

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Державіаслужби

_____ М.О Марченко

“ _____ ” _____ 2006
року

Інструкція
з використання диспетчерським складом органів ОПР метеорологічної
інформації, що виводиться на погодний дисплей автоматизованої станції
метеорологічних спостережень типу АМАС АВІА (модернізованої)

Київ 2006

1. Загальні положення

1.1. Ця Інструкція визначає порядок використання диспетчерським складом аеродромних диспетчерських органів метеорологічної інформації, що виводиться на погодні дисплеї автоматизованих метеорологічних аеродромних станцій АМАС Авіа (далі - АМАС), при диспетчерському обслуговуванні польотів.

1.2. Вимоги Інструкції поширюються на диспетчерський склад органів ОПР, що забезпечують диспетчерське обслуговування аеродромного руху й диспетчерське обслуговування підходу.

1.3. АМАС забезпечує проведення автоматизованих метеорологічних спостережень, обробку результатів вимірювання, формування зведень, поширення їх каналами зв'язку й відображення в реальному часі інформації про приземний вітер, видимість, дальність видимості на ЗПС, висоту нижньої межі хмар, температуру повітря/точки роси та атмосферний тиск.

АМАС забезпечує можливість ручного внесення даних візуальних спостережень за окремими метеорологічними елементами і явищами погоди, які не можна отримати за допомогою автоматизованих засобів - про кількість і форму хмар та про явища погоди, що спостерігаються на аеродромі.

1.4. Інформація про погоду на аеродромі, що підлягає передачі на борт повітряних суден (ПС), доводиться аеродромним метеорологічним органом до органів ОПР за допомогою погодних дисплеїв (ПД) – виносних засобів відображення метеоінформації. ПД є складовою частиною АМАС, інформація передається автоматично лініями зв'язку з АРМ спостерігача ОПС.

1.5. На ПД виводяться місцеві регулярні й спеціальні зведення в кодовій формі MET REPORT/SPECIAL, а також окремо поточні дані від вимірювачів параметрів вітру, нижньої межі хмар, видимості, тиску, температури й відносної вологості, а також розраховані значення видимості на ЗПС, тиску QNH, QFE, температури точки роси.

Окрім зазначеного, на ПД виводиться додаткова інформація, що не увійшла до місцевих регулярних та спеціальних зведень; наприклад, інформація МРЛ (за наявності), попередження по аеродрому тощо.

1.6. Періодичність оновлення усіх поточних даних метеоелементів, що виводяться на ПД, становить 60 секунд (програмним забезпеченням передбачено можливість оновлення поточних даних кожні 15 секунд). Зведення MET REPORT оновлюються кожні 30 хвилин. Спеціальні місцеві зведення випускаються в період між регулярними спостереженнями при погіршенні або поліпшенні умов погоди, коли один або кілька метеоелементів змінюються відповідно до встановлених критеріїв, що зазначені в Інструкції з метеорологічного забезпечення польотів на аеродромі. При цьому поява спеціальних зведень на ПД супроводжується коротким звуковим сигналом та світловим миготінням. Додаткова інформація про особливі явища погоди в секторах заходження на посадку й набирання висоти виводиться на ПД у складі місцевих зведень за її наявності.

1.7. ПД встановлюються на робочих місцях органів ОПР, що забезпечують диспетчерське обслуговування аеродромного руху та диспетчерське обслуговування підходу відповідно до рекомендованого переліку обладнання органів ОПР у частині, що стосується засобів відображення метеорологічної інформації на аеродромі (Наказ Державіаслужби від 26.08.2004 №10 “Про органи обслуговування повітряного руху”).

1.8 При неможливості отримання метеорологічної інформації за допомогою ПД (у випадку виходу з ладу АМАС) органи ОПР отримують дані про поточну погоду на аеродромі шляхом запиту її у спостерігача, використовуючи при цьому наявні засоби зв'язку (ГМЗ, телефон).

1.9. Нормативні посилання

При розробленні цього Порядку використовувалися такі нормативно-правові акти:

Правила метеорологічного забезпечення авіації (ПМЗА), затверджені наказом Державної служби України з нагляду за забезпеченням безпеки авіації, Міністерства охорони навколишнього природного середовища, Міністерства Оборони України від 14.11.2005 за №851/409/661 та зареєстровані в Міністерстві юстиції України 22.12.2005 за № 1546/11826;

Правила польотів повітряних суден та обслуговування повітряного руху в класифікованому повітряному просторі України, затверджені наказом Міністерства транспорту України від 16.04.2003 №293 та зареєстровані в Міністерстві юстиції України 05.05.2003 за №346/7667;

Правила ведення радіотелефонного зв'язку та фразеології радіообміну в повітряному просторі України, затверджені наказом Міністерства транспорту України від 10.06. 2004 № 486 та зареєстровані в Міністерстві юстиції України 06.07.2004 за № 844/9443;

Правила обслуговування аеронавігаційною інформацією, затверджені наказом Міністерства транспорту України від 01.07. 2004 № 564 та зареєстровані в Міністерстві юстиції України 23. 07.2004 за № 913/9512;

Керівництво оператора Погодного дисплея комплексу АМАС Авіа-1.

Технічна документація комплексу АМАС Авіа-1.

1.10.Скорочення.

АМАС	-автоматизована метеорологічна аеродромна станція
АРМ	- автоматизоване робоче місце
БПРМ	- ближній приводний радіомаркер
ВНМХ	- висота нижньої межі хмар
ЗПС	- зльотно-посадкова смуга
ОПР	- обслуговування повітряного руху
ОПС	- основний пункт спостереження
ПД	- погодний дисплей
ПС	- повітряне(і) судно(на)
ГМЗ	- гучномовний зв'язок
ДВЧ	- дуже високі частоти
АТІS	- автоматичне термінальне інформаційне обслуговування
VOLMET	- регулярна радіомовна передача метеорологічної інформації для повітряних суден, що знаходяться в польоті;

2. Вимоги до метеорологічної інформації, що надається екіпажам ПС

Екіпажу ПС надаються поточні значення окремих метеоелементів, які виведені на погодний дисплей або, за необхідності, місцеве метеорологічне зведення в цілому. У випадку відсутності якого-небудь метеорологічного елемента або зведення в цілому на борт ПС повідомляється “данные отсутствуют - NOT AVAILABLE” або “не сообщены – NOT REPORTED”

2.1. Приземний вітер

На ПД у прямокутних вікнах із зображеннями лімбів вітру, одне з яких відповідає робочому курсу й виділено червоним кольором (інше – протилежному курсу і затемнене) виводиться поточна інформація про середні значення швидкості і напрямку приземного вітру, відхилення від середньої швидкості вітру та значні зміни напрямку вітру.

На круговій діаграмі виділено зеленим кольором радіус - середній напрямок вітру за 2 хв, а жовтим кольором дугу сектора - зміна напрямку вітру (за годинниковою стрілкою) за 2 хв. Зображення на лімбі сектора значень середнього напрямку вітру виводиться з урахуванням магнітного схилення.

У нижній частині цих вікон показані усереднені за 2 хвилини значення параметрів вітру:

- середній напрямок вітру з урахуванням магнітного схилення з округленням до 10 градусів;

- середня швидкість вітру з точністю до 1 м/сек;
- максимальне значення швидкості вітру з точністю до 1 м/с (при поривах);
- значні зміни напрямку вітру (60° або більше) у вигляді двох екстремальних значень напрямків, у межах яких спостерігалися ці зміни (вікно “Сектор”).

При середній швидкості вітру менше 1 м/с у вікні зазначатиметься “00000”. При змінному напрямку вітру у вікні зазначатиметься “VRB”.

Окрім поточних даних про вітер, на ПД інформація про вітер міститься також і у складі місцевих регулярних та спеціальних зведень. У зведеннях MET REPORT і SPECIAL надаються дані про вітер, усереднені за 2 хв, напрямок вітру зазначається в магнітних градусах.

При середній швидкості вітру менше 1 м/с вітер зазначається як “CALM” – тихо (штиль). При неможливості визначити середній напрямок, він зазначається як “нестійкий” – “VRB”.

Відхилення від середньої швидкості вітру (пориви) зазначаються у місцевих зведеннях як максимальні й мінімальні значення швидкості.

При аеродромному диспетчерському обслуговуванні диспетчер передає на борт ПС в усіх випадках середній напрямок та швидкість приземного вітру, в тому числі і їх значні зміни, незалежно від того, чи прослухав раніше екіпаж зазначену інформацію.

При передачі даних про параметри вітру у складі місцевих регулярних та спеціальних

зведень для повітряних суден, що вилітають, передаються дані, виміряні як на початку ЗПС (TDZ), так і в кінці (END), а для повітряних суден, що прибувають, надаються дані про параметри вітру. репрезентативні тільки для зони посадки (TDZ), якщо від екіпажу ПС не надійшов запит на інформацію, виміряну в кінці ЗПС (END).

При передачі поточних даних про вітер диспетчер передає дані про відхилення від середнього вітру (пориви) як максимальну швидкість у будь-якому випадку при наявності поривів, незалежно від того, на скільки значення максимальної швидкості відрізняється від значення середньої.

Порядок передачі даних на борт ПС

1. Слово “ветер” - [SURFACE] WIND;
2. Назва місця спостереження (за необхідності у відповідному випадку) - зона приземлення... TOUCH DOWN ZONE;
3. Середнє значення напрямку вітру – (число) градусів ...(number) DEGREES;
4. Середнє значення швидкості вітру – (число) метрів в секунду (або вузли) (number) METRES PER SECOND (або KNOTS).
5. Максимальне значення пориву вітру (при наявності): порыв (число) метрів в секунду (вузлов) – GUSTS (number) METRES PER SECOND (KNOTS), або порыв

максимальный (число) метров в секунду, минимальный – (число) метров в секунду (або вузли).. GUSTS MAXIMUM (number) METRES PER SECOND MINIMUM (number) METRES PER SECOND (або KNOTS).

6. Значні зміни в напрямку (при наявності) – переменный между (число) и (число) градусов VARYING BETWEEN (number) AN (number) DEGREES

7. Назва місця спостереження (за необхідності у відповідному випадку) – кінець ЗПС ..STOPEND)

8. Середнє значення напрямку вітру – (число) градусов (number) DEGREES

9. Середнє значення швидкості вітру - (число) метров в секунду (або узли) (number) METRES PER SECOND або (KNOTS)

10. Максимальне значення пориву вітра (при наявності) – порыв (число) метров в секунду (або узли) - GUSTS (number) METRES PER SECOND (або KNOTS) або порыв максимальный (число) метров в секунду, минимальный – (число) метров в секунду (або вузли) GUSTS MAXIMUM (number) MINIMUM (number) METRES PER SECOND (або KNOTS).

11. Значні зміни в напрямку (при наявності) – переменный между (число) и (число) градусов VARYING BETWEEN (number) AND (number) DEGREES

Приклади передачі даних про вітер на борт ПС

Приклад 1. 260 06 м/сек, максим. 8 м/сек - поточні дані

“Ветер 260 градусов 6 порывы 8 метров за секунду”

“WIND TWO SIX ZERO DEGREES SIX METRES PER SECOND, GUSTS UP TO EIGHT METRES PER SECOND”

Приклад 2. WIND TDZ 120/5MPS MAX10 MNM2 END 150/10MPS - дані про вітер у складі місцевого зведення

Для ПС, що вилітають:

“Ветер зона приземления 120 градусов 5 метров в секунду, порыв максимальный - 10 метров в секунду, минимальный - 2 метра в секунду, конце ВПП 150 градусов десять метров в секунду”.

“WIND TOUCH DOWN ZONE ONE TWO ZERO DEGREES FIVE METRES PER SECOND GUSTS MAXIMUM TEN METRES PER SECOND MINIMUM TWO METRES PER SECOND” STOPEND ONE FIVE ZERO DEGREES TEN METRES PER SECOND”

Для ПС, що прибувають

“Ветер 120 градусов 5 метров в секунду, порыв максимальный - 10 метров в секунду, минимальный - 2 метра в секунду”,

“WIND ONE TWO ZERO DEGREES FIVE METRES PER SECOND **GUSTS** MAXIMUM TEN METRES PER SECOND MINIMUM TWO METRES PER SECOND”.

Приклад 3 WIND TDZ 020/05MPS VRB BTN 350/ and 070/ END CALM - дані про вітер у складі місцевого зведення

Для ПС, що вилітають:

“Ветер зона приземления 20 градусов 5 м/сек переменный между 350 и 70 градусов конце ВПП ТИХО”

“WIND TOUCH DOWN ZONE ZERO TWO ZERO DEGREES FIVE METRES PER SECOND VARYING BETWEEN THREE FIVE ZERO AND SEVEN ZERO DEGREES STOPEND CALM”

Для ПС, що прибувають

“Ветер 20 градусов 5 м/сек переменный между 350 и 70 градусов”.

“WIND ZERO TWO ZERO DEGREES FIVE METRES PER SECOND VARYING BETWEEN THREE FIVE ZERO AND SEVEN ZERO DEGREES”.

2.2. Видимість

На ПД під схематичним зображенням ЗПС відображаються поточні усереднені за 1 хвилину значення видимості (MOR), отримані від вимірювачів видимості з усіх місць, де вони встановлені вздовж ЗПС.

Вимір значень видимості при використанні приладів “ФІ-1” і “ПЕЛЕНГ” здійснюється в діапазоні від 50 (250 м) до 6000 м. Значення видимості менше нижнього порога виміру приладу відображається як "M50" або "M250" залежно від вимірної бази трансмісометра. При значеннях видимості більше 6000 м вона вказується на ПД - ">6000", у місцевих зведеннях – 10 км.

У метеорологічних зведеннях та на ПД видимість зазначається у значеннях, кратних 50 м при видимості менше 800 м; при видимості 800 м або більше, але менше 5 км - у значеннях, кратних 100 м; при видимості 5 км або більше - у значеннях, кратних 1 км.

У місцевих зведеннях MET REPORT/SPECIAL видимість зазначається для зони приземлення (посадковий курс). При погіршенні видимості вздовж ЗПС до 800 м та менше – також для середини (при довжині ЗПС більше 2000 м.) та кінця ЗПС.

На борт повітряного судна значення видимості передається в зоні приземлення. При погіршенні видимості вздовж ЗПС до 800 м та менше на борт ПС передаються значення видимості вздовж усієї ЗПС.

Відповідно до вимог робочої інструкції диспетчера АДВ перед видачею дозволу на посадку та перед видачею дозволу на зліт диспетчер повинен передати на борт істотні зміни видимості/видимості на ЗПС (якщо її значення менше 2000 м). Істотними змінами вважаються такі, які призвели до випуску спеціальних зведень, критерії яких установлені на кожному аеродромі. Відсутність спеціальних зведень на момент видачі дозволу на зліт і посадку розцінюється як відсутність істотних змін.

Використання групи CAVOK:

У випадках, якщо під час спостережень одночасно мають місце такі умови: видимість 10 км і більше, повна відсутність хмар нижче 1500 м або нижче верхньої межі мінімальної абсолютної висоти в секторі (залежно від того, що більше) і відсутність купчасто-дошових хмар та відсутність важливих для авіації явищ погоди, зазначених у регулярних та спеціальних зведеннях, інформація про видимість, дальність видимості на ЗПС, поточну погоду, кількість, форму й висоту хмар замінюється у метеорологічних зведеннях терміном “CAVOK” (“погода хорошая”).

Приклади передачі даних про видимість на борт ПС

Приклад 1. VIS RWY01 7KM; (дані про видимість у складі місцевого зведення)

“Видимость семь километров - VISIBILITY SEVEN KILOMETRES”.

Приклад 2. VIS RWY 09 TDZ 800M MID 1000M END 1200M (дані про видимість у складі місцевого зведення).

“Видимість полоса 09 зона приземлення 800 м , середина 1000 м , кінець 1200м “

“VISIBILITY RUNWAY ZERO NINE TOUCH DOWN ZONE SEVEN HUNDRED METRES MIDPOINT ONE THOUSAND METRES STOPEND ONE THOUSAND TWO HUNDRED METRES”.

Приклад 3: 1100 (поточні дані)

“Видимість 1100 м “.

“VISIBILITY ONE THOUSAND ONE HUNDRED METRES”.

Примітка: Інформація про видимість при її значеннях 800 м та менше передається на борт повітряного судна без зазначення номеру ЗПС та місця спостереження.

2.3. Дальність видимості на ЗПС (RVR)

На ПД відображається інформація про поточні, усереднені за 1 хвилину значення видимості на ЗПС для усіх місць спостережень протягом періодів, коли видимість становить менше 1500 м.

До місцевих зведень MET REPORT/SPECIAL включаються значення дальності видимості на ЗПС, репрезентативні для зони приземлення, середини й дальнього кінця ЗПС разом із назвою елемента (RVR), одиниці виміру та місця спостереження, для яких ці значення є репрезентативними. Місця спостереження позначаються як зона приземлення "TDZ" (touch down zone), центральна зона (середина) "MID" (midpoint) і кінець ЗПС "END" (stopend).

Дальність видимості зазначають таким чином: при дальності видимості на ЗПС менше 400 м ціна поділки шкали відліку становить 25 м, при дальності видимості на ЗПС від 400 м до 800 м (включно) - 50 м і при дальності видимості на ЗПС більше 800 м - 100 м.

Якщо величина дальності видимості на ЗПС не вкладається в зазначену вище шкалу відліку, вона округляється в меншу сторону до наступного значення шкали.

У випадку, коли значення RVR становить менше мінімального значення, що може бути визначено за допомогою системи (для системи АМАС це значення менше 50 метрів), воно подається як “M50” - на екрані ПД, або “BLW 50M”- у зведенні MET REPORT.

На борт ПС значення RVR повідомляється в такий спосіб: “Видимість на ВПП ... менее 50 метрів - RVR RUNWAY...BELOW 50 METRES”. У випадках, коли значення RVR перевищує максимальне значення, що може бути визначено за допомогою системи, у місцевих зведеннях воно зазначається як, наприклад, “ABV 3000M”. На борт ПС у таких випадках повідомляється: “Видимість на полосе (номер) более 3000м - RVR RUNWAY (number) ABOVE 3000 METRES”.

Дальність видимості на ЗПС (Runway Visual Range-RVR), при передачі екіпажам ПС кожна букву необхідно вимовляти окремо не в фонетичній формі - Ar-Vee-Ar.

При передачі інформації екіпажу ПС вказується маркірований номер ЗПС, для якої повідомляється значення RVR. Диспетчер передає на борт ПС поточні значення RVR вздовж усієї ЗПС. Якщо значення RVR передаються для усіх місць спостережень, то ці місця можуть не зазначатися за умови, що значення надаються в такому порядку: початок, середина, кінець - TouchDownZone, MIDpoint, stopEND.

За відсутності показань значень RVR у будь-якому з місць спостережень передається інформація “NOT AVAILABLE” або “NOT REPORTED” з обов'язковим зазначенням місця ЗПС, де інформація відсутня.

Істотними змінами видимості на ЗПС вважаються такі, що призвели до випуску спеціальних зведень за критеріями для видимості на ЗПС для кожного аеродрому.

Примітка. У випадках виходу з ладу приладів, що вимірюють видимість, спостерігач ОПС здійснює перехід на візуальні спостереження. При цьому на ПД буде відображатися, а до метеорологічних зведень заноситися одне значення видимості, визначене за встановленими уздовж ЗПС орієнтирам, та одне значення видимості на ЗПС.

Приклади передачі даних про видимість на ЗПС на борт ПС

Приклад 1. RVR RWY 06 TDZ 600M MID 500M END 400M (дані про видимість на ЗПС у складі місцевого зведення)

“Дальность видимости на ВПП 06 зоне приземления 600 метров середине 500 метров конце 400 метров - RUNWAY VISUAL RANGE RUNWAY ZERO SIX TOUCH DOWN ZONE SIX HUNDRED METRES MIDPOINT FIVE HUNDRED METRES STOPEND FOUR HUNDRED METRES”

Приклад 2.

RVR12 1200 0800 1500 (поточні дані, які виводяться на ПД)

“Дальность видимости на ВПП 12 1200 метров 800 метров 1500 метров - (RUNWAY VISUAL RANGE RUNWAY ONE TWO TOUCH DOWN ZONE ONE THOUSAND TWO HUNDRED METRES MIDPOINT EIGHT HUNDRED METRES STOPEND. ONE THOUSAND FIVE HUNDRED METRES”

2.4. Особливі явища погоди

На ПД і в місцевих зведеннях інформація про особливі явища поточної погоди формується в такій послідовності:

- інтенсивність або близькість явища (при необхідності);
- дескриптор (при необхідності) і скорочення, що позначає явище погоди, яке спостерігається, або їх сполучення.

а) Інформація про інтенсивність явища поточної погоди

Кодове позначення інтенсивності	Російська фразеологія	Англійська фразеологія
FBL	Слабое	LIGHT
MOD	Умеренное	MODERATE
HVY	Сильное	HEAVY

Примітка.

Інтенсивність зазначається тільки при опадах, опадах, пов'язаних зі зливами та/або грозами, пиловій або піщаній бурі.

б) Інформація про характеристику явища поточної погоди

Визначник якості/ дескриптор	Скорочені позначення	Російська фразеологія	Англійська фразеологія	Явища, для яких застосовується
Гроза	TS	Гроза	THUNDERSTOR	RA, SN, PL, GR, GS

			M	
Злива	SH	Ливень	SHOWERS	RA, SN, PL GR, GS
Замерзаючі (переохолоджені)	FZ	Замерзающие(переохлажденные)	FREEZING	RA, DZ, FG
Низова заметіль	BL	Низовая метель	BLOWING	SN, DU, SA
Поземок	DR	Поземок	LOW DRIFTING	SN, DU, SA
Частковий	PR	Частичный	PARTIALLY	FG
Тонкий (низький)	MI	Тонкий	SHALLOW	FG
Шматки, клапті	BC	Обрывки, ключья	PATCHES	FG

в) Інформація про види метеорологічних явищ поточної погоди

Опади	Кодове позначення	Російська фразеологія	Англійська фразеологія
Мряка	DZ	Морось	DRIZZLE
Дощ	RA	Дождь	RAIN
Сніг	SN	Снег	SNOW
Невеликий град, снігова крупа	GS	Небольшой град или снежная крупа	SMALL HAIL/SNOW PELLETS
Льодяний дощ	PL	Ледяной дождь	ICE PELLETS
Алмазний пил (льодяні голки)	IC	Алмазная пыль (ледяные иглы)	DIAMOND DUST
Град	GR	Град	HAIL
Снігові зерна	SG	Снежные зерна	SNOW GRAINS
Явища, що погіршують видимість			
Туман	FG	Туман	FOG
Серпанок	BR	Дымка	MIST
Пісок	SA	Песок	SAND
Пил (облоговий)	DU	Пыль	DUST (WIDESPREAD)
Імла	HZ	Мгла	HAZE
Дим	FU	Дым	SMOKE
Вулканічний попіл	VA	Вулканический пепел	VOLCANIC ASH
Інші явища			
Шквал	SQ	Шквал	SQUALL
Воронкоподібна хмара (смерч)	FC	Воронкообразное облако (смерч)	FUNNEL CLOUD (WATERSPOUT)
Пилова буря	DS	Пыльная буря	DUST STORM
Піщана буря	SS	Песчаная буря	SAND STORM
Пиловий/піщаний вихор(пилова буря)	PO	Пыльный/песчаный вихрь	DUST DEVILS
Явища нещодавньої	RE (RECENT) REFZDZ, REFZRA, REDZ, RE[SH]RA, RE[SH]SN, RESG,		

погоди	RESHGR, RESHGS, REBLSN, REDS, RESS, RETSRA, RETSSN, RETSPL, RETSGR, RETSGS, REFC, REPL, REVA		
---------------	--	--	--

Приклади передачі даних про явища, що спостерігаються на аеродромі, на борту ПС

Приклад 1. HVY SHRA

“Сильный ливневой дождь - HEAVY RAIN SHOWERS”.

Приклад 2. FBL SN

“Слабый снег- LIGHT SNOW»

Приклад 3. MIFG

“Туман низкий- SHALLOW FOG»

Приклад 4. BCFG

“Туман местами - FOG PATCHES”

Приклад 5 HVY TSRASN;

“Гроза сильный дождь со снегом –THUNDERSTORM WITH HEAVY RAIN AND SNOW”.

У випадках, коли одночасно спостерігаються кілька типів опадів, при передачі на борт використовується слово “AND”. У випадку, коли спостерігається кілька особливих явищ погоди (але не більше трьох), при мовній передачі використовується слово “WITH”, що передує другому й третьому явищу.

Наприклад, RASN FG Дощ зі снігом, туман - RAIN AND SNOW WITH FOG

2.5. Хмарність

На ПД над умовним зображенням ЗПС у виділеному рядку-рамці “ВНГО” подається інформація про висоту нижньої межі хмар (далі – ВНМХ) або вертикальної видимості, отримана від приладів, розташованих відповідно на БПРМ робочого курсу й протилежного.

У випадку, якщо значення висоти нижньої межі хмар вносяться вручну спостерігачем, здійснюється це тільки для робочого курсу.

Дані ВНМХ виводяться в значеннях, округлених до 10 м у меншу сторону. Діапазон вимірів значень ВНМХ й відображення на ПД залежить від приладів, що використовуються для вимірювання ВНМХ на аеродромі.

- Для “ЛВВХ” - від 15 до 7500 м, відповідно до відображення значень ВНМХ менше 15 м - "<15" і більше 7500 м - ">7500".

- Для “ПРОМИНЬ” - від 15 до 2000 м, відповідно до відображення значень ВНМХ менше 15 м - "<15" і більше 2000м - ">2000".

- Для “ДВО” - від 50 до 1000 м, відповідно до відображення значень ВНМХ менш 50 м - "<50" і більше 1000 м - ">1000".

Ліворуч від рамки “ВНГО” у закодованому виді подається інформація про кількість і форму хмар, якщо це купчасто-дощова або потужно-купчаста хмарність. Вікна “Слой 2” і “Слой 3” заповнюються у випадку наявності хмарності декількох шарів – зазначається кількість і нижня межа хмарності. Зазначена інформація вводиться спостерігачем за даними візуальних спостережень

Для позначення кількості хмар використовуються скорочення:

Кількість хмарності	Скорочене (кодове) позначення	Російська фразеологія	Англійська фразеологія

1-2 окт.(1-2 бали)	FEW	Незначительная	FEW
3-4окт. (3-5 балів)	SCT	Рассеянная	SCATTERED
5-7окт. (6-9 балів)	BKN	Значительная разорванная	BROKEN
8 окт.(10 балів)	OVC	Сплошная	OVERCAST

Форма	Скорочене (кодове позначення)	Російська фразеологія	Передача на борту у скороченому виді
Купчасто- дощові	CB	Кучево-дождевая	Скорочено - Си – Би
Потужно- купчасті	TCU	Мощно-кучевая	

ВНМХ вказується до висоти 150 м включно через 10 м , а вище 150 м - через 30 м. з округленням в меншу сторону.

У місцевих регулярних і спеціальних зведеннях, якщо хмарність відсутня й вертикальна видимість не обмежена, а скорочення "CAVOK" не підходить для опису погодних умов, використовується термін "SKC"- ясно-SKY CLEAR.

У випадках, коли відсутня хмарність, значима для авіації, тобто хмарність нижче 1500 м або нижче найбільшої мінімальної абсолютної висоти в секторі, залежно від того, яка з цих величин більше, хмарність купчасто-дощова та потужно-купчаста значної вертикальної протяжності відсутня, вертикальна видимість необмежена, а скорочення "CAVOK" і "SKC" для опису умов погоди не підходять, використовується скорочення "NSC" – “существенная облачность отсутствует -NIL SIGNIFICANT CLOUDS”.

На ПД, за умов відсутності хмарності взагалі або за відсутності значимої для авіації хмарності, у виділеному рядку-рамці “ВНГО” інформація відсутня.

Коли нижню межу хмарності визначити неможливо, наводяться дані про вертикальну видимість (відображаються у рядку “ВНГО”), яка передається екіпажу як “ВЕРТИКАЛЬНАЯ ВИДИМОСТЬ -VERTICAL VISIBILITY”.

Порядок передачі інформації екіпажу ПС:

- слово “Облачность – CLOUD”;
- кількість хмарності;
- форма хмарності (тільки CB і TCU);
- висота НМХ в метрах.

Приклади передачі даних про хмарність на борту ПС

Приклад 1. CLD SCT 300M OVC 600M;

“Облачность отдельная 300 метров сплошная 600 метров - CLOUD
SCATTERED THREE HUNDRED METRES OVERCAST SIX HUNDRED
METRES

Приклад 2.

CLD VER VIS 150M

“Вертикальная видимость 150 метров -VERTICAL VISIBILITY ONE
HUNDRED FIFTY METRES”

Приклад 3. CLD SKC;

“Облачность ясно - CLOUD SKY CLEAR”.

2.6. Температура повітря й точки роси

На ПД виводяться дані температури повітря й температури точки роси в цілих градусах Цельсія, а також значення відносної вологості (y %).

Температура повітря й температура точки роси повідомляються з точністю до найближчого цілого числа градусів Цельсія, при цьому, якщо значення містить 0,5 °С, воно округляється в сторону підвищення температури до найближчого цілого числа градусів Цельсія, наприклад: +2,5 °С округляється до + 3 °С, а -2,5 °С округляється до -2 °С.

У місцевих регулярних і спеціальних зведеннях температура повітря позначається літерою "Т", а температура точки роси - скороченням "DP". При температурі нижче 0 °С перед її значенням ставиться скорочення "MS".

На борт ПС дані температури повітря й температури точки роси передаються в градусах Цельсія, одиниці виміру не вказуються. При передачі інформації про від'ємні значення, використовується слово "МІНУС - MINUS." Дані про температуру повітря в обов'язковому порядку передаються для ПС з газотурбінними двигунами.

Приклади передачі даних про температуру повітря та температуру точки роси на борт ПС

Приклад 1. T17; DP15; (у складі місцевого зведення)

“Температура 17 точка роси 15 – TEMPERATURE ONE SEVEN DEW POINT ONE FIVE”

Приклад 2. TMS5; DPMS9 (у складі місцевого зведення)

“Температура мінус п'ять точка роси мінус дев'ять - TEMPERATURE MINUS FIVE DEW POINT MINUS NINE.

2.7. Дані для встановлення шкали барометричного висотоміра

На ПД виводяться поточні значення тиску QNH у цілих значеннях гПа та мм.рт.ст. й значення тиску QFE у цілих значеннях мм. рт. ст. і цілих значеннях гПа для обох стартів.

До місцевих регулярних і спеціальних зведень заноситься інформація про тиск QNH та QFE в гектопаскалях (гПа). При потребі, яка визначається за узгодженням з органами ОПР на конкретному аеродромі, місцеві зведення можуть доповнюватися даними щодо атмосферного тиску QFE на рівні порога ЗПС посадкового курсу в міліметрах ртутного стовпчика. Ці величини округляються в меншу сторону до найближчого цілого гектопаскаля і зазначаються чотирма цифрами із зазначенням одиниць вимірювання.

Дані для встановлення шкали барометричного висотоміру за фактичним QNH передаються екіпажу ПС у складі дозволів на руління, на зниження нижче ешелону переходу, заходження на посадку та посадку або в складі дозволів на входження до аеродромного кола польотів при польотах за ПВП.. Значення фактичного QNH не передається, якщо екіпаж ПС доповів про прослуховування радіомовної передачі ATIS або тієї, що не відноситься до типу ATIS або VOLMET.

Зміни значення QNH на один гектопаскаль негайно передаються екіпажу, якщо ці зміни не внесені до відповідної радіомовної передачі.

Приклад передачі даних про тиск на борт ПС:

Приклад 1.

QNH 1026 (у скороченні QNH кожна буква вимовляється окремо, не у фонетичній формі)

“Кю-эн-Эйч тысяча двадцать шесть (або “один ноль два шесть”)
гектопаскалей

Q-N-N ONE ZERO TWO SIX HECTOPASCALS

Приклад 2.

QFE 0987 (у скороченні QFE кожна буква вимовляється окремо, не у фонетичній формі)

“Кю-эф- и ноль девять восемь семь гектопаскалей - Q -F -E ZERO NINE EIGHT SEVEN HECTOPASCALS “

2.8. Додаткова інформація

У місцеві регулярні й спеціальні зведення до групи додаткової інформації включається інформація про нещодавні (RE) метеорологічні явища/умови погоди, які спостерігалися на аеродромі в період перед строком спостереження, але не в строк спостереження (строк спостереження – це 10 хвилин, що передують часу, за який складене зведення), інформація про зсув вітру, а також дані про наявність особливих погодних явищ/умов у районі аеродрому, особливо в зоні заходження на посадку й набирання висоти, які можуть бути отримані з борту повітряного судна, від метеостанцій, розташованих у відповідних межах аеродрому.

2.8.1 Інформація про нещодавні явища погоди

До групи додаткової інформації включається інформація про нижченаведені нещодавні (RE) метеорологічні явища/умови погоди, що спостерігалися між строками спостережень:

- а) опади, що замерзають (переохолоджені) - REFZDZ, REFZRA;
 - б) туман, що замерзає (переохолоджений) - REFZFG;
 - в) помірні або сильні опади (у тому числі зливи) - REDZ, RERA, RESN, RESG, REPL, RESHRA; RESHSN, RESHGR, RESHGS, RETSRA, RETSSN, RETSPL, RETSGR, RETSGS;
 - г) снігова низова заметіль - REBLSN;
 - г) пилова або піщана буря - REDS, RESS;
 - д) гроза - RETS;
 - е) шквал – RESQ, смерч – REFC;
 - є) вулканічний попіл REVA.
- Максимальна кількість груп із нещодавніми явищами становить три.

Інформація про нещодавні явища та фразеологія їх мовлення.

Кодові позначення	Російська фразеологія	Англійська фразеологія
REFZDZ	Недавняя переохлажденная морось	Recent freezing drizzle
REFZRA	Недавний переохлажденный дождь	Recent freezing rain
REDZ	Недавняя морось	Recent drizzle
RESHRA	Недавний ливневый дождь	Recent rain showers
RERA	Недавний дождь	Recent rain
RESHSN	Недавний ливневый снег	Recent snow showers
RESN	Недавний снег	Recent snow
RESG	Недавние снежные зерна	Recent snow grains
RESHGR	Недавний ливневый град	Recent hail showers

RESHGS (залежно від температури повітря)	Недавний ливневой небольшой град	Recent small hail showers
RESHGS (залежно від температури повітря)	Недавняя ливневая снежная крупа	Recent snow pellets showers
REBLSN	Недавняя снежная низовая метель	Recent slowing snow
REDS	Недавняя пыльная буря	Recent dust storm
RESS	Недавняя песчаная буря	Recent sand storm
RETSRA	Недавняя гроза с дождем	Recent thunderstorm with rain
RETSSN	Недавняя гроза со снегом	Recent thunderstorm with snow
RETSPL	Недавняя гроза с ледяным дождем	Recent thunderstorm with ice pellets
RETSGR	Недавняя гроза с градом	Recent thunderstorm with hail
RETSGS (у залежності від температури повітря)	Недавняя гроза с небольшим градом	Recent thunderstorm with small hail
RETSGS (у залежності від температури повітря)	Недавняя гроза со снежной крупой	Recent thunderstorm with snow pellets
REFC	Недавний смерч	Recent funnel cloud
REPL	Недавний ледяной дождь	Recent ice pellets
REVA	Недавний вулканический пепел	Recent volcanic ash
REFZFG	Недавний переохлажденный туман	Recent freezing fog
RESQ	Недавний шквал	Recent squall
RETS	Недавняя гроза	Recent thunderstorm

Приклад передачі даних про нещодавні явища на борт ПС

REFZRA (у складі місцевого зведення)

“недавнее явление переохлажденный дождь- RECENT FREEZING RAIN”.

2.8.2. Інформація про зсув вітру

До групи додаткової інформації місцевих регулярних і спеціальних зведень включається інформація про фактичний зсув вітру. Зазначена інформація зберігається до 30 хвилин, після чого автоматично скасовується, якщо не надходить нова інформація, яка підтверджує наявність зсуву вітру.

У тих випадках, коли екіпаж повітряного судна повідомив про наявність зсуву вітру, зазначена інформація надається для розповсюдження на аеродромі та передається на борт інших повітряних суден без зміни та з зазначенням типу повітряного судна.

Інформація про місце спостереження зсуву вітру та фразеологія її мовлення

Російська фразеологія	Англійська фразеологія
...над ВПП [(номер)]	...over runway [(number)]
...над всіма ВПП	...over all runways
...при наборі...	...in climb-out ...
...на підходіin approach ...
...высотой от (число) до (число) метров	...between (number) meters and (number) meters ...
...на посадочной прямой ВПП (номер)	...on final runway (number)] ...
...	

...на висоте (число) метрів або на ешелоне полета (число)	...flight level (number) meters [or flight level (number)] ...
---	--

Інформація про типи повітряних суден

Російська фразеологія	Англійська фразеологія
Легкий (или средний, или тяжелый) ...	Light (or middle, or heavy)
ТУПОЛЕВ-134 (или 154)...	TUPOLEV-134 (or 154)...
АНТОНОВ-24 (или 12, или 26, или 30, или 124) ...	ANTONOV-24 (or 12, or 26, or 30, or 124) ...
ЯКОВЛЕВ-40 (или 42) ...	YAKOVLEV-40 (or 42) ...
ИЛЬЮШИН-18 (или 62, или 76, или 86) ...	ILLYUSHIN-18 (or 62, or 76, or 86) ...
Боинг-707 (или 737, или 747) ...	Boeing-707, (or 737, or 747) ...
Л-410 ...	Let-410 ...
Сесна ...	Sessna ...
Фалкон-50 ...	Falcon-50 ...
АЭРОБУС-300 (или 310) ...	AIRBUS-300 (or 310) ...

Приклади передачі даних про зсув вітру на борт ПС

Приклад 1. WS WRNG: MOD WS FNA RWY 21 REP AT 13.10 B 737 “ Умеренный сдвиг ветра на конечном этапе захода на посадку ВПП 21 сообщил в 13.10 Боинг 737 – MODERATE WIND SHEAR ON FINAL, RUNWAY TWO ONE, REPORTED BORING SEVEN THREE SEVEN AT 13.10”.

Приклад 2. WS RWY 12- “сдвиг ветра на полосе двенадцать – WIND SHEAR RUNWAY ONE TWO”

Приклад 3. WS ALL RWY - “сдвиг ветра на всех полосах – WIND SHEAR ALL RUNWAY”

Приклад 4. WS IN APCH- “сдвиг ветра в зоне подхода

За умови, коли зсув вітру фактично спостерігається та залишаються сприятливі умови для його збереження, а також за сприятливими метеорологічними та синоптичними умовами для його виникнення, аеродромний метеорологічний орган на підставі аналізу аеросиноптичного матеріалу складає попередження про очікуваний зсув вітру. Зазначена інформація буде відображена на ПД у вікні “Дополнительная информация” у такому вигляді, наприклад,

“Предупреждение о сдвиге ветра № 1 Действительно 211800/212000 - Ожидается сильный сдвиг ветра на ВПП 26” (“WS WRNG 01 VALID 211800/212000: SEV WS FCST RWY 26”).

Попередження про очікуваний зсув вітру скасовується синоптиком при зміні синоптичної ситуації та/або метеорологічних умов, наприклад,

“Предупреждение о сдвиге ветра № 1 на период действия 211800/212000 отменяется” (“WS WRNG 02 VALID 211900/212000: CNL WS WRNG 1 211800/212000”).

2.8.3. Інша додаткова інформація

До місцевих регулярних й спеціальних зведень включаються також, як додаткова інформація, дані про наявність особливих погодних явищ/умов у районі аеродрому, особливо в зоні заходження на посадку й набирання висоти, які можуть бути отримані з

борту повітряного судна, від метеостанцій, розташованих у межах конкретного району аеродрому тощо.

До особливих явищ належать:

- а) гроза - TS;
- б) помірна або сильна турбулентність - MOD TURB, SEV TURB;
- в) град - GR;
- г) лінія сильного шквалу - SEV SQL;
- ґ) слабе, помірне або сильне обледеніння - FBL ICE, MOD ICE, SEV ICE;
- д) опади, що замерзають (переохолоджені) - FZDZ, FZRA
- е) піщана або пилова бурі - SS, DS;
- є) сильні гірські хвилі - SEV MTW;
- ж) снігова низова заметіль - BLSN;
- з) смерч – FC;
- и) купчасто-дощова хмарність – CB.

Вся додаткова інформація вводиться вручну в текст MET REPORT/SPECIAL та виводиться на ПД.

Там, де це практично можливо, зазначена інформація повинна доповнюватися даними про вертикальну потужність, а також про напрямок і швидкість переміщення небезпечного явища, а також даними про закриття штучних перешкод, гір.

На борт ПС наявна додаткова інформація передається російською або англійською мовою з використанням стандартної фразеології радіообміну в повітряному просторі України.

Період збереження отриманої від екіпажів інформації про турбулентність і зледеніння визначається синоптиком залежно від синоптичної ситуації (метеумов, якщо не надходить нова інформація).

Порядок надання інформації про особливі явища погоди:

- опис характеру явища;
- місце розташування явища;
- напрямок переміщення;
- швидкість зміщення (при можливості визначення);
- тенденція зміни (при наявності).

Інформація про характер явища та фразеологія мовлення

Скорочене позначення (кодове)	Російська фразеологія	Англійська фразеологія
TS	Гроза ...	Thunderstorm ...
SEV SQL	Линия сильного шквала	Severe Squall Line...
MOD TURB	Умеренная турбулентность	Moderate Turbulence...
SEV TURB	Сильная турбулентность	Severe Turbulence ...
FBL ICE	Слабое обледенение	Light Icing...
MOD ICE	Умеренное обледенение	Moderate Icing
SEV ICE	Сильное обледенение	Severe Icing
FZDZ	Переохлажденная морось ...	Freezing Drizzle ...
FZRA	Переохлажденный дождь ...	Freezing Rain ...
DS	Пыльная буря ...	Dust Storm ...
SS	Песчаная буря ...	Sand Storm ...
FC	Смерч ...	Funnel Cloud ...
SEV MTW	Сильная горная волна	Severe Mountain Wave

BLSN	Снежная низовая метель	Blowing Snow
CB	Кучево-дождевые облака	Cumulonimbus

Інформація щодо місця спостереження явища:

IAO	В облаках и вне облаков	IN AND OUT OF CLOUDS
INC	В облаках	IN CLOUDS
LYR	Между слоями облаков	BETWEEN LAYERS
INC (FZDZ, FZRA)	В облаках и осадках	IN CLOUDS AND IN PRECIPITATION
IN APCH	В зоне посадки (при подходе)	IN APPROACH
IN CLIMB-OUT	В зоне взлета (при наборе)	IN CLIMB-OUT
ON FINAL	На предпосадочной прямой	ON FINAL

Інформація про шар, де спостерігається явище

Кодове позначення	Російська фразеологія	Англійська фразеологія
GND	Уровень земли	GROUND LEVEL
AGL	Над уровнем земли	ABOVE GROUND LEVEL (HEIGHT)
FL	Эшелон полета	FLIGHT LEVEL
BASE	Нижняя граница облаков	CLOUD BASE
TOP	Верхняя граница облаков	TOP (OF CLOUDS)

Інформація про напрямок переміщення явища та фразеологія мовлення

Кодове позначення	Російська фразеологія	Англійська фразеологія
//	Смещение отсутствует	STATIONARY
MOV N	Смещение на север	MOVING TO THE NORTH
MOV NE	Смещение на северо-восток	MOVING TO THE NORTH-EAST
MOV E	Смещение на восток	MOVING TO THE EAST
MOV SE	Смещение на юго-восток	MOVING TO THE SOUTH-EAST
MOV S	Смещение на юг	MOVING TO THE SOUTH
MOV SW	Смещение на юго-запад	MOVING TO THE SOUTH-WEST
MOV W	Смещение на запад	MOVING TO THE WEST
MOV NW	Смещение на северо-запад	MOVING TO THE NORTH-WEST

Інформація про тенденцію зміни інтенсивності явища та фразеологія мовлення

Кодове позначення	Російська фразеологія	Англійська фразеологія
WKN	Ослабевает	WEAKENING
INTSF	Усиливается	INTENSIFYING
NC	Без изменения	NO CHANGE

Інформація про тип повітряного судна

Легкий (или средний, или тяжелый) ...	Light (or middle, or heavy)
ТУПОЛЕВ-134 (или 154)...	TUPOLEV-134 (or 154)...
АНТОНОВ-24 (или 12, или 26, или 30, или 124) ...	ANTONOV-24 (or 12, or 26, or 30, or 124) ...
ЯКОВЛЕВ-40 (или 42) ...	YAKOVLEV-40 (or 42) ...
ИЛЬЮШИН-18 (или 62, или 76, или 86) ...	ILLYUSHIN-18 (or 62, or 76, or 86) ...

86) ...	
БОИНГ-707 (или 737, или 747) ...	BOEING-707, (or 737, or 747) ...
Л-410 ...	Let-410 ...
СЕСНА ...	CESSNA ...
ФАЛКОН-50 ...	FALCON-50 ...
АЭРОБУС-300 (или 310) ...	AIRBUS-300 (or 310) ...

Швидкість переміщення надається в км/годину при можливості її визначення.

Приклад.

“Умеренная турбулентность в облаках и вне облаков от земли до ешелона FL 40.”

“MODERATE TURBULENCE IN OUT OF CLOUDS FROM GROUND LEVEL TO FLIGHT LEVEL FOUR ZERO”

2.8.4. Інформація про небезпечні конвективні явища за даними МРЛ

На аеродромах, обладнаних метеорологічними радіолокаторами (МРЛ), проводяться радіолокаційні спостереження за просторовим розподілом хмар, небезпечними конвективними явищами, зонами опадів, їх переміщенням та еволюцією. Результати спостережень включаються як додаткова інформація до місцевих регулярних і спеціальних зведень.

За наявності градових, грозових або сильних зливових осередків у радіусі 100 км від аеродрому у зведеннях, що передаються відкритим текстом, зазначаються такі дані:

- характер осередку;
- місце розташування осередку: азимут (сектор), відстань між пунктом розташування МРЛ та ближнім до нього краєм радіовідбиття;
- напрямок переміщення осередку у румбах і швидкість у км/год;
- тенденція зміни поля радіовідбиття (тільки при автоматизованих спостереженнях).

За наявності на аеродромі автоматизованого метеорологічного радіолокатора «Метеоячейка» інформація про наявні штормові осередки купчасто-дощової - хмарності надається в формалізованому вигляді з використанням скорочень англійською мовою.

Інформація щодо характеру явища та його місцезнаходження й фразеологія її мовлення

Інформація щодо характеру явищ	Російська фразеологія	Англійська фразеологія
OBSC TS	Гроза скрытая	Obscured thunderstorm
EMBD TS	Гроза в облачности	Embedded thunderstorm
FRQ TS	Частые грозы	Frequent thunderstorm
LSQ	Фронтальный шквал	Line squall
OBSC TS HVYGR	Скрытая гроза и сильный град	Obscured thunderstorm with heavy hail
EMBD TS HVYGR	Гроза в облачности и сильный град	Embedded thunderstorm with heavy hail
FRQ TS HVYGR	Частые грозы с сильным градом	Frequent thunderstorm with heavy hail
LSQ TS HVYGR	Гроза по линии шквала с сильным градом	Line squall thunderstorm with heavy hail
ISOL CB	Изолированные кучево-дождевые облака	Isolated cumulonimbus (or CB)

OCNL CB	Случайные кучево-дождевые облака	Occasional cumulonimbus (<i>or</i> CB)
FRQ CB	Частые кучево-дождевые облака	Frequent cumulonimbus (<i>or</i> CB)

Інформація щодо місця розташування осередків та фразеологія мовлення

Інформація щодо місцезнаходження явища:	Російська фразеологія	Англійська фразеологія
A	Азимут (<i>число</i>)	Azimuth (<i>number</i>)
A - A	Сектор от (<i>число</i>) до (<i>число</i>)	Sector from (<i>number</i>) to (<i>number</i>)
D	Удаление (<i>число</i>)	Distance (<i>number</i>)

За наявності на аеродромі МРЛ з ручною обробкою радіолокаційної інформації, дані радіолокаційних спостережень відобразатимуться на ПД або будуть надані диспетчеру АДВ (ДОП) відкритим текстом у вигляді осередків із грозоградонебезпечними купчасто-дощовими хмарами або інтенсивними зливовими опадами.

При передачі зазначеної інформації на борт російськомовного екіпажа ПС диспетчер передає дані в такому вигляді, в якому вони будуть представлені на погодному дисплеї або надані відкритим текстом. На борт англійськомовного екіпажа ПС кожен з наявних осередків із грозоградонебезпечними купчасто-дощовими хмарами або інтенсивними зливами опадами передається як "CB (тобто купчасто-дощова хмарність).

Приклад.

Градоопасные очаги в секторе 330-060 на удалении 10-100 км, смещение северо-восток, скорость 50 км/час, уменьшается

CB on azimuth between 330 and 060 distance from 10 to 100 km moving to the north-east 50 km/h, weakening.

2.8.5. Прогноз на посадку типу «TEND»

Прогноз на посадку типу «TEND» виводиться на ПД як складова частина місцевого регулярного та спеціального зведення.

Якщо не очікується значних змін метеоумов, у прогнозі на посадку повідомляється кодове слово NOSIG. У випадку, коли очікуються стійкі зміни метеоумов, використовується показчик BECMG; у випадку, коли очікуються тимчасові зміни - показчик TEMPO.

Прогноз на посадку починається зі скорочень:

Кодове позначення	Російська фразеологія російською	Англійська фразеологія
NOSIG	Без изменений	NO SIGNIFICANT CHANGES
BECMG	Постепенно	BECOMING
TEMPO	Временами	TEMPORARY

У прогнозах на посадку, при необхідності, вказується час або період (якщо він відрізняється від періоду 2 години), протягом якого прогнозуються зміни метеоумов:

Кодове позначення	Російська фразеологія	Англійська фразеологія
-------------------	-----------------------	------------------------

FM	От (время)	FROM
TL	До (время)	TILL
AT	На (время)	AT

За зазначеними вище групами до прогнозу на посадку включаються тільки ті елементи, зміна яких прогнозується (вітер, видимість, явища, хмарність). Можливе використання й окремих скорочень.

Кодове позначення	Російська фразеологія	Англійська фразеологія
SKC	Небо ясное	SKY CLEAR
NSW	Нет существенных явлений погоды	NIL SIGNIFICANT WEATHER
NSC	Нет значимой облачности	NIL SIGNIFICANT CLOUDS

Порядок передачі екіпажу прогнозу на посадку :

- слово TREND;
- NOSIG або BECOMING або TEMPORARY;
- Час прогнозування зміни (при наявності);
- Значення прогнозованих змін для кожного елемента.

Приклад. TEMPO FM1200 TL1300 0700 +SHRA FM1300 NSW (у складі місцевого зведення)

“Временами с 12.00 до 13.00 UTC видимость 700 метров сильный ливневой , с 13.00 – нет особых явлений погоды - TREND TEMPORARY FROM ONE TWO ZERO ZERO TILL ONE THREE ZERO ZERO VISIBILITY SEVEN HUNDRED METRES HEAVY RAIN SHOWERS FROM ONE THREE ZERO ZERO NIL SIGNIFICANT WEATHER”.

3. Інформація про стан ЗПС

Інформація про стан ЗПС відображається на погодному дисплеї у вікні «Состояние ВПП» у вигляді групи з 8 цифр, кожна з яких (або дві) несуть відповідну інформацію.

№ знака	Назва інформації	Варіант кодування	Фразеологія російською	Фразеологія англійською
1-2	ЗПС, для якої надається інформація	26	Курс 26	RUNWAY 26
1-2	- -	88	Все ВПП	ALL RUNWAYS
1-2		99	Данные о состоянии ВПП (номер) устаревшие	SURFACE CONDITION RUNWAY (number) NOT CURRENT
3	Відкладення на ЗПС	0	Чистая сухая	SURFACE CONDITION DRY
3		1	Влажная	SURFACE CONDITION DAMP
3		2	Влажная, местами лужи, залитая водой	SURFACE CONDITION WET or DAMP, WATER PATCHES
3		3	Покрытая изморозью или	SURFACE CONDITION RIME OR FROST

			инеем	
3		4	Сухой снег	SURFACE CONDITION DRY SNOW
3		5	Мокрый снег	SURFACE CONDITION WET SNOW
3		6	Слякоть	SURFACE CONDITION SLUSH
3		7	Лед	SURFACE CONDITION ICE
3		8	Утрамбованный снег	SURFACE CONDITION COMPACTED SNOW
3		9	Замерзшие колеи и борозды	SURFACE CONDITION FROZEN RUTS AND FROZEN RIDGES
3		/	Тип отложения не указывается (например, внаслідок проведення очищення ЗПС)	SURFACE CONDITION NOT AVAILABLE DUE TO RUNWAY REMOVED IN PROGRESS
4	Ступінь забруднення ЗПС	1	Менее 10% ВПП покрыто	UP TO 10%
4		2	11-25% ВПП покрыто	UP TO 25%
4		5	26-50% ВПП покрыто	UP TO 50%
4		9	51-100% ВПП покрыто	UP TO 100%
4		/	Не сообщается (например, внаслідок проведения очищення ЗПС)	NOT AVAILABLE DUE TO RUNWAY IN REMOVED IN PROGRESS
5-6	Товщина відкладень	00		
5-6		01, 02 і т.д.	1,2 мм і т.д.	DEPTH UP (1, 2) MM
5-6		10 і т.д.	10 мм	DEPTH UP TO 10 MM
5-6		15 і т.д.	15мм	DEPTH UP TO 15 MM
5-6		90	90мм	DEPTH UP TO 90 MM
		91	Не використовується	
5-6		92	10 см	DEPTH UP TO 10 SM
5-6		93	15 см	DEPTH UP TO 15 SM
5-6		94	20 см	DEPTH UP TO 20 SM
5-6		95	25 см	DEPTH UP TO 25 SM
5-6		96	30 см	DEPTH UP TO 30 SM
5-6		97	35 см	DEPTH UP TO 35 SM
5-6		98	40 см или более	DEPTH UP TO 40 SM
5-6		99	ВПП закрыта (не действует) из-за снега, снежно-	RUNWAY CLOSED DUE TO (ICE, SNOW) REMOVED

			ледяной каши, льда, больших наносов или очистки ВПП	
5-6		//	Высота отложения оперативно незначительна или не измеряемая	DEPTH NOT AVAILABLE (NOT MESURED)
7-8	Коефіцієнт тертя/гальмування	00-99		BRAKING COEFFICIENT or FRICTION COEFFICIENT
		00	Коеф.трения 0.01	
		01	Коеф.трения 0.01	FRICTION COEFFICIENT DECIMAL ZERO ONE
		
		70	Коеф.трения 0.7	
		88	Коеф.трения 0.88	
		90	Коеф.трения 0.9	
		91	Эффективность торможения плохая	BRAKING ACTION POOR
		92	Эффективность торможения между средней/плохой	BRAKING ACTION POOR TO MEDIUM
		93	Эффективность торможения между средняя	BRAKING ACTION MEDIUM
		94	Эффективность торможения между средней/хорошей	BRAKING ACTION MEDIUM TO GOOD
		95	Эффективность торможения хорошая	BRAKING ACTION GOOD
		96	Не використовується	
		97	Не використовується	
		98	Не використовується	
		99	Ненадежные данные	UNRELIABLE
		//	Условия торможения не сообщаются или ВПП не работает	BRAKING ACTION NOT REPORTED or RUNWAY CLOSED

ПОГОДЖЕНО

Голова Держгідромету

ПОГОДЖЕНО

Генеральный директор Укрэоруху

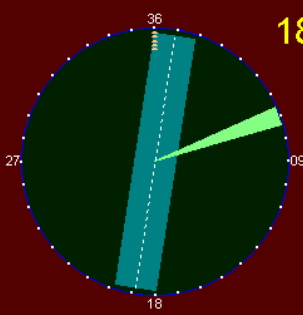
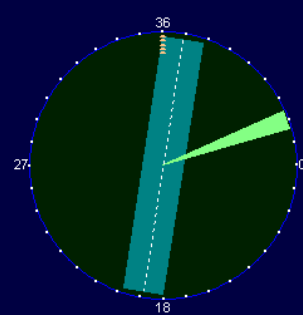
_____ В.М. Ліпінський

_____ Ю.А.Чердніченко

_____ ” _____ 2006 року

_____ “ _____ ” _____ 2006 року

Слой 1	ВНГО	XXXX	XXXX	Дата, время М С В 05.11.2005 12:20:16
Слой 2	МК189 ----- Состояние ВПП 19CLRD//			
Слой 3	МДВ	XXXX	XXXX	
	RVR	XXXX	XXXX	

 <p style="text-align: right; color: #00FF00; font-size: 24px;">189</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">2 мин</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">XX0° XX м/с</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">Максим. XX м/с</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">Сектор XX0° XX0°</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">Макс. бок. XX.X м/с</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">Макс. прод. XX.X м/с</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">QFE XXXмм (XXXгПа)</p>	<p>Явл. погоды XXXXXX XXXX XX</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">QNH XXXX гПа (XXXмм)</p> <p>Тв XX Тр XX Вл XX%</p> <pre style="font-family: monospace; font-size: 10px; color: #00FF00;"> SPECIAL UKXX XXXXXZ WIND RWYXX TDZ XXXXMPS ENDXXXXMPS VIS RWYXX TDZ XXXM RVRRWYXX TDZ XXXM MID XXXM END XXXM CLD XXXXX XXXM TXX DPX QNH XXXX HPA QFE XXXX HPA XXXXX XXXX TREND XXXXX </pre> <p style="color: #00FF00; font-size: 12px;">Причина формирования SPECI /SPECIAL</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold; text-align: center;">ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПЕРЕДАННАЯ МЕТЕОНАБЛЮДАТЕЛЕМ</p>	 <p style="text-align: right; color: #00FF00; font-size: 24px;">9</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">2 мин</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">XX0° XX м/с</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">Максим. XX м/с</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">Сектор XX0° XX0°</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">Макс. бок. XX.X м/с</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">Макс. прод. XX.X м/с</p> <p style="color: #00FF00; font-weight: bold;">QFE XXXмм (XXXгПа)</p>
---	---	---

ПОГОДЖЕНО:

Директор департаменту стандартів аеронавігації В.М. Сімак

Департамент сертифікації авіаційного персоналу та навчальних закладів О.І. Лісняк

Директор департаменту експлуатаційної інспекції В.К. Міщенко

Начальник юридичного управління В.В. Маковій

Заступник генерального директора Украероруху з організації повітряного руху О.М.Пестерніков

Заступник Голови Держгідромету В.О.Манукало