, величина и характеристика барической тенденции, дополнительные сведения – производится в соответствии с формой журнала.

2. Для записей в графе "Оценка прогноза" используют два термина: "оправдался" и "не оправдался" (слова пишут полностью).

3. Дневник ведется по местному времени, по которому установлен распорядок дня. Если местное время не совпадает с столичным декретным временем, то последнее записывается в скобках.

4. В графе "облачность":

количество облаков записывается в баллах дробью: в числите – общая облачность, в знаменателе – нижняя;

форма облаков обозначается буквами латинского алфавита;

высота облаков записывается при значениях до 2000 м – в метрах, выше 2000 м – в км; высота верхней границы облаков указывается в тех случаях, когда она определена с помощью самолета или радиолокатора;

способ определения высоты облаков указывается символами: СЛ – светолокатором, С – самолетом, РЛ – радиолокатором, ШП – шаропилотом, В - визуально.

5. Горизонтальная видимость указывается: при значениях до 2000 м – в метрах, от 2 до 4 км – в километрах с десятичными долями, более 4 км – в целых километрах.

6. Способ определения видимости указывается символами: РП – регистратором прозрачности, ДО – по дневным ориентирам, НО – по ночным ориентирам.

7. В графе "Опасные явления и резкие изменения погоды" вид явления записывается условными знаками с указанием степени интенсивности: слабая – 0, сильная -2.

8. Графы "Высота облаков по данным экипажа, по приборам на БПРМ и ДПРМ", а также "Видимость ориентиров при заходе на посадку" заполняется при полетах, а графа "Высота облаков по приборам на БПРМ и ДПРМ" - также и в сложных метеоусловиях, когда аэропорт является запасным. В эти графы заносятся данные за сроки, близкие (15 мин.) к ежечасным наблюдениям.

9. В графе "Степень сложности погоды" дается оценка летности метеоусловий по трехчасовым интервалам времени для следующих степеней сложности:

нелетные метеоусловия – НЛ (погода ниже минимума аэродрома), минимум погоды – МП, сложные – СМУ, простые метеоусловия – ПМУ. Степень сложности погоды обозначается штриховкой; НЛ – красной, МП – желтой, СМУ – синей и ПМУ – зеленой.

10. В графе "Дополнительные сведения" в разделе "Состояние грунта ВПП" указывается:

для ВПП с покрытием : мокрая – "мк", снег – на ВПП – "сн", гололед на ВПП – "гл";

для грунтовой ВПП: размокшая – "р. гр." заснеженная грунтовая – "сн. гр.", пыль, песок на ВПП – "п. гр."

Примечание:

Графы "Прогноз погоды" и "Степень сложности погоды" заполняются дежурным инженером – синоптиком, графа "Оценка прогноза" - начальником метеоподразделения, остальные графы – дежурным младшим метеоспециалистом.

В строке "Дневник вел" указывается период дежурства и фамилия (разборчиво) дежурного младшего метеоспециалиста, заполняется дневник. Пример: 09.00-15.00 Петров. 16.00-23.00 Сидоров

Форма АВ-6

| Прогноз погоды | Сроки наблюдения | облачность | | | | | | ветер | | Горизонтальная видимость |
|--|------------------|------------|-------|----------------|--------------------|-----------------|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------------|
| | | количество | форма | высота | | | | Направление (гр ад.) | Скорость (м/сек.) | |
| | | | | Нижней границы | Способ опр. высоты | Верхней границы | Способ опр. высоты | | | |
| По району аэродрома (на сутки) Погода обусловится | 18 | | | | | | | | | |
| | 19 | | | | | | | | | |
| | 20 | | | | | | | | | |
| | 21 | | | | | | | | | |
| | 22 | | | | | | | | | |
| Прогноз разработал | 23 | | | | | | | | | |
| | 24 | | | | | | | | | |
| | 01 | | | | | | | | | |
| | 02 | | | | | | | | | |
| | 03 | | | | | | | | | |
| Уточнение прогноза Уточнение разработал | 04 | | | | | | | | | |
| | 05 | | | | | | | | | |
| | 06 | | | | | | | | | |
| | 07 | | | | | | | | | |
| | 08 | | | | | | | | | |
| Время уточнения | 09 | | | | | | | | | |
| | 10 | | | | | | | | | |
| | 11 | | | | | | | | | |
| | 12 | | | | | | | | | |
| | 13 | | | | | | | | | |
| По территории (на трое суток) Прогноз разработан в/ч | 14 | | | | | | | | | |
| | 15 | | | | | | | | | |
| | 16 | | | | | | | | | |
| | 17 | | | | | | | | | |
| | 18 | | | | | | | | | |

Прогноз оценил _____

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|------------------------------------|-------------------|-------------|
| | | | | | | Опасные явления и резкие изменения | высота облаков | |
| | | | | | | | По данным экипажа | По приборам |

| Температура воздуха | Температура смоченного термометра | Точка росы | Влажность (%) | Давление на ВПП (мм.рт.ст.) | Барометрическая тенденция | погоды (указывается явление начала и окончания, его интенсивность) | на посадке | При взлете | БП РМ | ДП РМ | Видим ориент при зах на поса |
|---------------------|-----------------------------------|------------|---------------|-----------------------------|---------------------------|--|------------|------------|-------|-------|------------------------------|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Дневник вел _____

Дополнительные сведения

Т е м п е р а т у р а :
 М а к с . - - - - -
 М и н . - - - - -
 Ср _____

В ы с о т а _____ с н е ж н о г о
 07 ч. _____ мм.

С о с т о я н и е _____ г р у н т а

Приложение 7
 к Правилам метеорологического
 обеспечения полетов государственной
 авиации Республики Казахстан

Содержание и порядок оформления бюллетеня погоды (Образец)

Бюллетень погоды заполняется начальником метеорологической службы (группы) (дежурным метеоспециалистом, дежурным инженером-синоптиком), осуществляющим

непосредственное метеорологическое обеспечение полетов. При этом он руководствуется следующими основными положениями:

1) на бланке бюллетеня погоды проставляется условное наименование той воинской части, личный состав которой осуществляет непосредственное метеорологическое обеспечение;

2) при перелетах с пересечением часовых поясов указывается среднее гринвичское время, в остальных случаях – местное;

3) в графе "По маршруту (району)" при выполнении аэродромных полетов пишется слово "аэродрома" и действительное или условное наименование аэродрома, при маршрутных перелетах записываются названия аэродромов вылета, посадки, при необходимости, промежуточных аэродромов (пунктов), расположенных по маршруту;

4) в графе "Руководитель полетами (дежурный по приему и выпуску ВС, командир экипажа)" разборчиво записывается воинское звание и фамилия руководителя полетами (дежурного по приему и выпуску ВС, командира экипажа);

5) в графе "Бюллетень действителен для начала полетов (вылета)" после слова "от" проставляется запланированное время начала летной смены (вылета), а после слова "до" время окончания летной смены. При внеаэродромных полетах после слова "до" время, превышающее плановое время вылета на 1 час.

При метеорологическом обеспечении боевого дежурства в строке "Бюллетень действителен для начала полетов (вылета)" указывается 6-ти часовой период от начала несения боевого дежурства.

При переносе начала летной смены или времени вылета более чем на 1 час выписывается новый бюллетень погоды;

6) в пункте 1 "Давление на уровне ВПП в пункте вылета" проставляется значение атмосферного давления в мм рт. ст. за ближайший срок до начала полетов(вылета), но не позднее 1 часа;

7) в графе "Минимальное давление по маршруту, приведенное к уровню моря" проставляется значение минимального, приведенного к уровню моря атмосферного давления на маршруте и барическая тенденция в мм рт. ст. с десятичными долями (при полетах на малых и предельно малых высотах);

8) в пункт 2 "Фактическая погода в пункте вылета, по маршруту и в пункте посадки" включаются сведения о погоде на аэродроме вылета за ближайший срок ко времени составления бюллетеня (не ранее, чем за 1 час до начала срока действия бюллетеня), а на аэродромах посадки и запасных – с давностью (к началу действия бюллетеня) не более 1 часа при районных, не более 1,5 часов при зональных и не более 2 часов – при межзональных полетах;

9) в пункте 3 "Фактический ветер на высотах" указываются данные аэрологических наблюдений (радиозондирования) за ближайший срок до начала полетов (вылета) в пунктах ближайших к району полетов;

10) в пункте 4 "Прогноз погоды по маршруту (району)" записывается время действия прогноза погоды по району аэродрома (маршруту) превышающее на 1 час запланированное время окончания летной смены (внеаэродромного полета) при их продолжительности не больше 3-х часов, и на 2 часа при большей продолжительности;

11) в пунктах 5 "Орнитологическая обстановка по маршруту (району)" и "Орнитологическая обстановка в пункте посадки" записывается прогнозируемая орнитологическая обстановка на период действия прогноза погоды;

12) в пункте 6 "Прогноз погоды в пункте посадки" при полетах прогноз погоды записывается для аэродрома взлета. Начало действия прогноза соответствует времени начала летной смены, а окончание действия прогноза времени, превышающему продолжительность летной смены на 1 час, если эта продолжительность не больше 3 часов, и на 2 часа при большей продолжительности.

При внеаэродромных полетах прогноз погоды записывается для аэродрома посадки. Начало действия прогноза – 1 час до расчетного времени посадки, а окончание действия прогноза – 1 час после расчетного времени посадки при продолжительности полета не больше 3 часов, и 2 часа при большей продолжительности;

13) в пункте 8 "Вертикальный разрез ожидаемого состояния атмосферы по маршруту (району)" при аэродромных полетах составляется временной вертикальный разрез ожидаемого состояния погоды, при перелетах пространственно - временной разрез погоды по маршруту внеаэродромного полета. Графическая часть должна отражать текстуальный прогноз погоды и включать в себя условные обозначения явлений погоды. Указывается фактический ветер по высотам по данным аэрологических наблюдений (радиозондирования) за ближайший срок до начала полетов (вылета) в пунктах, ближайших к району полетов, записанный в пункте 3 бюллетеня погоды "Фактический ветер на высотах";

14) пункт 9 "Фактическое состояние погоды по данным экипажей" при ВРП и полетах заполняется дежурным инженером-синоптиком по докладам экипажей ВС., а при внеаэродромных полетах – экипажем ВС.

Графа "Температура" заполняется по данным экипажей ВС при наличии соответствующего оборудования на борту ВС. Все записи ведутся в хронологическом порядке;

15) пункт 10 "Фактическое состояние погоды по наземным наблюдениям" заполняется начальником метеорологической службы (группы) части или дежурным инженером-синоптиком метеоподразделения пункта посадки по данным метеорологических наблюдений записанным в дневник погоды;

16) пункт 11 "Заключение командира о погоде" заполняется командиром авиационной части. В заключении указывается: "Полеты выполнялись в простых

метеорологических условиях (под облаками)", "Полеты выполнялись в сложных метеорологических условиях", "Полеты выполнялись в при минимуме погоды", с указанием метеорологических условий, при которых выполнялись полеты;

17) нумерация бюллетени погоды обновляется 25 числа ежемесячно.

Форма АВ-12

БЮЛЛЕТЕНЬ ПОГОДЫ № _____

(Образец)

в / ч _____

По маршруту(району) _____

Руководитель полетов (командир экипажа) _____

Бюллетень действителен для полетов (вылета) от _____ час до _____ час " _____ " _____
 _____ 2 0 _____ г .

1. Давление на уровне ВПП в пункте вылета _____ мм

Минимальное давление по маршруту, приведенное к уровню моря _____ мм

2. Фактическая погода в пункте вылета, по маршруту и в пункте посадки:

| Пункты | Время | Облачность (м) | | | Явления погоды | Видимость | | Ветер у земли | | Температура | Влажность |
|--------|-------|----------------|-------|-------|----------------|-----------|--------|---------------|-------|-------------|-----------|
| | | Кол-во | Нн.гр | Нв.гр | | гориз. | полет. | напр. | скор. | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

3. Фактический ветер на высотах (км/час):

| ПУНКТЫ | Высоа Время | _____ м | | _____ м | | _____ м | | _____ м | | _____ м | | _____ м | |
|--------|----------------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|
| | | напр | скор | напр | скор | напр | скор | напр | скор | напр | скор | напр | скор |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

4. Прогноз погоды по маршруту (району) _____

_____ Д О _____ ч а с

5. Орнитологическая обстановка по маршруту (району) полетов _____

6. Прогноз погоды в пункте посадки от _____ час до _____ час _____

7. Орнитологическая обстановка в пункте посадки _____

8. Вертикальный разрез ожидаемого состояния атмосферы по маршруту (району):

25000м _____

2 5 0 0 0 М

20000 _____

2 0 0 0 0

15000 _____

1 5 0 0 0

12000 _____

1 2 0 0

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Приложение 11
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан
Форма АВ-1

**Журнал
входящих "авиа" и "шторм" телеграмм**

(Образец)

| дата | время | текст телеграммы | от кого поступила | кому доложено |
|------|-------|------------------|-------------------|---------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Форма АВ-2

**Журнал
исходящих "авиа" и "шторм" телеграмм**

(Образец)

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Приложение 17
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан

Рекламационный акт

(Образец)

На _____

_____ (наименование и тип оборудования, на которое составляется рекламационный акт)

_____ (заводской номер) " _ " _____ 20__ г. Комиссия в составе председателя _____

_____ (Ф а м и л и я , и н и ц и а л ы)

Членов _____

_____ (Ф а м и л и я , и н и ц и а л ы)

с одной стороны и представителя _____

_____ (з а в о д а - п о с т а в щ и к а)

с другой стороны, ознакомившись с состоянием _____

_____ (н а и м е н о в а н и е т е х н и к и)

Технические данные оборудования _____

серия _____ № _____ выпущено заводом _____

— — — — —
(д а т а в ы п у с к а)

С начала эксплуатации наработало _____

— — — — —
Изделие эксплуатировалось и формуляр велся _____

— — — — —

— — — — —
(указать замечания по ведению формуляра и выполнению инструкции по эксплуатации)

— — — — —
(обстоятельства, при котором дефект выявлен

— — — — —
причины появления дефекта)

Перечень агрегатов и деталей, вышедших из строя _____

— — — — —

— — — — —

— — — — —
Перечень агрегатов и деталей, которые должны быть высланы заводом в в/ч _____

— — — — —

— — — — —

— — — — —
Адрес, куда должны быть высланы агрегаты и детали _____

— — — — —

— — — — —
Заключение о необходимости возврата вышедшего из строя агрегата (прибора) на завод после замены его новым _____

— — — — —

— — — — —

— — — — —

(указать адрес завода)

Заключение: на основании вышеизложенного комиссия считает, что _____

— — — —

— — — —

— — — —

(наименование оборудования, на которое составляется акт)
и дальнейшей эксплуатации непригодна и подлежит _____

(списанию, ремонту) _____

— — — — — —

— — — — —

(указать вид ремонта: восстановительный, текущий, на заводе или в/части,
с и л а м и ч а с т и и л и з а в о д а .)

Оборудование (агрегат) введено в строй путем _____

— — — — —

— — — — —

(указать дату извещения поставщика об обнаруженном отказе и дату
восстановления техники)

Председатель комиссии _____

(подпись, фамилия, инициалы)

Члены комиссии _____

(подпись, фамилия, инициалы)

(подпись, фамилия, инициалы)

(подпись, фамилия, инициалы)

М , П ,

П р и м е ч а н и е :

Если составляется односторонний рекламационный акт, в нем отмечается:
без участия представителя промышленности, завода-изготовителя, не явившегося по
вывозу.

Членов _____

— — — — —

(должность, в/звание, фамилия и инициалы)

— — — — —

(должность, в/звание, фамилия и инициалы)

— — — — —

(должность, в/звание, фамилия и инициалы)

— — — — —

(должность, в/звание, фамилия и инициалы)

В результате осмотра материальных ценностей и изучения паспортов, формуляров и других документов на них комиссия установила:

| № п/п | Наименование Технических средств | Основные данные | | | Техническое (качественное) состояние и причины износа | Заключение о дальнейшем использовании (подлежат списанию, ремонту) |
|----------|--|---------------------------|--------------------------|---------------------------------|---|--|
| | | Номер, марка, год выпуска | Первоначальная стоимость | Время нахождения в эксплуатации | | |
| по норме | фактически | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Заключения комиссии о целесообразности использования отдельных частей
т е х н и ч е с к и х с р е д с т в
(отдельных узлов, приборов, агрегатов, запасных частей, деталей), подлежащих списанию.

— — — — —

— — — — —

Председатель комиссии _____

(подпись, фамилия, инициалы)

— — — — —

Члены комиссии _____

(подпись, фамилия, инициалы)

— — — — —

(подпись, фамилия, инициалы)

(подпись, фамилия, инициалы)

"__" _____ 20__ г.

Приложение 22
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан

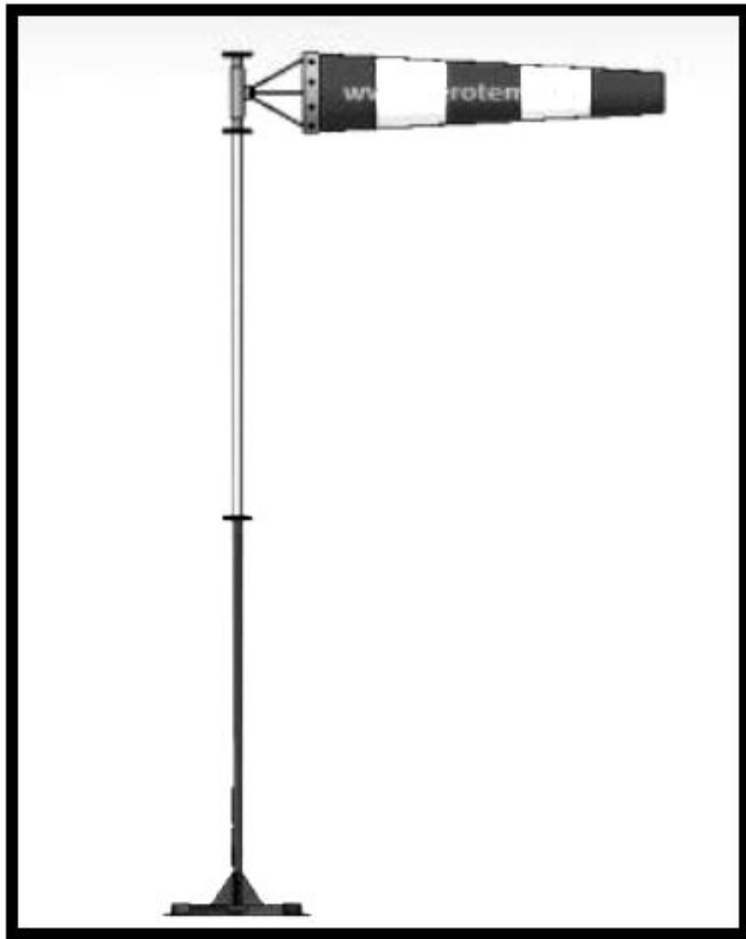
Точность измерений (наблюдений)

| | |
|---|--|
| Элемент, подлежащий наблюдению | Точность измерения или наблюдения, желательная с точки зрения эксплуатации |
| Средняя величина приземного ветра | Направление: $\pm 10^\circ$ Скорость: $\pm 0,5$ м/с (1 уз) до 5 м/с (10 узлов) $\pm 10\%$ свыше 5 м/с (10 узлов) |
| Отклонения от средней величины приземного ветра | ± 1 м/с (2 узлов) с учетом продольных и боковых составляющих |
| Видимость | ± 50 м до 600 м $\pm 10\%$ от 600 до 1500 м $\pm 20\%$ свыше 1500 м |
| Дальность видимости на ВПП | ± 10 м до 400 м ± 25 м от 400 до 800 м $\pm 10\%$ свыше 800 м |
| Количество облаков | ± 1 октант |
| Высота облаков | ± 10 м (33 фута) до 100 м (330 футов) $\pm 10\%$ свыше 100 м (330 футов) |
| Температура воздуха и температура точки росы | ± 1 оС |
| Величина давления (QNH, QFE) | $\pm 0,5$ гПа |

Приложение 23
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан

Требования к указателю направления ветра (Образец)

| | |
|--|--|
| | |
| | Указатель направления ветра служит для визуального определения |



направления и скорости ветра в светлое время суток.
Условия эксплуатации: температура воздуха от -50°C до +50°C ;
скорость ветра до 50 м/с.
Гарантийные обязательства:
На мачту ветроуказателя - 5 лет;
На сменный ветровой конус - 6 мес.
Комплект поставки:
Мачта ветроуказателя - 1шт;
Ветроуказатель - 1шт;
Сменный ветровой конус - 1шт.
Высота мачты: 3.0 м.
Длина конуса: 120 см.
Д в х : 30 см.
Цвет конуса: КБ.
Соответствие: ТУ 4311-001-72977491-2 0 1 0 .
Мачта ветроуказателя:

предназначена для установки ветроуказателя на требуемой высоте над уровнем поверхности;

мачта стальная, разборная, защищена полимерным покрытием;

конструкция мачты позволяет производить ее опрокидывание для замены конуса-ветроуказателя.

Тип основания мачты:

тип А установка мачты производится на грунтовую поверхность, на закладной бетонируемый элемент фундамента;

тип Б установка мачты производится на твердую поверхность, на опорное крестообразное основание, при помощи анкерных болтов.

Ветроуказатель:

конструкция ветроуказателя стальная, разборная, защищена полимерным покрытием;

вращение ветроуказателя вокруг своей оси и реагирование на слабый ветер обеспечивается за счет применения специального поворотного узла;

установка ветроуказателя производится на мачту.

На ветроуказатель устанавливается:

сменный ветровой конус;

сменный ветровой конус (именуемый также чулок или колдун).

Конус имеет форму:

усеченного конуса с чередующимися поперечными полосами белого с черным, красным или оранжевым цветом;

изготовлен конус из полимерной, не продуваемой и негорючей ткани, обладающей водоотталкивающими свойствами, стойкой к истиранию и ультрафиолетовому облучению, что в сочетании с полиэфирными нитями и усилением канта под люверсами прочной лентой существенно увеличивает срок службы ветровых конусов;

крепится конус на формообразующее кольцо ветроуказателя с помощью прилагаемых хомутов.

Механические параметры конуса:

высота (без освещения) 6 500 мм;

высота (с освещением) 6750 мм;

вес 90 кг.

Размеры ветрового конуса (версия А вертодром):

длина 2,5 м;

диаметр 0,6 м.

Размеры ветрового конуса (версия Б):

длина 3,75 м;

диаметр 0,9 м;

стойкость против ветра макс. 140 км/час;

диапазон температуры ± 55 °С;

конус препятствует скапливанию воды;

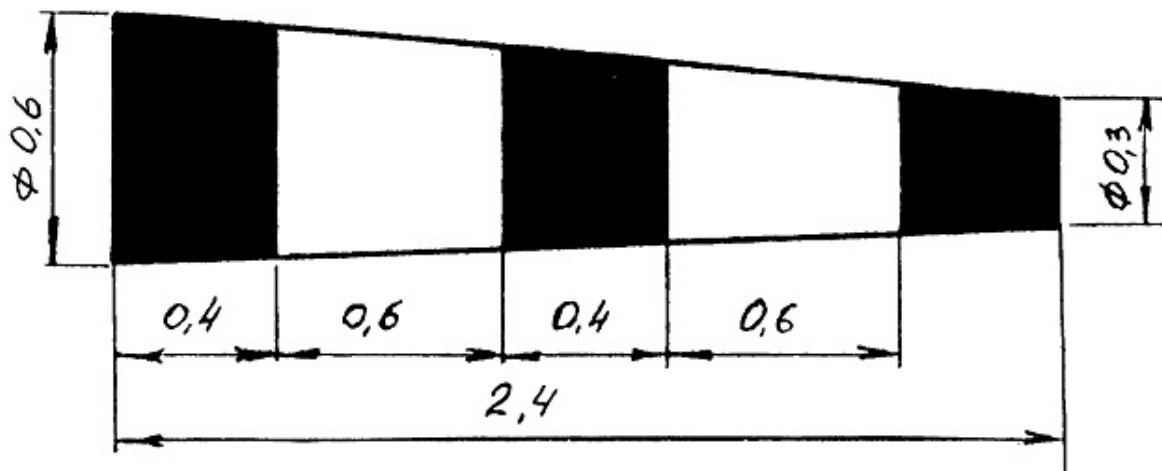
мин. предел прочности текстильного материала 667 Н;

указание направления ветра поворотом ветрового конуса с точностью ± 5 при скорости ветра 6 км/час;

указание скорости ветра (вздутием) при мин. скорости ветра 28 км/час.

Ветроуказатель (рисунок 1) имеет форму усеченного конуса и окрашивается чередующимися поперечными полосами белого с оранжево-красным или белого с черным цветом.

Рисунок 1. Конус-ветроуказатель



Примечание:

Ветроуказатель устанавливается на аэродроме и расположен таким образом, чтобы он был виден с ВС, находящегося в полете или на рабочей площади аэродрома, и так, чтобы на него не оказывали воздействия возмущения воздуха, создаваемые близко расположенными объектами.

Приложение 24
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан

Требования к метеорологической площадке

1. Метеорологическая площадка оборудуется на каждом стационарном аэродроме для установки на ней метеорологических приборов и производства наблюдений.

При этом в выборе места для метеорологической площадки необходимо руководствоваться следующим:

1) метеорологическая площадка должна располагаться в непосредственной близости от служебного помещения метеоподразделения, но обязательно на открытом месте, удовлетворяющем условиям установки метеорологических приборов и она должна быть удалена от окружающих ее предметов настолько, чтобы расстояние до них было не меньше их десятикратной высоты;

2) на пересеченной местности метеорологическая площадка не должна располагаться вблизи крутых склонов;

3) метеорологическая площадка должна быть удалена от водоемов не менее чем на 100м и от рулежных дорожек – не менее чем на 300 м. Метеорологическая площадка разбивается в виде прямоугольника размером 15x10 м и ориентируется на местности так, чтобы ее большая сторона была направлена с севера на юг. Ограда

метеорологической площадки не должна способствовать застою воздуха и образованию сугробов. Стандартная ограда состоит из проволочной сетки с ячейками 10x10 см, натянутой на металлические рамы размером 2,5 x 1,5 м, сваренные из уголкового железа 40x40 мм. Рамы укрепляются на забетонированных в земле трубах или железобетонных столбах высотой 1,2 – 1,5 м над поверхностью земли. Калитка для прохода на метеорологическую площадку снабжается запором. Для подхода к метеорологической площадке оборудуется дорожка из кирпича или гравия.

2. Приборы на метеорологической площадке размещаются в следующем порядке:

1) в северной части - мачты с датчиками для измерения температуры, влажности, направления и скорости ветра (М-49, М-63М, М-63МР, КРАМС) и мачта с датчиком близкой грозы (типа КРАУС);

2) в средней части – психрометрическая будка с приборами для измерения температуры и влажности воздуха, психрометрическая будка для установки термографа и гигрографа, столб для установки осадкомера;

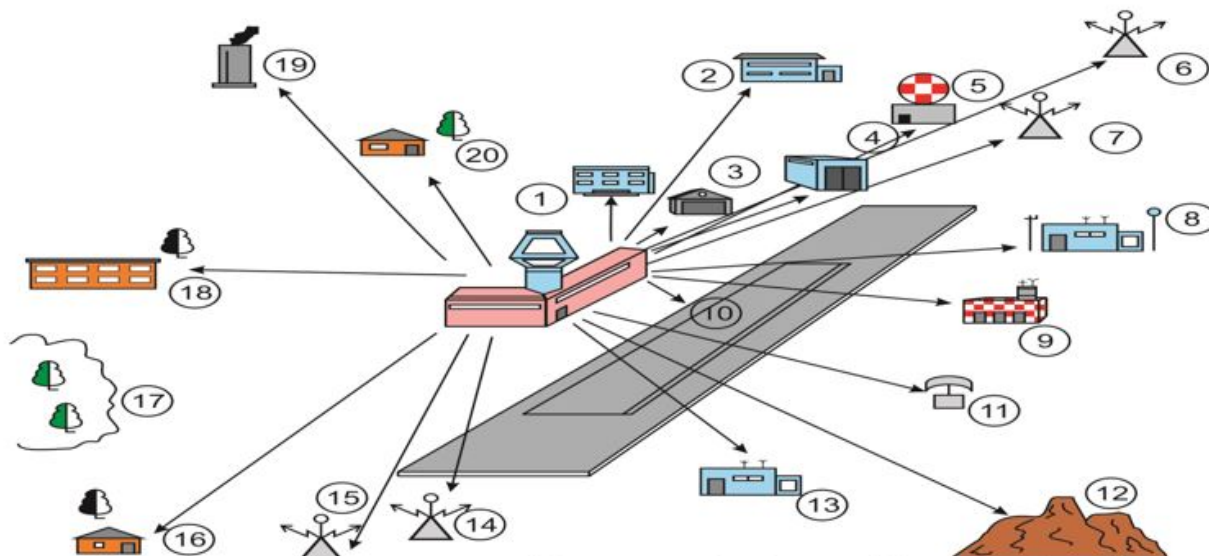
3) в южной части – столб для аэрологического теодолита. Кроме того, на метеорологической площадке могут устанавливаться горизонтальные или вертикальные планшеты для наблюдения за аэрозолями;

4) в помещении метеорологического подразделения устанавливаются: ртутный барометр, барометр-анероид, барограф, пульта управления ИВО, РВО-2, ДОЛ-2, ЛИВО, РДВ, указатель метеорологических параметров М-49, измерительные пульта М-47, (М-63МР), приемное устройство автономного грозопеленгатора – дальномера (АГПД).

Приложение 25
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан
Утверждаю
Командир войсковой части 00000

(воинское звание, подпись, фамилия,
имя, отчества (при его наличии)
" ____ " _____ 20 __ г.

Схема ориентиров для визуального определения горизонтальной дальности видимости с командно-диспетчерского пункта (днем)



| № п/п | Наименование ориентира | Расстояние до ориентира, м | Азимут ориентира | Характерный цвет ориентира |
|-------|------------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|
| 1. | Гостиница | 400 | 10 | Голубой |
| 2. | Тех. позиция | 2900 | 35 | Голубой |
| 3. | Автопарк | 400 | 48 | Серый |
| 4. | Ангар ТЭЧ | 686 | 50 | Голубой |
| 5. | МРЛ | 2075 | 50 | Серо-красный |
| 6. | ДПРМ | 6100 | 58 | Серый |
| 7. | БПРМ | 3100 | 58 | Серый |
| 8. | СКП | 1700 | 65 | Голубой |
| 9. | Пожарная часть | 550 | 90 | Красно-белый |
| 10. | ВПП | 300 | 90 | Серый |
| 11. | Локатор | 450 | 150 | Бело-красный |
| 12. | Гора | 8000 | 150 | Коричневый |
| 13. | СКП | 1400 | 200 | Серый |
| 14. | БПРМ | 2600 | 238 | Серый |
| 15. | ДПРМ | 5600 | 238 | Серый |
| 16. | п.в. Новостройка | 9000 | 240 | Коричневый |
| 17. | Лесопосадка | 2300 | 250 | Зеленый |
| 18. | г. Караганда | 14000 | 280 | Серый |
| 19. | Труба | 6500 | 330 | Серый |
| 20. | п.в. Курлус | 3000 | 340 | Коричневый |

Начальник метеорологической службы (группы) войсковой части 00000

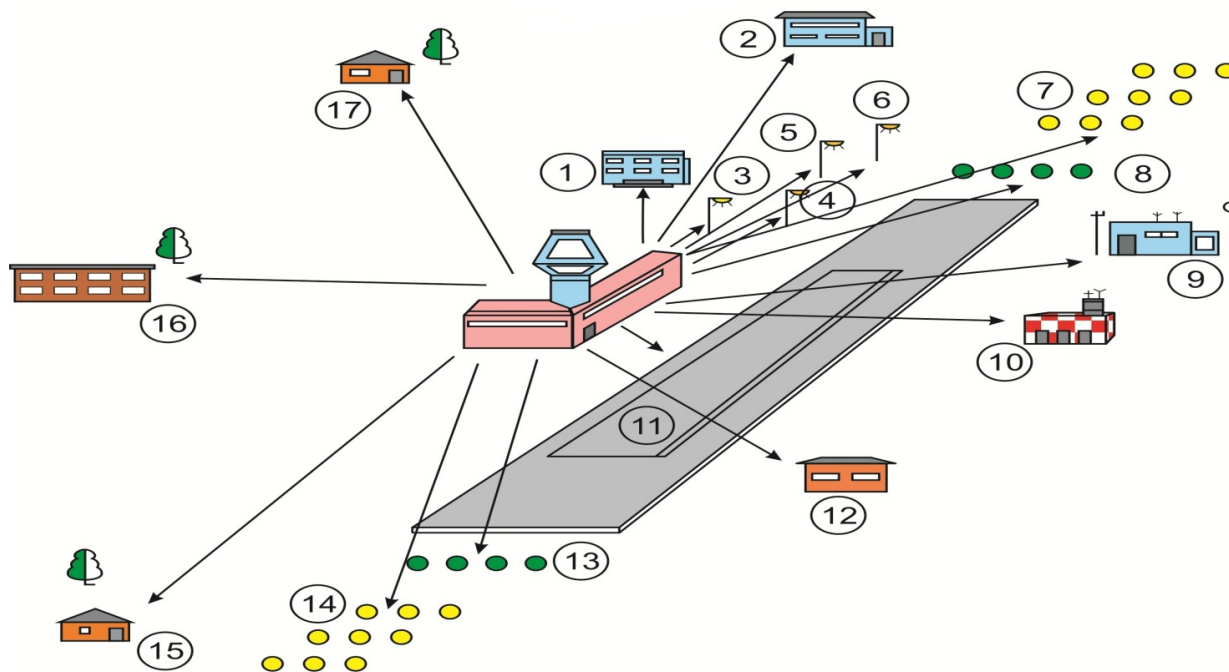
(воинское звание, подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии))

Утверждаю
Командир воинской части

(воинское звание, подпись, фамилия,
имя, отчества (при его наличии))

" ___ " _____ 20__ г.

**Схема ориентиров для визуального определения горизонтальной дальности
видимости с командно-диспетчерского пункта (ночью)**



| № п/п | Наименование ориентира | Расстояние до ориентира, м | Азимут ориентира | Характерный цвет ориентира |
|-------|-------------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|
| 1. | Гостиница | 400 | 10 | Голубой |
| 2. | Тех. позиция | 2900 | 35 | Голубой |
| 3. | Осветительный прожектор | 250 | 55 | Желтый |
| 4. | Осветительный прожектор | 800 | 55 | Желтый |
| 5. | Осветительный прожектор | 1200 | 55 | Желтый |
| 6. | Осветительный прожектор | 1600 | 55 | Желтый |
| 7. | Заградительные огни | 3700 | 65 | Желтый |
| 8. | Входные огни | 2200 | 70 | Зелёный |
| 9. | АМГС | 1700 | 85 | Голубой |
| 10. | Пожарная часть | 800 | 90 | Красно-белый |
| 11. | ВПП | 200 | 95 | Серый |
| 12. | Здание СДП | 1000 | 180 | Коричневый |
| 13. | Входные огни | 2100 | 235 | Зеленый |
| 14. | Заградительные огни | 3600 | 240 | Желтый |
| 15. | Поселок | 9000 | 240 | Коричневый |
| 16. | Город | 12000 | 280 | Коричневый |
| 17. | Деревня | 3000 | 340 | Коричневый |

Начальник метеорологической службы (группы) войсковой части 00000

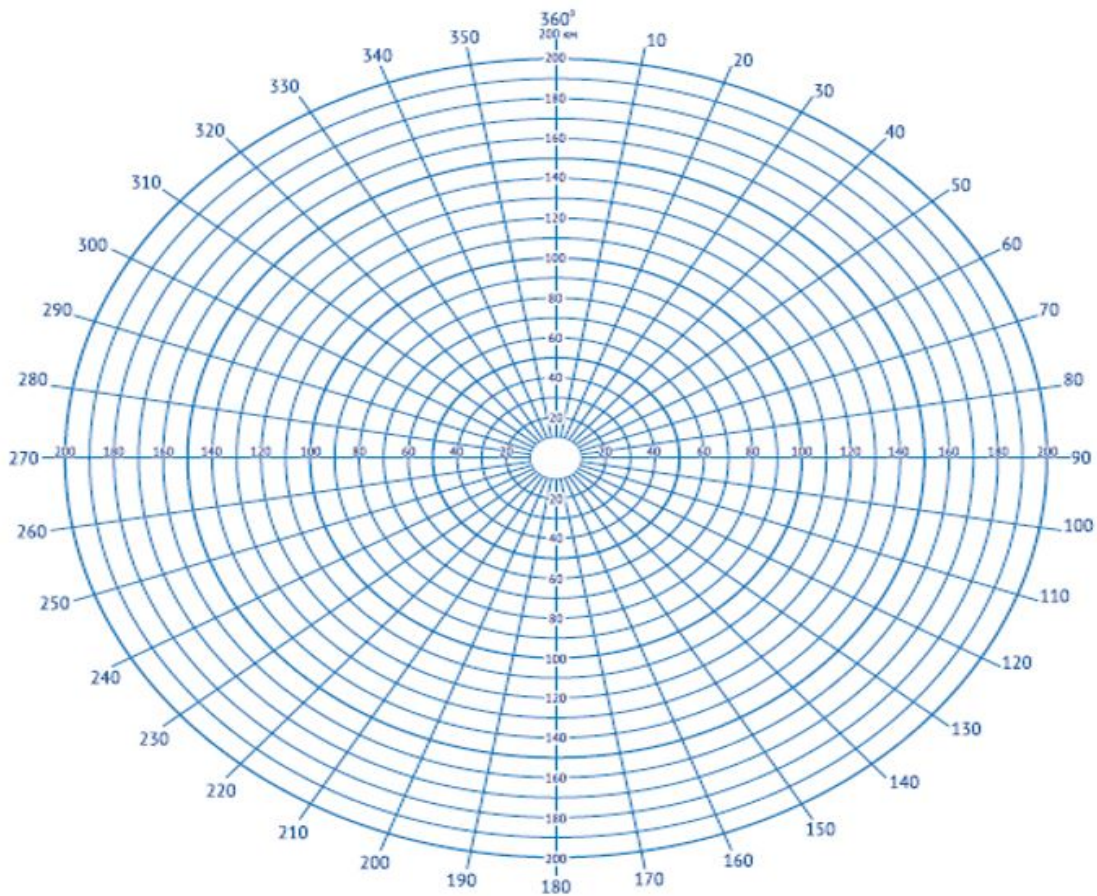
(воинское звание, подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии))

Приложение 26
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан
Форма АВ-9

**Бюллетень
радиолокационной разведки погоды**

БЮЛЛЕТЕНЬ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ РАЗВЕДКИ ПОГОДЫ ПУНКТА _____

« _____ » _____ 20 ____ г. « _____ » час. « _____ » мин.



УСЛОВНЫЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ:



ГРОЗОВЫЕ

ОЧАГИ



ОЧАГИ ЛИВНЕВЫХ

ОСАДКОВ

ДЕЖУРНЫЙ СИНОПТИК _____

Приложение 27
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан
Форма АВ-17

Относительная влажность воздуха (%) при различной температуре воздуха (°C)

| аэродромы | при облачности менее 7 баллов | | | | при облачности 7-10 баллов | | | |
|--------------|-------------------------------|--------|------|-----|----------------------------|--------|-------|-----|
| | <-15 | -15<-5 | 5<+5 | >+5 | <-15 | -15<-5 | -5<+5 | >+5 |
| Нур-Султан | 86 | 93 | 94 | 95 | 87 | 91 | 94 | 96 |
| Караганда | 86 | 93 | 94 | 95 | 88 | 93 | 94 | 96 |
| Шымкент | 87 | 92 | 94 | 95 | 90 | 94 | 96 | 96 |
| Первомайский | 85 | 90 | 92 | 95 | 88 | 94 | 94 | 96 |
| Жетыген | 88 | 90 | 93 | 95 | 88 | 94 | 94 | 96 |
| Талдыкорган | 86 | 90 | 93 | 93 | 87 | 91 | 94 | 95 |
| Балхаш | 84 | 90 | 94 | 96 | 87 | 91 | 96 | 97 |
| Учарал | 87 | 91 | 93 | 95 | 90 | 92 | 95 | 97 |
| Хлебодаровка | 88 | 91 | 92 | 94 | 89 | 91 | 94 | 96 |
| Актобе | 89 | 91 | 93 | 95 | 90 | 92 | 95 | 97 |
| Семей | 88 | 92 | 94 | 95 | 90 | 94 | 95 | 96 |
| Тараз | 86 | 90 | 92 | 94 | 90 | 93 | 95 | 97 |
| Луговая | 86 | 87 | 92 | 94 | 87 | 91 | 94 | 95 |
| Сарышаган | 83 | 90 | 93 | 96 | 87 | 90 | 96 | 96 |
| Актау | 83 | 89 | 93 | 95 | 86 | 90 | 95 | 96 |
| Аягоз | 88 | 92 | 94 | 95 | 90 | 94 | 95 | 96 |

Предельные значения скорости ветра для взлета и посадки воздушных судов

Таблица 2

| ВЕТЕР | МиГ-23 УБ МиГ-27 | МиГ-31 Су-27 Су-30 | МиГ-29 | Су-25 | Ан-26 С-295 | Ил-76 | Ту-134 | Ан-12 Ан-72 | Ан-72 | Boeing757 |
|-----------|---------------------|-----------------------|--------|-------|-------------|-------|--------|-------------|-------|-----------|
| Боковой | 10 | 15 | 15 | 10 | 12 | 20 | 20 | 15 | 17 | |
| Встречный | 20 | 25 | 25 | 20 | 30 | 25 | 20 | 20 | 20 | |
| Попутный | 5 | 5 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | |

Продолжение таблицы

| ВЕТЕР | Ту-154 | Ми-35 Ми-26 | Л-39 Ми-8 | Ми-171, Ми-17 | ЕС145 | УН-2 | Ан-2 | ТЛ 2000 ТЛ 3000 | ТЛ 3000 | Zlin42 | БПЛАА |
|-----------|--------|-------------|-----------|---------------|-------|------|------|-----------------|---------|--------|-------|
| Боковой | 17 | 10 | 10 | | 10 | 10 | 6 | 8 | | 10 | 6 |
| Встречный | 20 | 25 | 20 | | 25 | 15 | 18 | 15 | | 18 | 7 |

| | | | | | | | | | |
|----------|----|----|---|---|---|---|---|---|---|
| Попутный | 10 | 10 | 7 | 8 | 5 | 3 | 3 | 3 | 6 |
|----------|----|----|---|---|---|---|---|---|---|

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

1. Маршрутные полеты ПРЕКРАЩАЮТСЯ при влажности на 3% меньше критической.

2. При полетах при установленном минимуме (УМП) 100X1000, перелетах ВС при минимуме командира экипажа 100X1000 и ниже критические значения влажности не учитываются.

3. При наличии ярких засветок на расстоянии 50 км от аэродрома маршрутные полеты ПРЕКРАЩАЮТСЯ.

4. При наличии ярких засветок, смещающиеся в направлении аэродрома или посадочного курса на удалении 30 км полеты ПРЕКРАЩАЮТСЯ.

5. При наличии опасных явлений погоды на расстоянии 20 км от аэродрома и независимо от направления и скорости их перемещения – полеты ПРЕКРАЩАЮТСЯ.

6. НЕ ДОПУСКАЮТСЯ полеты и перелеты боевой авиации при температуре воздуха +35 градусов и более, военно-транспортной, армейской авиации +38 градусов и более, при низких температурах воздуха руководствоваться графиком ветро-холодового эквивалента данного аэродрома (за исключением Boeing-747 и С-295 в соответствии с ГТХ).

7. Воздушную разведку погоды разрешается производить при температуре +37 градусов, при условии устойчивой тенденции ее понижения.

8. В качестве запасного аэродрома использовать только те аэродромы, где температура не превышает +40 градусов.

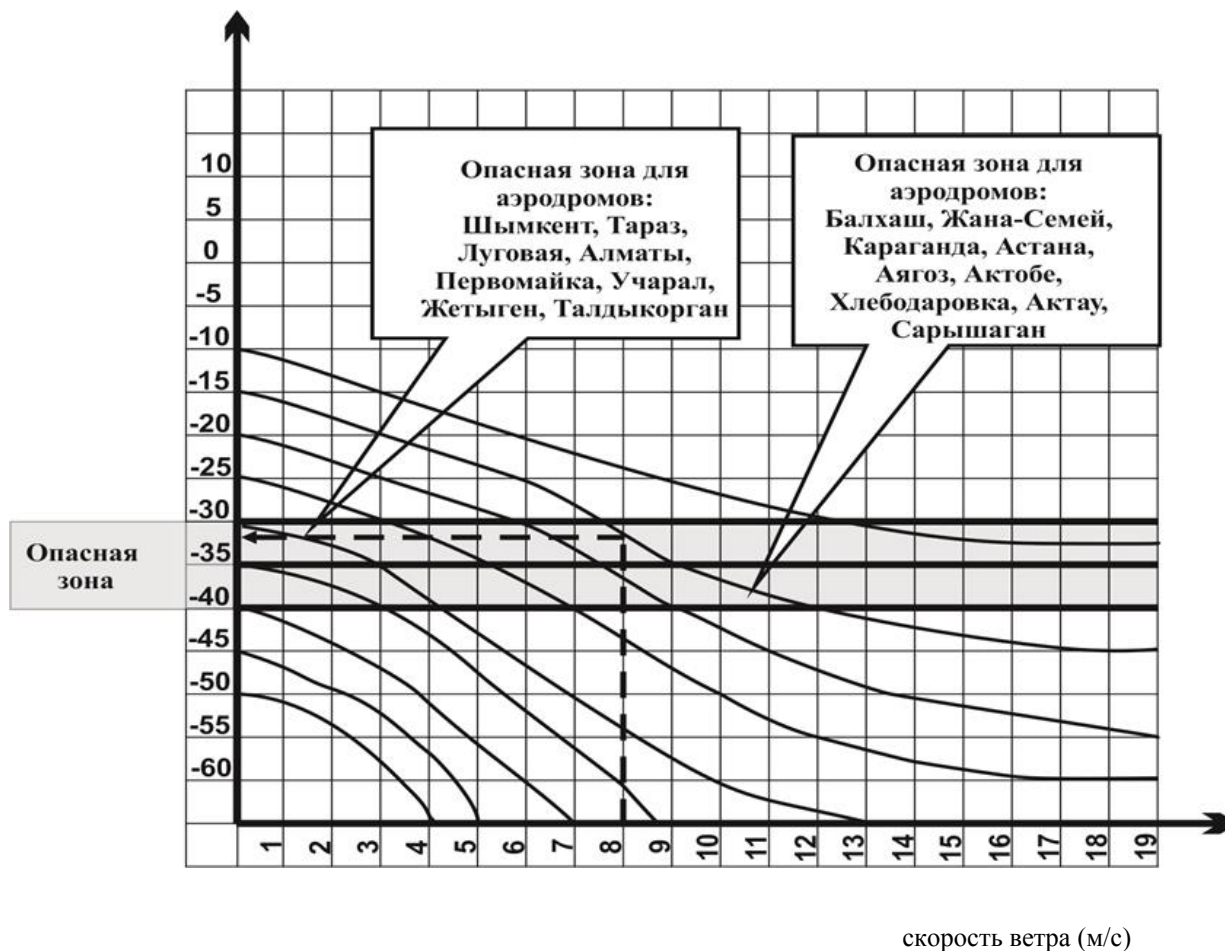
9. Если в период полетов температура воздуха достигла +30 градусов и есть тенденция на повышении температуры, то продолжительность летной смены ОГРАНИЧИВАЕТСЯ 5-ю часами от фактического начала полетов.

10. Если к началу, в период полетов температура воздуха достигла +30 градусов, но есть тенденция на понижение температуры ниже +30 градусов в течение одного часа полетов, то продолжительность летной смены НЕ ОГРАНИЧИВАЕТСЯ.

11. Взлет и посадку на мокрую ВПП производить при боковом ветре на 2 м/с меньше допустимого предельного значения боковой скорости ветра.

12. НЕ ДОПУСКАЮТСЯ производить полеты при коэффициенте сцепления: 0.45% и выше - аэродром пригоден для взлета и посадки без ограничения; 0.39-0.41% взлет и посадка Д/Э, 0.35% и выше - взлет дежурных экипажей со своего аэродрома с посадкой на запасном; при 0.32% и выше аэродром пригоден для взлета и посадки ВТА, 0.28% и выше аэродром пригоден для взлета ВТА.

График ветро-холодового эквивалента температуры
Температура (0С)



скорость ветра (м/с)

При выполнении в условиях, соответствующих на графике опасной зоне стартовое время подготовки авиационной техники к очередному вылету увеличить на 10 минут. При увеличении ветро-холодового эквивалента за пределы опасной зоны, ПОЛЕТЫ ПРЕКРАТИТЬ!

Пример: $T = -15^{\circ}\text{C}$, скорость ветра = 8 м/с.

Температура ветро-холодового эквивалента = -33°C .

СОГЛАСОВАНО:

| | |
|---|---|
| Командующий Военно-воздушными силами Сил воздушной обороны Вооруженных Сил Республики Казахстан | Начальник управления безопасности полетов УГК СВО |
| _____ " " _____ 20__ года. | _____ " " _____ 20__ года. |
| Председатель врачебно-лётной комиссии – начальник медицинского отдела ГУМТО УГК СВО | Начальник метеорологического центра войсковой части 29990 |
| _____ " " _____ 20__ года. | _____ " " _____ 20__ года. |

Приложение 29
к Правилам метеорологического обеспечения полетов государственной авиации Республики Казахстан
Утверждаю
Начальник штаба воинской части

(воинское звание, подпись, фамилия,

Типовая форма инструкции расчету метеорологического подразделения (аэродрома)

по штормовому оповещению и предупреждению

(Образец)

1. Штормовые оповещения

1. Штормовые оповещения и предупреждения об опасных явлениях погоды осуществляются дежурным расчетом метеорологического подразделения.

2. Штормовые оповещения о начале, усилении, ослаблении и окончании (перечисляются опасные явления погоды и особо опасные явления) докладываются:

- 1) РП и командиру - во время полетов;
- 2) оперативный дежурный командного пункта - круглосуточно;
- 3) начальнику смены органов управления воздушного движения - круглосуточно;
- 4) дежурному по приему и выпуску ВС - круглосуточно;
- 5) старшему дежурных экипажей - круглосуточно;
- 6) дежурному авиадиспетчеру - круглосуточно;

7) командиру и начальнику штаба авиационной базы и в случаях, требующих их неотложного решения (перечисляются эти случаи);

8) другим должностным лицам - по указанию командира (начальника штаба) авиационной части (перечисляются должностные лица, указываются опасные явления погоды, о которых они оповещаются, и средства связи).

3. Штормовые оповещения об опасных явлениях погоды и особо опасных явлениях передаются метеорологическим подразделениям в адреса (перечисляются адреса для передачи по телефону, телеграфу, радио и другим средствам связи Министерства обороны Республики Казахстан и Министерства Связи и коммуникаций Республики Казахстан).

4. Штормовые оповещения составляются, передаются и регистрируются с соблюдением требований настоящих Правил.

5. Штормовые оповещения, полученные от других метеорологических подразделений, докладываются следующим должностным лицам (перечисляются должностные лица части).

6. Дежурный инженер-синоптик метеорологического подразделения:

1) при возникновении опасных и особо опасных явлений в районе аэродрома и полетов:

немедленно докладывает результаты наблюдений за опасными и особо опасными явлениями должностным лицам, перечисленным в пункте 2 настоящей Инструкции,

указав о возможном усилении (ослаблении), перемещении и предполагаемом времени окончания этих явлений;

дает указание дежурному младшему метеоспециалисту составить, зарегистрировать в журнале исходящих телеграмм и передать штормовое оповещение в установленные адреса, перечисленные в пункте 3 и по запросам, контролирует правильность составления записи и своевременность отправления оповещения;

следит за дальнейшим развитием возникших опасных и особо опасных явлений и обо всех изменениях докладывает должностным лицам, которым было доложено штормовое оповещение;

2) при получении штормовых оповещений от других метеорологических подразделений:

контролирует правильность записи оповещений в журнале входящих телеграмм;

анализирует возможность смещения опасных явлений погоды в районе аэродрома и полетов и при необходимости организовывает учащенные наблюдения за погодой;

полученные оповещения и свои выводы об ожидаемом изменении погоды докладывает должностным лицам, перечисленным в пункте 5 настоящей Инструкции, а в случае угрозы возникновения опасного явления погоды на аэродроме – разрабатывает и вручает штормовое предупреждение;

3) при возникновении ОЯП и ООЯП на аэродроме (в поле зрения):

немедленно (лично или по телефону) докладывает дежурному инженеру-синоптику результаты наблюдений;

по указанию дежурного инженера-синоптика составляет и записывает в журнал исходящих телеграмм (радиограмм) штормовое оповещение и передает (отправляет) его в установленные адреса и по запросам;

наблюдает за дальнейшим развитием опасных и особо опасных явлений, докладывает дежурному инженеру-синоптику об их усилении, ослаблении, окончании и по его указанию составляет, записывает в журнал и передает (отправляет) в установленные адреса и по запросам оповещения об усилении, ослаблении и окончании этих явлений;

4) при получении штормового оповещения от других метеорологических подразделений:

записывает содержание оповещения в журнал входящих телеграмм (радиограмм);

немедленно докладывает дежурному инженеру-синоптику содержание полученного штормового оповещения.

2. Оформление и вручение штормового предупреждения

5) Штормовые предупреждения разрабатываются при угрозе возникновения на аэродроме, в районе аэродрома, полигона, посадочной площадки, на маршрутах

полетов следующих опасных явлений погоды (перечисляются опасные явления погоды, указанные в настоящих Правилах. Если опасное явление погоды ожидается одновременно на аэродроме и в районе аэродрома (полетов), составляется одно штормовое предупреждение с указанием "По аэродрому и району аэродрома (полетов)".

Штормовые предупреждения разрабатываются независимо от того, производятся полеты или нет, предусматривались или не предусматривались опасные явления погоды в ранее разработанных прогнозах погоды.

б) Штормовые предупреждения разрабатываются на срок не более 6 часов дежурным инженером-синоптиком с максимально возможной заблаговременностью, как только выявлена угроза возникновения опасного явления погоды, в том числе не предусмотренного в разработанных ранее штормовых предупреждениях, а также в случаях, когда:

1) имеется возможность уточнить время возникновения, интенсивность или продолжительность опасного явления погоды, предусмотренного в ранее данном штормовом предупреждении;

2) метеорологические элементы достигли критических значений, а расстояния до кучево-дождевой облачности, гроз, интенсивных осадков, низких облаков, туманов и дымов, которые смещаются в район аэродрома, стали предельными;

3) явление уже возникло и есть необходимость уточнить его интенсивность и продолжительность.

7) В штормовых предупреждениях указывается: чем обуславливается опасное явление погоды, время его возникновения, вид, интенсивность и продолжительность.

В случаях прогнозирования возникновения нескольких опасных явлений погоды в штормовом предупреждении указываются все эти явления.

8) Штормовое предупреждение записывается на специальном бланке и вручается под расписку (указывается кому), а также передается в адреса (указываются адреса и способ передачи) согласно схеме штормового предупреждения.

В случае отказа должностного лица принять штормовое предупреждение дежурный инженер-синоптик немедленно докладывает об этом начальнику метеорологической службы авиационной части и метеоцентр, делает об этом отметку на бланке штормового предупреждения.

9. При внезапном возникновении опасного явления погоды и в случае, когда штормовое предупреждение составлено с заблаговременностью менее 30 минут, дежурный инженер-синоптик немедленно докладывает о возникновении опасного явления (с указанием ожидаемой интенсивности и продолжительности), а затем выписывает и вручает должностным лицам, перечисленным в схеме штормового предупреждения, бланк штормового предупреждения с указанием времени устного доклада.

10. Штормовое предупреждение, полученное от метеоцентра, а также из других метеорологических подразделений, докладывается командиру авиационной части, руководителю полетов, оперативному дежурному командного пункта, начальнику смены центра управления воздушного движения, дежурному по приему и выпуску ВС, старшему дежурных экипажей, дежурному авиадиспетчеру (указывается в каких случаях) независимо от того, ожидает или не ожидает дежурный инженер-синоптик данного метеорологического подразделения возникновения опасных метеорологических явлений (или элементов) на своем аэродроме (районе аэродрома, полетов, полигона, посадочной площадки, корабля).

Время доклада и выданные рекомендации дежурный инженер-синоптик записывает в рабочий журнал и докладывает в метеорологический центр.

11. Если в течение срока действия штормового предупреждения выявляется угроза возникновения опасного явления погоды, не предусмотренного в ранее данном штормовом предупреждении, составляется новое штормовое предупреждение.

Если опасное явление погоды не наступило в течение часа после прогнозируемого срока его возникновения, а метеорологическая обстановка позволяет сделать вывод о возможности его возникновения в более поздний срок, дается уточнение времени наступления опасного явления. Если ожидается сохранение опасного явления после указанного в штормовом предупреждении срока, выписывается новое штормовое предупреждение на сохранение опасного явления до ожидаемого момента его окончания.

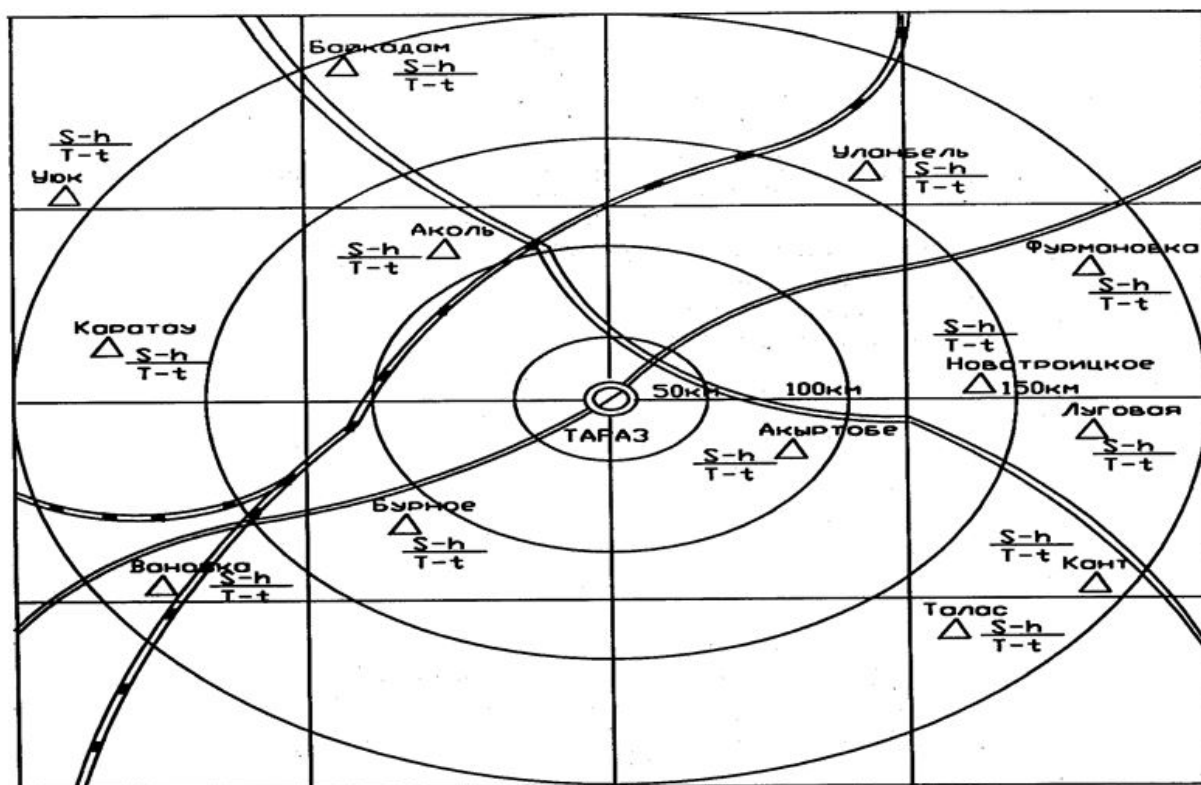
В случае, когда после доклада, вручения (отправления) штормового предупреждения анализ последующих аэросиноптических материалов не подтверждает возможность возникновения прогнозируемых опасных метеорологических явлений, дается отмена штормового предупреждения с обоснованием причин и указанием ожидаемого характера погоды.

**Начальник метеорологической службы
(группы) войсковой части 00000**

(воинское звание, подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии))

Приложение 30
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан

**Схема
штормового оповещения авиационной части**



Условные обозначения:

S - расстояние от аэродрома (в км);

h - высота станции над уровнем моря в метрах);

T - контрольные сроки прохождения телеграмм серии "шторм", содержащих сведения об опасных явлениях погоды (в минутах);

t - контрольные сроки прохождения телеграмм серии "авиа", содержащих сведения о погоде (в минутах).

Примечание:

Для военных аэродромов на месте T -1 ставятся контрольные сроки прохождения телеграмм серии "самолет" по линиям связи Вооруженных Сил Республики Казахстан

1. Штормовые оповещения передаются (докладываются) о возникновении, усилении, ослаблении и окончании в районе аэродрома опасных явлений погоды и особо опасных явлений, указанных настоящих Правил.

2. Штормовые оповещения об ОЯП и ООЯП, наблюдающихся в районе аэродрома и полетов, а также полученные от других метеоподразделений (метеостанций), докладываются:

1) при наличии полетов:

руководителю полетов - лично;

командиру авиационной части - лично, по телефону (далее перечисляются должностные лица в порядке очередности доклада и способ доклада);

2) при отсутствии полетов:

командиру авиационной части - лично, по телефону;

ДПВС - лично, по телефону;

авиадиспетчеру - лично (далее перечисляются должностные лица в порядке очередности доклада и способ доклада).

3. Штормовые оповещения об опасных явлениях погоды и особо опасных явлениях, наблюдающихся в районе аэродрома и полетов, передаются по запросу в следующие адреса (перечисляются адреса метеоподразделений и порядок передачи).

Начальник метеорологической службы (группы) войсковой части 00000

(воинское звание, подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии))

Приложение 31
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан

Схема

штормового оповещения

| | | |
|---|--|------------------------|
| Cu Cong, Cb, R, = Во время полетов 3,1,6,4,9,10. При отсутствии полетов 1,5,6,4,9,10. | | |
| Н день \leq 300 м Н ночь \leq 400 м Осадки ухудшающие V день \leq 3 км V ночь \leq 4 км. Во время полетов 3,1,6,4,9,10. При отсутствии полетов 3,1,6,4,9,10. | | |
| В е т е р 1 2 м / с и б о л е е Переход Т через 00С Повышение Т $>$ 350 Понижение Т $<$ 350 Во время полетов 3,1,6,4,2,7,8,9,10. При отсутствии полетов 1,5,6,4,2,7,8,9,10. | | |
| Cu Cong, Cb, R град, которые нельзя обойти Умеренное и сильное обледенение. Сильная болтанка. Закрытие облаками, туманами и осадками вершин гор, сопков, перевалов и искусственных сооружений (мачт, труб, телевизионных вышек и др.) Во время полетов 3,1,4,2,7,9,10. | | |
| № | Должностные лица | Способ доклада |
| 1 | Командир | лично по тлф |
| 2 | Начальник штаба | лично по тлф |
| 3 | Руководитель полетов | лично с вручением АВ-4 |
| 4 | Оперативный дежурный командного пункта | лично по тлф |
| 5 | Дежурный по приему и выпуску самолетов | лично по тлф |
| 6 | Авиадиспетчер | лично с вручением АВ-4 |
| 7 | На Начальник связи | лично по тлф |
| 8 | Зам .командир части тылового обеспечения | лично по тлф |
| 9 | Заместитель командира по ИАО | лично по тлф |
| | | |

10 Старший – офицер метеорологического центра (начальник смены – старший инженер–синоптик) лично по тлф

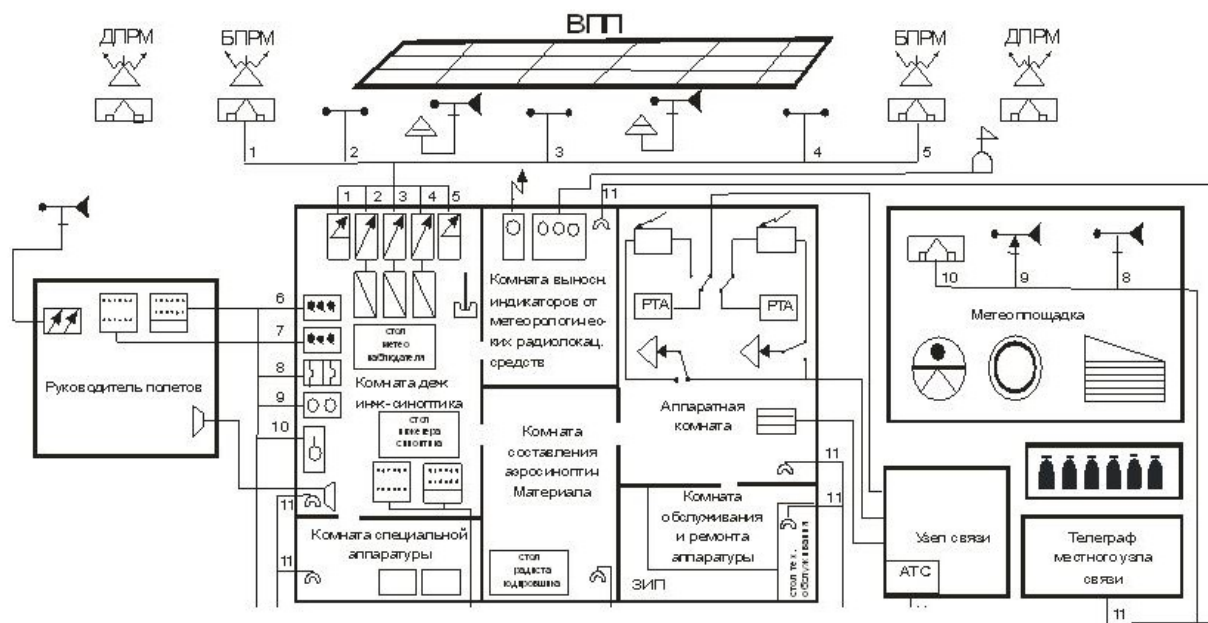
Начальник метеорологической службы (группы) войсковой части 00000

(воинское звание, подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии))

Приложение 32
к Правилам метеорологического
обеспечения полетов государственной
авиации Республики Казахстан
Утверждаю
Командир войсковой части 00000

(воинское звание, подпись, фамилия,
имя, отчество (при его наличии))
"___" _____ 20__ г.







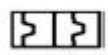









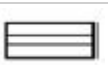

Схема размещения технических средств метеорологической службы на аэродроме (Типовая)



















Начальник метеорологической службы (группы) войсковой части 00000

(воинское звание, подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии))

Условные обозначения приняты в приложениях

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | Метеорологический центр – МЦ метеорологическая служба авиационной части |  | Метеорологический пост |
|  | Подвижная метеостанция - ПМС |  | Автономный пункт приема спутниковой информации - АППСИ |
|  | Датчики дистанционной метеорологической станции |  | Пульт управления дистанционной метеорологической станцией |
|  | Датчик аниморумбометра (аниморумбографа) |  | Самописец регистратора дальности видимости |
|  | Метеорологическое табло |  | Наборное устройство метеорологического табла |
|  | Самописец аниморумбографа |  | Стартовый командный пункт – СКП |
|  | Шаропилотный пункт |  | Водородохранилище |
|  | Осадкомер |  | Психрометрическая будка |
|  | Датчик гололеда |  | Индикатор гололеда |
|  | Абонентский комплект |  | Рулонный телеграфный аппарат |
|  | Речевой метеоинформатор |  | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | | Оконечное устройство громкоговорящей связи |
|  | Специальная аппаратура |  | Телефонный аппарат |
|  | Блок датчиков температуры и влажности |  | Датчик грозы |
|  | Ртутный барометр |  | Дистанционный блок |
|  | Датчик регистратора дальности видимости |  | Указатель регистратора дальности видимости |
|  | Указатель анимомумбометра |  | Щит – ориентир |
|  | Датчик измерителя или регистратора высота облаков |  | Пульт управления измерителя или регистратора высоты облаков |
|  | Контрольно-измерительный прибор - КИП |  | Пульт управления дистанционной приставки |
|  | Военные аэродромы |  | Пункты, где расположены метеостанции Казгидромета |