

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Укрероруху

04.05.2020 № 291

## ІНСТРУКЦІЯ щодо складання зональних прогнозів GAMET та інформації AIRMET

### 1. Загальні положення

1.1. Інструкція щодо складання зональних прогнозів GAMET та інформації AIRMET (далі – Інструкція) розроблена з метою доповнення та роз'яснення вимог Авіаційних правил України «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації», затверджених наказом Державної авіаційної служби України від 09.03.2017 № 166 та зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 05.09.2017 за № 1092/30960, з урахуванням змін, внесених наказом Державної авіаційної служби України від 12.06.2019 № 732, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 19.08.2019 за № 950/33921 (далі – АПУ МОЦА), та визначає порядок складання зональних прогнозів GAMET та інформації AIRMET органами метеорологічного стеження центрів ОрПР РСП «Київцентраеро», Дніпровського, Львівського, Одеського РСП (далі – ОМС).

1.2. Ця Інструкція є обов'язковою для виконання синоптиками ОМС.

1.3. Нормативні посилання:

– Авіаційні правила України «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації», затверджені наказом Державної авіаційної служби України від 09.03.2017 № 166 та зареєстровані в Міністерстві юстиції України 05.09.2017 за № 1092/30960;

– Авіаційні правила України «Загальні правила польотів у повітряному просторі України», затверджені спільним наказом Державної авіаційної служби України та Міністерства оборони України від 06.02.2017 № 66/73 та зареєстровані в Міністерстві юстиції України 23.05.2017 за № 654/30522;

– Авіаційні правила України «Обслуговування повітряного руху», затверджені наказом Державної авіаційної служби України від 16.04.2019 № 475 та зареєстровані в Міністерстві юстиції України 04.07.2019 за № 727/33698;

– Додаток 3 «Метеорологічне обслуговування міжнародної аеронавігації» до Конвенції про міжнародну цивільну авіацію, видання 20, липень 2018 року;

– Дос EUR 014 ICAO «Довідник по SIGMET та AIRMET для Європейського регіону ICAO» (видання друге 2010 року, оновлене в 2019 році);

– Дос 7754 ICAO «Європейський аеронавігаційний план» (EUR eANP), том II, 2019 рік.

1.4. Терміни та визначення

**прогноз погоди** – опис метеорологічних умов, що очікуються у визначений момент або період часу у визначеній зоні або частині повітряного простору;

**район польотної інформації** – повітряний простір визначених розмірів, у межах якого забезпечуються польотно-інформаційне обслуговування та аварійне обслуговування (FIR – flight information region);

**район впливу** (район прогнозованого впливу) – район у межах FIR, описаний у прогнозі GAMET або інформації SIGMET/AIRMET, в якому спостерігається або очікується вплив того чи іншого явища (умов) погоди;

**AIRMET** – інформація, що випускається органом метеорологічного стеження, про фактичне або очікуване виникнення визначених явищ погоди за маршрутом польоту, які

можуть вплинути на безпеку польотів повітряних суден на низьких рівнях і які не були включені в прогноз, складений для польотів на низьких рівнях у відповідному районі польотної інформації або його підрайоні;

**GAMET** – зональний прогноз відкритим текстом із скороченнями для польотів на низьких рівнях для району польотної інформації або його частини, що складається органом метеорологічного стеження та передається метеорологічним органам суміжних районів польотної інформації;

**SIGMET** – інформація, що випускається органом метеорологічного стеження, про фактичне або очікуване виникнення визначених явищ погоди за маршрутом польоту та інших явищ в атмосфері, які можуть вплинути на безпеку польотів повітряних суден.

#### 1.5. Скорочення:

**АПУ МОЦА** – Авіаційні правила України «Метеорологічне обслуговування цивільної авіації», затверджені наказом Державної авіаційної служби України від 09.03.2017 № 166 та зареєстровані в Міністерстві юстиції України 05.09.2017 за № 1092/30960;

**ВМО** – Всесвітня метеорологічна організація;

**гПа** – гектопаскаль, одиниця виміру атмосферного тиску;

**ОМС** – орган метеорологічного стеження;

**FIR** – район польотної інформації (від англ. Flight Information Region);

**ICAO** – Міжнародна організація цивільної авіації (від англ. International Civil Aviation Organization);

**QNH** – кодове позначення атмосферного тиску, приведеного до середнього рівня моря (від англ. Question Normal Height – Sea Level Pressure (Q-code)) за стандартною атмосферою;

**UTC** – всесвітній скоординований час (від англ. Universal Time Coordinated).

## 2. Порядок складання зональних прогнозів GAMET

### 2.1. Вимоги до складання зональних прогнозів GAMET

2.1.1. Для метеорологічного обслуговування польотів повітряних суден на низьких рівнях ОМС випускаються прогнози за маршрутами польотів відкритим текстом із прийнятими ICAO скороченнями та числовими величинами у форматі зональних прогнозів GAMET (далі – прогноз GAMET).

Перелік слів та скорочень, що використовуються в прогнозах GAMET та інформації AIRMET, наведено у додатку 1 до цієї Інструкції.

2.1.2. Прогнози GAMET випускаються чотири рази на добу на періоди дії 00:00 – 06:00, 06:00 – 12:00, 12:00 – 18:00, 18:00 – 24:00 UTC не пізніше ніж за 1 годину до початку періоду дії прогнозу для шару атмосфери від поверхні землі до абсолютної висоти переходу (3050 метрів) для відповідного FIR або частини FIR (району прогнозування GAMET).

2.1.3. Зональний прогноз GAMET складається із двох розділів.

Розділ I містить дані про особливі явища/умови погоди за маршрутом польоту, що використовуються для випуску інформації AIRMET, і які можуть вплинути на безпеку польотів на низьких рівнях.

Особливі явища/умови погоди, на які вже було випущено інформацію SIGMET, до зональних прогнозів GAMET не включаються.

Розділ II містить додаткову інформацію, яка необхідна для виконання польотів на низьких рівнях.

Зміст і порядок внесення елементів до зонального прогнозу у форматі GAMET відповідає таблицям 1, 2 цієї Інструкції.

2.1.4. До розділу I (SECN I) прогнозу GAMET вносяться елементи, що обумовлені певними критеріями, а саме:

- 1) SFC WIND – середній напрямок та середня швидкість приземного вітру більше 15 м/с на значному просторі;
- 2) SFC VIS – видимість біля поверхні землі менше ніж 5000 метрів на значному просторі та явища погоди, що зумовлюють її погіршення;
- 3) SIGWX – особливі явища погоди, пов'язані з грозами, сильна пилова/піщана буря, вулканічний попіл, за винятком явищ, на які випущено інформацію SIGMET;
- 4) MT OBSC – гори закриті на значному просторі;
- 5) SIG CLD – розірвана або суцільна хмарність на значному просторі з висотою нижньої межі менше ніж 300 метрів над рівнем землі або над середнім рівнем моря та/або будь-які купчасто-дошові або баштоподібні купчасті хмари;
- 6) ICE – обледеніння помірне або сильне (за винятком обледеніння, що виникає в конвективній хмарності, та сильного обледеніння, на яке вже випущено інформацію SIGMET);
- 7) TURB – турбулентність помірна або сильна (за винятком турбулентності, яка виникає в конвективній хмарності та сильної турбулентності, на яку вже випущено інформацію SIGMET);
- 8) MTW – гірська хвиля помірна або сильна (за винятком сильної гірської хвилі, на яку вже випущено інформацію SIGMET);
- 9) SIGMET APPLICABLE – порядковий номер чинної інформації SIGMET, що стосується низьких рівнів польотів у межах FIR (району прогнозування GAMET).

У випадках, коли на період дії прогнозу елемент (-и), зазначений (-і) в підпунктах 1 – 9 цього пункту, не очікується (-ються), він (вони) не вноситься (-яться) до тексту прогнозу.

За відсутності умов для прогнозування всіх елементів, передбачених у розділі I, до прогнозу включається вираз «HAZARDOUS WX NIL» (небезпечні явища погоди відсутні).

2.1.5. До розділу II (SECN II) прогнозу GAMET вносяться елементи, що є обов'язковими для включення та обумовлені певними критеріями, а саме:

- 1) PSYS – баричні системи (із зазначенням прогнозованого тиску в центрі циклону або антициклону), атмосферні фронти, лінії нестійкості, їх очікуване переміщення та розвиток в межах FIR (району прогнозування GAMET);
- 2) SFC WIND – середній напрямок та середня швидкість приземного вітру на значному просторі 15 м/с та менше включно з поривами, якщо доречно;
- 3) WIND/T – напрямок та швидкість вітру і температура повітря на абсолютних висотах 300, 600, 1500, 3000 метрів;
- 4) SFC VIS – видимість біля поверхні землі 5000 метрів або більше на значному просторі та явища погоди, які її погіршують, якщо такі прогнозуються;
- 5) CLD – хмарність, яка не включена до розділу I;
- 6) FZLVL – висота рівня нульової ізотерми протягом періоду дії прогнозу над середнім рівнем моря або над рівнем землі, якщо вона нижче абсолютної висоти переходу (3050 метрів);
- 7) MNM QNH – мінімальне значення тиску QNH протягом періоду дії прогнозу;
- 8) SEA – температура поверхні моря та стан моря (якщо застосовно).

2.1.6. Корективи до прогнозів GAMET випускаються в таких випадках:

– коли особливе явище, яке є небезпечним для польотів на низьких рівнях, включено до розділу I зонального прогнозу GAMET, а воно не виникло або його виникнення більше не прогнозується;

– прогнозоване мінімальне значення тиску QNH є вищим за фактичне мінімальне значення тиску QNH в межах FIR (району прогнозування GAMET) принаймні на 1 гектопаскаль або є таким, що дорівнює фактичному мініимальному значенню QNH в межах FIR, та має тенденцію до подальшого зниження протягом періоду дії прогнозу.

У корективі до прогнозу GAMET змінюється (-ються) тільки той (ті) елемент (-и), який (-і) став (-ли) причиною складання корективу до діючого прогнозу.

2.1.7. У випадку, коли одне або більше явищ погоди із переліку, зазначеного в пункті 4 глави 5 розділу VII АПУ МОЦА, не було включено до розділу I прогнозу GAMET, але воно(и) спостерігається (-ються) або очікується (-ються), складається інформація AIRMET на відповідне явище погоди. Випущена інформація AIRMET є уточненням прогнозу GAMET, тому коректив до прогнозу GAMET не складається.

У випадку, коли протягом періоду дії прогнозу GAMET випускається інформація SIGMET, що стосується низьких рівнів польоту, коректив до прогнозу GAMET також не складається.

## 2.2. Формат зонального прогнозу GAMET

### 2.2.1. Заголовок ВМО для зонального прогнозу GAMET

**T<sub>1</sub>T<sub>2</sub>A<sub>1</sub>A<sub>2</sub>ii CCCC YYGGgg BBB**

<b>T<sub>1</sub>T<sub>2</sub></b>	позначення типу даних	<b>FA</b> – GAMET/зональні прогнози для авіації
<b>A<sub>1</sub>A<sub>2</sub></b>	географічний показник	<b>UR</b> – Україна
<b>ii</b>	число, що використовується для розпізнавання бюлетенів	Число <b>ii</b> для ОМС України має такі значення: <b>51-56</b>
<b>CCCC</b>	4-літерний показник ІСАО станції або центру, що випустив або склав повідомлення (бюлетень)	В Україні – це показник місцезнаходження органу метеорологічного стеження: <b>UKBW, UKLW, UKOW, UKDW</b>
<b>YYGGgg</b>	група дата-час (день місяця, години, хвилини UTC)	Вводиться число поточного місяця та цілі години 00 хвилин таким чином: <b>2200</b> для прогнозу <b>0000/0600</b> , <b>0400</b> для прогнозу <b>0600/1200</b> , <b>1000</b> для прогнозу <b>1200/1800</b> , <b>1600</b> для прогнозу <b>1800/2400</b>
<b>BBB</b>	3-літерний факультативний показник для зазначення виправлення, корективу до прогнозу або повідомлення, що випущено із запізненням	<b>CCx</b> – для виправлення до прогнозу, випущеного раніше; <b>AAx</b> – для корективів до прогнозу; <b>RRx</b> – для затриманих прогнозів <b>x</b> – змінна від А до Х літера латинського алфавіту залежно від кількості повідомлень відповідного типу

При потребі використання факультативних груп **CCx**, **RRx**, **AAx** у заголовку прогнозу GAMET після введення числа поточного місяця вказуються стандартні цілі години 00 хвилин, як це передбачено для регулярного прогнозу GAMET, до якого вносяться зміни.

Приклади.

FAUR51 UKBW 120400 – регулярний прогноз

FAUR51 UKBW 120400 CCA – виправлення (перше)

FAUR51 UKBW 120400 CCB – виправлення (друге)

FAUR51 UKBW 120400 RRA – запізнення передачі прогнозу

FAUR51 UKBW 120400 AAA – коректив до прогнозу (перший)

FAUR52 UKLW 151000 – регулярний прогноз

FAUR52 UKLW 151000 AAA – коректив до прогнозу (перший)

FAUR52 UKLW 151000 AAB – коректив до прогнозу (другий)

2.2.2. Елементи, які включаються до першого та другого рядків в прогнозі GAMET, наведено в таблиці 1.

Умовні позначення, що застосовуються для опису формату:

[ ] – містить факультативні (необов'язкові) дані для включення до тексту;

() – містить переклад терміну або пояснення скорочення;

<> – містить символи змінних параметрів елемента, які в тексті повідомлення замінюються відповідними даними;

M – обов'язкове включення елемента до прогнозу;

C – включення елемента залежить від очікуваних метеорологічних умов;

O – включення факультативне

Таблиця 1

Елемент	Опис формату	Приклади
Показчик місцезнаходження FIR, до якого відноситься прогноз GAMET (M)	<CCCC> (4-літерний показчик ICAO)	UKLV UKBV
Ідентифікатор повідомлення (M)	GAMET (назва)	GAMET
Показчик періоду дії та період дії в UTC (M)	VALID (дійсний) <YYGGgg/YYGGgg> (число год. хв./число год. хв.)	VALID 121200/121800
Показчик місцезнаходження ОМС (M), який випустив прогноз	<CCCC-> (4-літерний показчик ICAO та знак переходу тексту на другий рядок)	UKBW-
Показчик місцезнаходження FIR та назва FIR або його частини (M)	<CCCC><nnnnnnn> (4-літерний показчик ICAO та назва FIR) FIR[/<n,...>] (скорочення "FIR"[номер району])	UKFV SIMFEROPOL FIR/1  UKLV LVIV FIR

2.2.3. Елементи, які включаються до прогнозу GAMET згідно з пунктом 4 глави 6 розділу VI АПУ МОЦА та пунктом 2.1.3 цієї Інструкції, наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Опис формату елементів прогнозу GAMET			Приклади
скорочена назва елемента, час	опис місцезнаходження елемента	опис елемента	
SECN I			
SFC WIND: (C) [<nn/nn>] (год/год) (середній напрямок та середня швидкість приземного вітру)	[<N, або S OF Nnn[nn]>], (напрямок в румбах на північ або південь від північної широти в градусах [мінутах]),	[LCA] (міцями) <nnn/nn>MPS (середній напрямок, середня швидкість вітру в м/с)	SFC WIND: 10/12 320/16MPS  SFC WIND: W OF E030 LCA 340/17MPS

Опис формату елементів прогнозу GAMET			Приклади
скорочена назва елемента, час	опис місцезнаходження елемента	опис елемента	
більше 15 м/с на значному просторі)	<p><i>або</i>  [&lt;W, <i>або</i> E OF Ennn[nn]&gt;],  (напрямок в румбах на захід або схід відносно східної довготи в градусах [мінутах]), <i>або</i>  [&lt;N, <i>або</i> S OF Nnn[nn]&gt;] AND [&lt;W, <i>або</i> E OF Ennn[nn]&gt;]  (указівка частини FIR із посиланням на широту і довготу), <i>або</i>  N OF, NE OF, E OF, SE OF, S OF, SW OF, W OF, NW OF LINE  &lt;Nnn[nn] Ennn[nn] - Nnn[nn] Ennn[nn] - [Nnn[nn] Ennn[nn]] - [Nnn[nn] Ennn[nn] &gt;]  <i>або</i>  [&lt;nnnnnnnn&gt;]  (посилання на назву відомого географічного об'єкта або пункту),  <i>або</i> [&lt;nnnnnnnn&gt;]  (посилання на загальновідому назву метеорологічного об'єкта), <i>або</i>  [&lt;CCCC&gt;] покажчики місцезнаходження аеродромів  <i>або</i> APRX nnKM WID LINE BTN &lt;Nnn[nn] Ennn[nn] - Nnn[nn] Ennn[nn] - [Nnn[nn] Ennn[nn]] - [Nnn[nn] Ennn[nn] &gt;]</p>		
SFC VIS: (C) [<nn/nn>] (год/год) (видимість біля поверхні землі менше 5000 м на значному просторі)		[LCA] (міцями) <nnnn>M (видимість в м) [FZ]FG, <i>або</i> [BR, SA, DU, HZ, VA, FU, PO,	SFC VIS: 06/08 N OF N49 2000M BR 06/08 N OF N49 LCA 0500M FG

Опис формату елементів прогнозу GAMET			Приклади
скорочена назва елемента, час	опис місцезнаходження елемента	опис елемента	
та явища погоди, які її погіршують)		FC, DS, SS, SQ] (тип явища, що погіршує видимість), <i>або</i> [FZ]DZ, <i>або</i> [[FZ]RA, SN, SG, GS, PL] (тип опадів з дескриптором замерзаючі, за наявності умов для внесення), <i>або</i> SH[RA, SN, GR, GS] (тип опадів з дескриптором злизові)	SFC VIS: 08/12 N OF N4530 3000M FZRA  SFC VIS: N OF N4530 1500M RA  SFC VIS: 10/12 N OF N4530 LCA 1000M SHRASN BR  SFC VIS: W OF E030 LCA 0500M SHRA
SIGWX: (C) [<nn/nn>] (год/год) (особливі явища погоди – грози, сильна пилова або піщана буря та вулканічний попіл)		ISOL TS[GR], <i>або</i> OCNL TS[GR], <i>або</i> FRQ TS[GR], <i>або</i> OBSC TS[GR], <i>або</i> EMBD TS[GR], <i>або</i> SQL TS[GR] (тип явища з грозою), <i>або</i> HVY DS[SS], <i>або</i> VA (тип явища)	SIGWX: 12/16 ISOL TSGR  SIGWX: 13/15 S OF N49 SQL TSGR  SIGWX: 15/18 S OF N49 HVY DS  SIGWX: 15/18 E OF E031 EMBD TSGR  SIGWX: 08/10 W OF E028 ISOL TSGR 10/12 W OF E030 SQL TSGR
MT OBSC: (C) [<nn/nn>] (год/год) (гори закриті)		<nnnnnnnn> (опис об'єкта + за можливості, причини закриття та/або рівень закриття гір ABV <[n]nnn> M AMSL <i>або</i> <[n]nnn/[ABV][n]nnn>M AMSL (від рівня в м та/або вище рівня в м над середнім рівнем моря))	MT OBSC: ABV 600M AMSL  MT OBSC: WDSR NS 900/ABV 3050M AMSL

Опис формату елементів прогнозу GAMET			Приклади
скорочена назва елемента, час	опис місцезнаходження елемента	опис елемента	
SIG CLD: (C) [<nn/nn>] (год/год) (розірвана або суцільна хмарність на значному просторі з нижньою межею менше 300 м та/або будь-яка купчасто-дощова або баштоподібна купчаста хмарність)		[LCA] (міцями) BKN, або OVC (розірвана або суцільна) <nnn/[ABV] [n]nnn>M AGL або AMSL або <SFC/[ABV] [n]nnn>M AGL або AMSL (шар хмарності в м над землею або середнім рівнем моря) та/або ISOL, або [OCNL, FRQ, EMBD, OBSC] CB або TCU (тип конвективної хмарності) <[n]nnn/[ABV] [n]nnn>M AGL [AMSL] (шар хмарності в м над землею або середнім рівнем моря)	SIG CLD: N OF N49 EMBD ISOL CB 600/ABV 3000M AGL N OF N49 OVC 240/ABV 3000M AGL 06/09 N OF N49 LCA BKN 060/240M AGL  SIG CLD: 06/09 S OF N49 OVC 120/420M AGL  SIG CLD: 12/15 ISOL CB 900/ABV 3050M AMSL  SIG CLD: ISOL CB 600/ABV 3000M AGL
ICE: (C) [<nn/nn>](год/год) (обледеніння, окрім такого, що виникає в конвективних хмарах, та сильного обледеніння, на яке вже було випущено інформацію SIGMET)		[LCA] (міцями) MOD (помірне), або SEV (сильне) <[SFC] або nnnn/ [ABV] nnnn>M AGL [AMSL] (шар в м над землею або середнім рівнем моря)	ICE: MOD 0900/1800M AGL  ICE: MOD 2100/3000M AMSL  ICE: 22/24 SEV 2400/ABV 3050M AMSL  ICE: 03/06 SEV /FZRA/ SFC/0600M AMSL
TURB: (C) [<nn/nn>](год/год) (турбулентність, окрім такої, що виникає в конвективних хмарах, та сильної турбулентності, на яку вже було випу-		[LCA] (міцями) MOD (помірна), або SEV (сильна) <[SFC] або nnnn/ [ABV] nnnn>M AGL [AMSL] (шар в м над землею або середнім рівнем моря)	TURB: MOD SFC/3050M AMSL  TURB: 12/15 MOD SFC/3000M AGL 15/18 SEV



Опис формату елементів прогнозу GAMET			Приклади
скорочена назва елемента, час	опис місцезнаходження елемента	опис елемента	
щено інформацію SIGMET)			SFC/3000M AGL
MTW: (C) [<nn/nn>](год/год) (гірська хвиля, окрім сильної гірської хвилі, на яку вже було випущено інформацію SIGMET)		MOD (помірна), або SEV (сильна) <nnnn/nnnn>M AMSL (шар в м над середнім рівнем моря), або ABV <nnnn>M AMSL (вище рівня над середнім рівнем моря)	MTW: MON MOD ABV 1500M AMSL  MTW: 10/12 MON SEV 0900/3000M AMSL
SIGMET APPLICABLE: (C) (чинні SIGMET, що стосуються низьких рівнів польотів у межах FIR (району прогнозування GAMET))	–	n[,n] [,n] (номер повідомлення SIGMET зазначається цифрами)	SIGMET APPLICABLE: 1, 2
або HAZARDOUS WX NIL (небезпечні явища погоди відсутні)			
SECN II			
PSYS: (M) [<nn>]* (фіксований час в год.) (центри тиску, атмосферні фронти або інші баричні системи; їх очікуване переміщення та розвиток)	<Nnnnn Ennnnn> (географічні координати місцезнаходження центру тиску), або <Nnnnn Ennnnn> TO <Nnnnn Ennnnn> (географічні координати для зазначення ліній фронтів), або [<nnnnnn>] (назви відомих географічних пунктів для зазначення ліній фронтів), або [<CCCC>] (покажчики місцезнаходження аеродромів для зазначення ліній фронтів)	L (центр низького тиску), або H (центр високого тиску) <[n]nnn>HPA (прогностичне значення тиску в центрі баричної системи в гПа), або COLD [WARM, OCCLUDED] FRONT (тип фронту), або INSTABILITY LINE (лінія нестійкості), або TROUGH (улоговина), або RIDGE (гребінь), або [<nnnnnn>] (вказівка інших баричних систем або їхніх частин)	PSYS: 09 N4430 E035 L 1005HPA MOV NE 20KMH NC  PSYS: 12 ALONG E025 COLD FRONT MOV SE 20KMH WKN  PSYS: 03 N4530 E03230 H 1045HPA MOV S 20KMH WKN  PSYS: 00 N51 E028 TO N49 E031 WARM FRONT MOV SE 40KMH INTSF
	–	MOV (переміщується) <N або [NNE, NE, ENE, E, ESE, SE, SSE, S,	

Опис формату елементів прогнозу GAMET			Приклади
скорочена назва елемента, час	опис місцезнаходження елемента	опис елемента	
		SSW, SW, WSW, W, WNW, NW, NNW]> (напрямок в одному із 16 румбів компаса) <nn>КМН (швидкість в км/год) WKN [NC, INTSF] (послаблення, або без змін або посилення)	
*Фіксований час, на який зазначається місцеположення центрів тиску та атмосферних фронтів			
SFC WIND: (M) [<nn/nn>] (год/год) (середній напрямок та середня швидкість приземного вітру на значному просторі 15 м/с та менше включно з поривами, за наявності умов для внесення)	[<N або S OF Nnn[nn]>] (напрямок в румбах компаса на північ або південь від північної широти в градусах [мінутах]), або [<W або E OF Ennn[nn]>] (напрямок в румбах компаса на захід або схід від східної довготи в градусах [мінутах]), або [<N, або S OF Nnn[nn]>] AND [<W, або E OF Ennn[nn]>] (указівка частини FIR із посиланням на широту і довготу), або N OF, NE OF, E OF, SE OF, S OF, SW OF, W OF, NW OF LINE Nnn[nn] Ennn[nn]- Nnn[nn] Ennn[nn] - [Nnn[nn] Ennn[nn]] - [Nnn[nn] Ennn[nn]], або [<nnnnnnn>] (посилання на назви метеорологічних об'єктів), або [<nnnnnnn>] (назви відомих географічних об'єктів, або	[LCA] (місцями) <nnn/nn[Gnn]>MPS (середній напрямок, середня швидкість вітру + [порив] в м/с), або VRB/<nn[Gnn]>MPS (змінний напрямок, середня швидкість + [порив] в м/с) або NIL (відсутність умов для внесення)	SFC WIND: 330/11G16MPS  SFC WIND: W OF E026 330/08G13MPS E OF E026 240/05G10MPS  SFC WIND: W OF E026 LCA 150/12G17MPS  SFC WIND: W OF E029 VRB/02MPS E OF E029 120/06MPS  SFC WIND: NIL

Опис формату елементів прогнозу GAMET			Приклади
скорочена назва елемента, час	опис місцезнаходження елемента	опис елемента	
	[<CCCC>] (показчики місцезнаходження аеродромів))		
WIND/T: (M) (вітер і температура повітря на визначених абсолютних висотах)		<[n]nnn>M (висота в м) <nnn/nnn>KMН (напрямок та швидкість вітру в км/год) PS<nn>, або MS<nn> (додатні або від'ємні значення температури повітря)	WIND/T: 300M 270/20KMН PS03 600M 240/30KMН PS02 1500M 250/60KMН MS03 3000M 250/80KMН MS08
SFC VIS: (M) [<nn/nn>] (год/год) (видимість біля поверхні землі 5000 м та більше та явища погоди, які її погіршують, якщо такі прогнозуються)		<nnnn>M (видимість в м) BR або [SA, DU, HZ, VA, FU, PO, DZ, RA, SN, SG, FC, GR, GS, PL, SQ] (тип явища, що погіршує видимість), або FZ [DZ, RA] (тип опадів з дескриптором замерзаючі), або SH [RA, SN, GR, GS] (тип опадів з дескриптором злизові), або ABV 10KM, (видимість 10 км та більше), або NIL (відсутні умови для внесення)	SFC VIS: 08/12 S OF N4530 6000M SHRA  SFC VIS: 5000M DU  SFC VIS: 6000M SHRASN  SFC VIS: NIL
CLD: (M) [<nn/nn>] (год/год) (хмарність, яка не включена до розділу I)		FEW, або SCT, або BKN, або OVC (скорочення для кількості хмар) ST [SC, CU, AC, AS, NS] (скорочення для форми хмар) <[n]nnn/[ABV] [n]nnn>M AGL [AMSL] (шар хмар в м над рівнем землі або над середнім рівнем моря), або NIL (відсутні умови для внесення)	CLD: BKN SC 510/1200M AGL  CLD: 14/18 SCT CU 600/3000M AGL  CLD: NIL

Опис формату елементів прогнозу GAMET			Приклади
скорочена назва елемента, час	опис місцезнаходження елемента	опис елемента	
FZLVL: (M) (висота рівня нульової ізотерми)		[ABV] <[n]nn>M AMSL [AGL] ([вище] висота рівня в м над середнім рівнем моря або над рівнем землі)	FZLVL: W OF E032 900M AMSL E OF E032 2400M AMSL
MNM QNH: (M) (мінімальне значення QNH)	–	<[n]nn>HPA/ <nnn>MM HG (значення тиску в гПа та мм рт. ст.)	MNM QNH: 1005HPA /753MM HG  MNM QNH: 998HPA/ 748MM HG
SEA: (O) (температура поверхні моря та стан моря)	–	Tnn HGT <[n]n>M	SEA: T15 HGT 1.5M
RMK (примітка)	CHECK SIGMET AND AIRMET (перевірте чинні повідомлення SIGMET та AIRMET)		

2.2.4. Правила включення елементів відповідно до формату прогнозу GAMET, наведеному в таблиці 2:

1) період прогнозування елемента вноситься після скороченої назви елемента тільки у випадку, коли очікуваний час його виникнення/припинення не збігається з терміном дії прогнозу;

2) термін «значний простір» застосовується для зазначення більше ніж 75% просторового охоплення елементом району впливу, який описується в прогнозі; у випадках, коли явище (умови) погоди, що спостерігається або прогнозується, охоплює менше ніж 75% району впливу, воно може бути включене до прогнозу GAMET із зазначенням скорочення «LCA» (в місцевому масштабі, місцями). Використання скорочення LCA допускається лише у тих випадках, коли в межах FIR неможливо виділити райони, де ці явища (умови) погоди спостерігаються або прогножуються на значному просторі;

3) для опису явища погоди, що погіршує видимість, до прогнозу включаються скорочення або їх поєднання, що визначають основну причину обмеження видимості, наприклад, «RASN» та/або «BR»; для уточнення характеристики явищ погоди, що погіршують видимість, використовуються дескриптори «FZ» та «SH»;

4) для опису конвективної хмарності використовуються терміни, які наведено в главі 10 розділу VII АПУ МОЦА;

5) при описі елемента «гори закриті», за можливості, зазначається причина закриття гір, наприклад форма хмар, що закривають гори, та рівень закриття гір;

6) для зазначення у прогнозах GAMET таких елементів, як вулканічний попіл та температура поверхні моря та стан моря, ОМС використовує прогностичну інформацію консультативних центрів з вулканічного попелу, оперативні морські прогнози відповідних прогностичних центрів та/або дані відповідних чисельних моделей;

7) висоти рівнів або шарів зазначаються в метрах. У випадку, коли явище розповсюджується вище абсолютної висоти переходу, застосовується скорочення «ABV» (вище), «ABV 3050M AMSL».

Для гірських районів висота шарів хмарності та рівнів в атмосфері вказується тільки над середнім рівнем моря (AMSL);

8) географічне місцезнаходження, як правило, вказується максимально спрощено згідно з форматом, наведеним в таблиці 2 цієї Інструкції. При використанні відкритого тексту кількість слів зводиться до мінімуму;

9) за відсутності умов для внесення даних про приземний вітер, видимість та хмарність до розділу II прогнозу після назви відповідного елемента вноситься скорочення «NIL». Скорочення «NIL» застосовується у випадках, коли елемент, який описано в розділі I прогнозу – приземний вітер та/або видимість, охоплює значний простір FIR (район прогнозування GAMET), а також за відсутності умов для утворення хмарності, передбаченої для включення до розділу II згідно з переліком, наведеним в таблиці 2 цієї Інструкції.

10) Назва елемента «FZLVL» опускається з тексту прогнозу без зазначення «NIL» у випадку, коли в атмосфері очікуються тільки від'ємні значення температури повітря. За наявності приземної інверсії з шаром плюсових температур на висотах та при від'ємних температурах повітря біля поверхні землі, до прогнозу GAMET вноситься висота нульової ізотерми, що позначає стійкий перехід від плюсових до від'ємних температур на висотах.

11) до прогнозу GAMET включаються числові значення та одиниці виміру елементів, прийняті ICAO (крім символів градуса °, минути ', градуса Цельсія °C).

### 2.3. Приклади прогнозів GAMET

#### 1) Приклад прогнозу GAMET:

(за наявності чинної інформації SIGMET

WSUR31 UKBW 301035

UKBV SIGMET 1 VALID 301200/301400 UKBW-

UKBV KYIV FIR/UIR EMBD TSGR FCST WI N5134 E02900 - N4758 E02900 - N4824 E02749 - N4945 E02751 - N5011 E02704 - N5136 E02749 - N5134 E02900 TOP FL450 STNR INTSF=)

FAUR51 UKBW 301000

UKBV GAMET VALID 301200/301800 UKBW-

UKBV KYIV FIR

SECN I

SFC VIS: LCA 0500M SHRA

SIGWX: 14/18 W OF E029 EMBD TSGR

SIG CLD: EMBD ISOL CB 510/ABV 3000M AGL

LCA BKN 060/510M AGL

TURB: MOD SFC/3050M AMSL

SIGMET APPLICABLE: 1

SECN II

PSYS: LOW PRESSURE AREA

SFC WIND: 240/06G11MPS W OF E029 LCA 290/12G17MPS

WIND/T:

300M 250/30KMH PS21

600M 270/40KMH PS18

1500M 280/40KMH PS11

3000M 290/40KMH PS02

SFC VIS: ABV 10KM

CLD: BKN SC 600/1500M AGL BKN AS AC 2100/ABV 3000M AGL

FZLVL: ABV 3000M AGL

MNM QNH: 1005 HPA / 753 MM HG

RMK: CHECK SIGMET AND AIRMET=

Зміст: зональний прогноз GAMET для польотів нижче рівня 3050 метрів складений для Київського району польотної інформації (позначається UKBV, показчик Київського FIR) органом метеорологічного стеження Київ (UKBW); прогноз є чинним з 12:00 до 18:00 UTC 30 числа відповідного місяця.

## Розділ I

Видимість: місцями 500 метрів, зливовий дощ;  
 Особливі явища погоди: з 14.00 UTC до 18.00 UTC на захід від 29 градуса східної довготи замасковані грози з градом;  
 Значима хмарність: замаскована ізольована купчасто-дощова хмарність з нижньою межею 510 метрів та верхньою межею вище 3000 метрів над рівнем землі;  
 місцями розірвана хмарність з нижньою межею 60 метрів та верхньою межею 510 метрів над рівнем землі;  
 Турбулентність: помірна від землі до висоти 3050 метрів над середнім рівнем моря;  
 Чинні SIGMET № 1;

## Розділ II

Баричні системи: область пониженого тиску;  
 Приземний вітер: напрямом 240 градусів, швидкість 06, пориви 11 метрів на секунду, на захід від 29 градуса східної довготи місцями напрямом 290 градусів 12, пориви 17 метрів на секунду;  
 Вітер і температура повітря на абсолютних висотах:  
 300 метрів: напрямом 250 градусів, швидкість 30 кілометрів на годину, температура повітря + 21 °С;  
 600 метрів: напрямом 270 градусів, швидкість 40 кілометрів на годину, температура повітря +18 °С;  
 1500 метрів: напрямом 280 градусів, швидкість 40 кілометрів на годину, температура повітря +11 °С;  
 3000 метрів: напрямом 290 градусів, швидкість 40 кілометрів на годину, температура повітря +02 °С;  
 Видимість: більше 10 км;  
 Хмарність: розірвані шарувато-купчасті хмари з нижньою межею 600 метрів та верхньою межею 1200 метрів над рівнем землі;  
 розірвані високо-шаруваті та високо-купчасті хмари з нижньою межею 2100 метрів та верхньою межею вище 3000 метрів над рівнем землі;  
 Висота нульової ізотерми: більше 3000 метрів над рівнем землі;  
 Мінімальне значення тиску QNH: 1005 гектопаскалів або 753 міліметри ртутного стовпчика;  
 Примітка: перевірте чинні повідомлення SIGMET та AIRMET.

## 2) Приклад корективу до прогнозу GAMET:

FAUR51 UKBW 301000 AAA  
 UKBV GAMET VALID 301400/301800 UKBW–  
 UKBV KYIV FIR  
 SECN I  
 SFC VIS: LCA 0500M SHRA  
 SIG CLD: EMBD ISOL CB 510/ABV 3000M AGL  
 LCA BKN 060/510M AGL  
 TURB: MOD SFC/3050M AMSL  
 SECN II

PSYS: LOW PRESSURE AREA  
 SFC WIND: 240/06G11MPS W OF E029 LCA 290/12G17MPS  
 WIND/T:  
 300M 250/30KMH PS21  
 600M 270/40KMH PS18  
 1500M 280/40KMH PS11  
 3000M 290/40KMH PS02  
 SFC VIS: ABV 10KM  
 CLD: BKN SC 600/1200M AGL BKN AS AC 2100/ABV 3000M AGL  
 FZLVL: ABV 3000M AGL  
 MNM QNH: 1005 HPA / 753 MM HG  
 RMK: CHECK SIGMET AND AIRMET=

Зміст: зональний прогноз GAMET для польотів нижче рівня 3050 метрів складений для Київського району польотної інформації (позначається UKBV, показчик Київського FIR) органом метеорологічного стеження Київ (UKBW); прогноз є чинним з 14:00 до 18:00 UTC 30 числа відповідного місяця.

#### Розділ I

Видимість: місцями 500 метрів, зливовий дощ;  
 Значима хмарність: замаскована ізольована купчасто-дощова хмарність з нижньою межею 510 метрів та верхньою межею вище 3000 метрів над рівнем землі; місцями розірвана хмарність з нижньою межею 60 метрів та верхньою межею 510 метрів над рівнем землі;  
 Турбулентність: помірна від землі до висоти 3050 метрів над середнім рівнем моря;

#### Розділ II

Баричні системи: область пониженого тиску;  
 Приземний вітер: напрямом 240 градусів, швидкість 06, пориви 11 метрів на секунду, на захід від 29 градусу східної довготи місцями напрямом 290 градусів 12, пориви 17 метрів на секунду;  
 Вітер і температура повітря на абсолютних висотах: 300 метрів: напрямом 250 градусів, швидкість 30 кілометрів на годину, температура повітря +21 °C; 600 метрів: напрямом 270 градусів, швидкість 40 кілометрів на годину, температура повітря +18 °C; 1500 метрів: напрямом 280 градусів, швидкість 40 кілометрів на годину, температура повітря +11 °C; 3000 метрів: напрямом 290 градусів, швидкість 40 кілометрів на годину, температура повітря +02 °C;  
 Видимість: більше 10 км;  
 Хмарність: розірвані шарувато-купчасті хмари з нижньою межею 600 метрів та верхньою межею 1200 метрів над рівнем землі; розірвані високо-шаруваті та високо-купчасті хмари з нижньою межею 2100 метрів та верхньою межею вище 3000 метрів над рівнем землі;  
 Висота нульової ізотерми: більше 3000 метрів над рівнем землі;  
 Мінімальне значення тиску QNH: 1005 гектопаскалів або 753 міліметри ртутного стовпчика;

Примітка: перевірте чинні повідомлення SIGMET та AIRMET.

### 3. Порядок складання інформації AIRMET

#### 3.1. Вимоги до складання інформації AIRMET

3.1.1. Інформація AIRMET випускається ОМС для відповідних FIR або частин FIR (районів прогнозування GAMET) для шару атмосфери від поверхні землі до абсолютної висоти переходу (3050 метрів).

Інформація AIRMET є стислим описом фактичних або очікуваних визначених явищ погоди за маршрутом польоту, що не були включені до розділу I зональних прогнозів GAMET, складених відповідно до положень глави 6 розділу VI АПУ МОЦА та розділу 2 цієї Інструкції, і можуть вплинути на безпеку польотів на низьких рівнях, а також їх еволюції в часі та просторі.

ОМС, зона відповідальності якого охоплює більше ніж один FIR, випускає інформацію AIRMET для кожного FIR (частини FIR).

3.1.2. Інформація AIRMET складається відкритим текстом англійською мовою з прийнятими ІКАО скороченнями та числовими значеннями.

Після випуску інформації AIRMET ОМС стежить за еволюцією явища, щодо якого було випущено інформацію AIRMET, і, за необхідності, випускає уточнену інформацію AIRMET.

До одного повідомлення AIRMET включається лише одне з явищ погоди на крейсерських висотах польоту нижче абсолютної висоти переходу з використанням таких скорочень:

приземний вітер: середній напрямок приземного вітру із середньою швидкістю більше 15 м/с на значному просторі	–	SFC WIND (+середній напрямок, середня швидкість вітру і одиниця виміру);
видимість біля поверхні землі: видимість зі значеннями менше 5000 метрів на значному просторі, включаючи явище погоди, яке погіршує видимість	–	SFC VIS (+ видимість, одиниця виміру)  (+ одне з явищ погоди або їх поєднання BR, DS, DU, DZ, FC, FG, FU, GR, GS, HZ, PL, PO, RA, SA, SG, SN, SS, SQ або VA);
грози: ізолювані без граду	–	ISOL TS;
випадкові без граду	–	OCNL TS;
ізолювані із градом	–	ISOL TSGR;
випадкові із градом	–	OCNL TSGR;
закриття гір:		



гори закриті	–	MT OBSC;
хмарність:		
розірвана або суцільна на значному просторі з нижньою межею хмар нижче 300 м над рівнем землі		
розірвана	–	BKN CLD (+ висоти нижньої й верхньої меж хмар та одиниці виміру);
суцільна	–	OVC CLD (+ висоти нижньої й верхньої меж хмар та одиниці виміру);
купчасто-дощові хмари:		
ізольовані	–	ISOL CB;
випадкові	–	OCNL CB;
часті	–	FRQ CB;
баштоподібні купчасті хмари:		
ізольовані	–	ISOL TCU;
випадкові	–	OCNL TCU;
часті	–	FRQ TCU;
турбулентність:		
помірна (за винятком турбулентності, що виникає в конвективних хмарах)	–	MOD TURB;
обледеніння:		
помірне (за винятком обледеніння, що виникає в конвективних хмарах)	–	MOD ICE;
гірська хвиля:		
помірна	–	MOD MTW.

3.1.3 Інформація AIRMET не містить зайвого описового матеріалу. До опису визначених явищ погоди, стосовно яких складається інформація AIRMET, не включається додатковий описовий матеріал, крім зазначеного в пункті 3.1.2 цієї Інструкції.

В інформації AIRMET, що стосується гроз або купчасто-дощових хмар, не зазначаються пов'язані з ними турбулентність та обледеніння.

3.1.4. Інформація AIRMET випускається ОМС з метою уточнення прогнозу GAMET (елементів розділу I) за таких умов:

1) виникнення або прогнозування особливих явищ/умов погоди, які не були передбачені чинним прогнозом GAMET;

2) фактичне місцезнаходження особливих явищ/умов погоди та/або їх рівень (шар) не відповідає тому, що зазначено в чинному прогнозі GAMET, або очікується суттєва відмінність;

3) прогнозовані числові значення елементів не відповідають вимогам щодо точності прогнозування метеорологічних елементів у прогнозах GAMET;

4) виникнення особливих явищ/умов погоди почалося раніше, ніж зазначено у чинному прогнозі GAMET.

### 3.2. Формат повідомлень AIRMET

Умовні позначення, що застосовуються для опису формату:

[ ] – містить факультативні (необов'язкові) дані для включення до тексту;

() – містить переклад терміну або пояснення скорочення;

<> – містить символи змінних параметрів елементу, які в тексті повідомлення замінюються відповідними даними

#### 3.2.1. Заголовок ВМО для повідомлень AIRMET

**T<sub>1</sub>T<sub>2</sub>A<sub>1</sub>A<sub>2</sub>ii CCCC YYGGgg**

<b>T<sub>1</sub>T<sub>2</sub></b>	позначення типу даних	<b>WA</b> – AIRMET в літеро-цифровому форматі (TAC) <b>LW</b> – AIRMET в IWXXM форматі
<b>A<sub>1</sub>A<sub>2</sub></b>	географічний показчик	<b>UR</b> – Україна
<b>ii</b>	число, що використовується для розпізнавання бюлетенів	Число <b>ii</b> для ОМС України має такі значення: <b>31-36</b>
<b>CCCC</b>	4-літерний показчик ICAO станції або центру, що випустив або склав повідомлення (бюлетень)	В Україні – це показчик місцезнаходження органу метеорологічного стеження: <b>UKBW, UKLW, UKOW, UKDW</b>
<b>YYGGgg</b>	група дата-час	<b>YY</b> – день місяця, <b>GGgg</b> – години, хвилини UTC

При послідовному випуску двох повідомлень AIRMET, наприклад, на різні явища, слід пам'ятати, що група дата-час (YYGGgg) повинна відрізнятися у цих повідомленнях щонайменше на 1 хвилину.

3.2.2. Елементи, що включаються до першого рядка повідомлень AIRMET, що випускаються в TAC

**CCCC AIRMET [n][n]n VALID YYGGgg/YYGGgg CCCC-**

Елементи та послідовність їх внесення до першого рядка повідомлень AIRMET наведено в таблиці 3.

Таблиця 3

Елемент	Опис формату	Приклади
Показчик місцезнаходження FIR, до якого відноситься інформація AIRMET	<CCCC> (4-літерний показчик ICAO)	UKDV UKBV
Ідентифікатор повідомлення та порядковий номер за	AIRMET <[n]n> (ідентифікатор та номер цифрами)	AIRMET 1 AIRMET 3

поточну добу		
Показчик періоду дії та період дії в UTC	VALID (дійсна) <YYGGgg/ YYGGgg>* (число, год., хв./ число, год., хв.)	VALID 101520/101800 VALID 141315/141500 VALID 252200/260000
Показчик місцезнаходження ОМС та дефіс	<CCCC>– (4-літерний показчик ICAO та знак переходу на другий рядок)	UKDW– UKBW–
* У випадку, коли термін дії повідомлення завершується опівночі, у кінці періоду дії число місяця вноситься наступною добою порівняно з числом початку періоду дії повідомлення, а години і хвилини зазначаються як «0000»		

3.2.2.4. При визначенні періоду дії повідомлення AIRMET слід дотримуватись таких правил:

- період дії повідомлення AIRMET не повинен перевищувати 4 години та не повинен бути менше 30 хвилин;
- у випадку, коли повідомлення AIRMET складається на явище, яке вже спостерігається, час його випуску (група „дата-час” у заголовку ВМО) повинен співпадати або бути близьким до групи „дата-час”, що вказує на початок періоду дії цього повідомлення AIRMET;
- у випадку, коли повідомлення AIRMET складається на очікуване явище:
  - початок періоду дії повинен збігатися із часом очікуваного початку цього явища;
  - завчасність випуску повідомлення AIRMET не повинна перевищувати 4 години.

*Примітка. Бажано, щоб завчасність випуску повідомлення AIRMET на очікуване явище складала не менше 30 хвилин.*

3.2.3. Елементи, що включаються до метеорологічного блоку повідомлень AIRMET, що випускаються в ТАС

Елементи метеорологічного блоку та послідовність їх внесення до повідомлень AIRMET з початку другого рядка наведено в таблиці 4.

Таблиця 4

Елемент	Детальний зміст	Опис формату	Приклади
Назва FIR	Показчик місцезнаходження та повна назва FIR, для якого випущено інформацію AIRMET, номер району FIR	<nnnnnnnnnn> FIR (назва + скорочення), або FIR[/n,...] (скорочення + номер району FIR, якщо доречно)	UKLV LVIV FIR  UKBV KYIV FIR  UKFV SIMFEROPOL FIR/1
Показчик статусу <sup>1)</sup>	Показчик випробування або навчання	TEST або EXER (випробування або навчання)	TEST  EXER
Явище	Опис явища, яке спричинило випуск інформації AIRMET	SFC WIND <nnn/nn[n]>MPS  SFC VIS <nnnn>M nn <sup>2)</sup>	SFC WIND 040/20MPS  SFC VIS 0500M FG SFC VIS 1500M SNRA

		ISOL TS[GR] OCNL TS[GR]  MT OBSC  BKN CLD <nnn/[ABV] [n]nnn>M або BKN CLD SFC/[ABV] <[n]nnn>M OVC CLD <nnn/[ABV] [n]nnnM> OVC CLD SFC/[ABV] <[n]nnn>M <sup>3)</sup>  ISOL CB OCNL CB FRQ CB  ISOL TCU OCNL TCU FRQ TCU  MOD ICE MOD TURB MOD MTW	ISOL TS ISOL TSGR OCNL TS OCNL TSGR  MT OBSC  BKN CLD 120/900M BKN CLD 090/600M OVC CLD 270/ABV 3000M OVC CLD SFC/3000M  OCNL CB FRQ CB  ISOL TCU OCNL TCU  MOD ICE MOD TURB MOD MTW
Явище спостерігається або прогнозується <sup>4)</sup>	Указівка на те, що явище спостерігається або прогнозується, та час в UTC за потреби	OBS (спостерігається) [AT <GGggZ>] (в год., хв.) або FCST (прогнозується) [AT <GGggZ>] (в год., хв.)	FCST  OBS AT 1815Z  FCST AT 0725Z
Місцезнаходження явища <sup>5)</sup>	Опис місцезнаходження явища з використанням географічних координат	WI (всередині) <P <sub>1</sub> (latlon) - P <sub>2</sub> (latlon) - ...> (замкнутий багатокутник, визначений координатами точок)	WI N4500 E03230 – N4615 E03345– N4400 E03500– N4430 E03320– N4500 E03230
Рівень <sup>6)</sup>	Рівень в абсолютних висотах	[TOP][ABV] <nnnn>M ([вище] рівень в абсолютних висотах в м) або [SFC/] <nnnn>M або <[nnnn/] nnnn>M (шар в абсолютних	ABV 3050M  SFC/1200M  SFC/0300M  0300/ABV 3050M  0060/0450M

		висотах в м)	
Переміщення або очікуване переміщення явища	Переміщення або очікуване переміщення явища (напрямок та швидкість) з вказівкою одного із 16 румбів компаса або стаціонарне місцеположення	MOV (переміщення) <N, або NNE, або ... NNW> (напрямок в одному із 16 румбів компаса) [<nn>КМН] (швидкість в км/год), або STNR (стаціонарний або малорухомиий стан)	MOV E 40КМН MOV NNW 20КМН STNR
Зміна інтенсивності	Очікувана зміна інтенсивності явища	INTSF (посилення) або WKN, (послаблення), або NC (без змін)	NC WKN INTSF

#### Примітки:

1) у випадку, коли повідомлення AIRMET випускається і розповсюджується з метою проведення випробувань або навчання, у другому рядку повідомлення після назви району, якого воно стосується та відповідного скорочення FIR, необхідно вказувати відповідно слово TEST або скорочення EXER. Слово TEST використовується в повідомленнях без метеорологічної інформації, що випускаються для тестування розповсюдження даних (наприклад, регулярні вправи з моніторингу інформації). Такі повідомлення AIRMET мають закінчуватися відразу після слова TEST. Скорочення EXER використовується при проведенні міжнародних навчань, при цьому до повідомлення AIRMET включається метеорологічна інформація, яка використовується для перевірки координаційних чи тактичних рішень, але не для оперативних цілей;

2) для опису явища погоди, що погіршує видимість, до повідомлення AIRMET включається тільки одне скорочення або їх поєднання, що визначає основну причину обмеження видимості, наприклад "FG" або "RA" або "SNRA";

3) при описі хмарності спосіб зазначення «OVC CLD SFC/[ABV] [n]nnnM» може бути застосований у випадках, коли у районі впливу очікується або спостерігається суцільна хмарність шаруватих форм та щільний туман, при цьому визначити рівень на висоті, де закінчується туман та розпочинається хмарність, практично неможливо. У зведеннях погоди по аеродрому такі погодні умови зазначаються як вертикальна видимість із значеннями 0 – 30 м;

4) вказівка на те, спостерігається чи прогнозується явище, що зазначається за допомогою абрєвіатури OBS або FCST, може супроводжуватися часовою групою у формі AT GGggZ, де GGgg – час спостереження або прогнозу в годинах і хвилинах UTC. Якщо точний час спостереження невідомий, група часу не включається. Коли випускається інформація про очікуване явище, вказаний час вважається часом початку періоду дії повідомлення;

5) при описі місцезнаходження використовується замкнута лінія (багатокутник), визначена географічними координатами кількох точок на цій лінії (не менше чотирьох та, як правило, не більше семи, у виняткових випадках – не більше чотирнадцяти). При цьому точки вносяться в напрямку за годинниковою стрілкою, а координати останньої точки мають повторювати координати першої точки.

Опис місцезнаходження кожного явища виконується тільки в межах визначеного району відповідальності ОМС. У випадку, коли спостерігається або очікується поширення

явища за межі відповідного району, опис місцезнаходження завершується лінією, що проводиться вздовж відповідної бокової межі суміжного району.

Коли очікується, що явище впливатиме на весь FIR, точки полігонів повинні бути обрані по відношенню до складної межі FIR таким чином, щоб полігон згладжував цю складну межу, але при цьому повністю її охоплював, а додаткові ділянки поза межами FIR були б мінімальними, наскільки це практично можливо. При цьому слід бути уважними, коли міжнародні аеродроми розташовані у безпосередній близькості до таких складних меж FIR.

В інформації ARMET щодо TURB, ICE, MTW, TS та TSGR при зазначенні горизонтального розміру розповсюдження особливого явища погоди найдовша діагональ полігону (найдовша сторона трикутника), що представляє увесь район впливу або прогнозованого впливу цього явища (незалежно від меж FIR), повинна бути не менше 100 км.

б) Значення рівнів та шарів зазначаються у повідомленнях AIRMET в абсолютних висотах в метрах із зазначенням одиниці виміру (М). При цьому рівень відліку висоти (AMSL – над середнім рівнем моря) не вноситься до тексту повідомлення.

#### 3.2.4. Скасування повідомлень AIRMET

3.2.4.1. Чинна інформація AIRMET повинна бути скасована ОМС, якщо явище, на яке вона була випущена, більше не спостерігається або не очікується у зазначеному у повідомленні районі впливу.

3.2.4.2. Скасування інформації AIRMET здійснюється шляхом випуску іншого повідомлення AIRMET, яке складається з:

1) заголовка ВМО з таким самим покажчиком типу даних (WA);

2) першого рядка, до якого вноситься новий (наступний) порядковий номер повідомлення за поточну добу та новий період дії, який включає:

- для повідомлень, період дії яких вже розпочався – час, що залишився від початкового періоду дії повідомлення, що скасовується;

- для повідомлень, період дії яких ще не розпочався – весь період дії повідомлення, що скасовується.

Елементи першого рядка вносяться відповідно до таблиці 3 цієї Інструкції.

3) другого рядка, до якого вноситься покажчик місцезнаходження FIR, повна назва FIR та скорочення CNL AIRMET, за яким слідує номер та період дії повідомлення AIRMET, яке скасовується. Елементи другого рядка наведено в таблиці 5 цієї Інструкції.

3.2.4.3. Якщо в процесі стеження за погодними умовами ОМС прийшов до висновку, що чинна інформація AIRMET вже недостатньо точно описує існуючий або прогнозований стан явища, випускається нове повідомлення AIRMET, що достовірно описує зазначене явище, а попереднє повідомлення негайно скасовується. При цьому спочатку випускається нове повідомлення AIRMET, а потім скасовується вже неактуальний AIRMET, щоб уникнути некоректного сприйняття користувачами причини скасування AIRMET, що явище вже не спостерігається та/або не очікується.

3.2.4.4. Якщо в чинному повідомленні AIRMET виявлено помилку в тексті (наприклад, у зазначенні рівня чи географічних координат), виправлення помилки повинно здійснюватися шляхом випуску нового уточненого повідомлення AIRMET та скасування помилкового повідомлення. При цьому спочатку випускається нове повідомлення AIRMET, а потім повідомлення про скасування повідомлення, що містить помилку.

Елемент	Опис формату	Приклади
Показчик місце-знаходження FIR	<CCCC> (4-літерний показчик ICAO)	UKFV UKOV
Повна назва FIR, для якого складається інформація, номер району FIR	<nnnnnnnnnn> FIR (назва + скорочення), або FIR [/n,...] (скорочення + [номер району FIR])	SIMFEROPOL FIR/1 ODESA FIR
Скасування повідомлення AIRMET та його ідентифікація	CNL AIRMET <[n][n] n> (скасовується AIRMET+ порядковий номер) <YYGGgg/ YYGGgg> (термін дії – число, год., хв. в UTC)	CNL AIRMET 2 151015/151300  CNL AIRMET 4 020630/021000

### 3.2.5. Приклади інформації AIRMET

#### Приклад 1.

UKOV AIRMET 2 VALID 151410/151800 UKOW–  
UKOV ODESA FIR MOD ICE FCST WI N4710 E02930 – N4730 E03050 – N4700 E03150 –  
N4630 E03045 – N4710 E02930 0210/1200M MOV NE 20KMН NC=

Зміст: друга за поточну добу інформація AIRMET для Одеського району польотної інформації (позначається UKOV, показчик Одеського FIR), складена органом метеорологічного стеження (UKOW); повідомлення дійсне з 14.10 до 18.00 UTC 15 числа відповідного місяця;

помірне обледеніння прогнозується в районі з межами: 47 градусів 10 хвилин північної широти 29 градусів 30 хвилин східної довготи, 47 градусів 30 хвилин північної широти 30 градусів 50 хвилин східної довготи, 47 градусів 0 хвилин північної широти 31 градус 50 хвилин східної довготи, 46 градусів 30 хвилин північної широти 30 градусів 45 хвилин східної довготи, 47 градусів 10 хвилин північної широти 29 градусів 30 хвилин східної довготи, в шарі від 210 до 1200 метрів над середнім рівнем моря; очікується переміщення обледеніння на північний схід зі швидкістю 20 кілометрів на годину, інтенсивність його не зміниться.

#### Приклад 2.

UKBV AIRMET 1 VALID 031000/031200 UKBW–  
UKBV KYIV FIR ISOL CB FCST WI N5010 E02700 – N5130 E02750 – N5130 E02850 – N5040  
E02940 – N5020 E02840 – N5010 E02700 TOP ABV 3050M MOV NE 20KMН INTSF=

Зміст: перша за поточну добу інформація AIRMET для Київського району польотної інформації (позначається UKBV, показчик Київського FIR), складена органом метеорологічного стеження (UKBW); повідомлення дійсне з 10.00 до 12.00 UTC 03 числа відповідного місяця;

ізольовані купчасто-дошові хмари прогноуються в районі з межами: 50 градусів 10 хвилин північної широти 27 градусів 0 хвилин східної довготи, 51 градус 30 хвилин північної широти 27 градусів 50 хвилин східної довготи, 51 градус 30 хвилин північної широти 28 градусів 50 хвилин східної довготи, 50 градусів 40 хвилин північної широти 29 градусів 40

хвилин східної довготи, 50 градусів 20 хвилин північної широти 28 градусів 40 хвилин східної довготи, 50 градусів 10 хвилин північної широти 27 градусів 0 хвилин східної довготи; висота вершин перевищуватиме 3050 метрів, очікується їх переміщення на північний схід зі швидкістю 20 кілометрів на годину, інтенсивність посилюватиметься.

### Приклад 3.

UKDV AIRMET 2 VALID 261055/261200 UKDW-  
UKDV DNIPRO FIR SFC VIS 1500M SNRA FCST WI N4736 E03424 – N4752 E03519 – N4739 E03616 – N4700 E03600 – N4736 E03424 STNR NC=

Зміст: друга за поточну добу інформація AIRMET для Дніпровського району польотної інформації (позначається UKDV, покажчик Дніпровського FIR), складена органом метеорологічного стеження (UKDW); повідомлення дійсне з 10.55 до 12.00 UTC 26 числа відповідного місяця;

Погіршення видимості до 1500 метрів за рахунок випадіння снігу з дощем прогнозується в районі з межами: 47 градусів 36 хвилин північної широти 34 градуси 24 хвилини східної довготи, 47 градусів 52 хвилини північної широти 35 градусів 19 хвилин східної довготи, 47 градусів 39 хвилин північної широти 36 градусів 16 хвилин східної довготи, 47 градусів 0 хвилин північної широти 36 градусів 0 хвилин східної довготи, 47 градусів 36 хвилин північної широти 34 градуси 24 хвилини східної довготи, стаціонарне місцеположення, інтенсивність без змін.

4. Вимоги щодо точності, діапазони та дискретність передачі чисельних елементів в зональних прогнозах GAMET та інформації AIRMET

4.1. Вимоги щодо точності зональних прогнозів GAMET та інформації AIRMET наведено в таблиці 6.

Таблиця 6

Елемент	Вимоги до точності	Забезпеченість (мінімальний відсоток випадків у межах діапазону)
Вимоги до точності елементів, що включаються до розділу I прогнозу GAMET та до інформації AIRMET		
Середній напрямок та середня швидкість приземного вітру на значному просторі >15 м/с	наявність або відсутність, враховуючи відхилення: ±30 градусів та ± 5 м/с	80% випадків
	місцезнаходження ± 100 км	70% випадків
Видимість біля поверхні землі на значному просторі <5 км	наявність або відсутність, враховуючи відхилення: ±1000 м від 2 до 5 км та/або ± 500 м до 2000 м включно	80% випадків
	місцезнаходження ± 100 км	70% випадків
Особливі явища погоди: ISOL TS[GR] OCNL TS[GR] FRQ TS[GR] EMBD TS[GR] SQL TS[GR] OBSC TS[GR]	наявність або відсутність:	80% випадків
	до 50% площі району впливу	
	50 – 75% площі району впливу	
	>75% площі району впливу	
	замаскованих у хмарності	
	розташованих уздовж певної лінії прихованих	



Елемент	Вимоги до точності	Забезпеченість (мінімальний відсоток випадків у межах діапазону)
HVY DS[SS]	якщо видимість менше 200 м та визначення стану неба ускладнене	
	місцезнаходження $\pm 100$ км	70% випадків
	вертикальна протяжність $\pm 300$ м	70% випадків
Турбулентність Обледеніння	наявність або відсутність	80% випадків
	місцезнаходження $\pm 100$ км	70% випадків
	вертикальна протяжність $\pm 300$ м	70% випадків
Хмарність BKN або OVC з ВНМХ <300 м на значному просторі	наявність або відсутність	80% випадків
	місцезнаходження $\pm 100$ км	70% випадків
	ВНМХ $\pm 60$ м;	70% випадків
	товщина шару $\pm 300$ м	70% випадків
Хмарність CB (TCU) ISOL CB (TCU) OCNL CB (TCU) FRQ CB (TCU)	наявність або відсутність у районі прогнозованого впливу: до 50% площі району впливу 50 – 75% площі району впливу >75% площі району впливу	80% випадків
	місцезнаходження $\pm 100$ км	70% випадків
Вимоги до точності елементів, що включаються до розділу II прогнозу GAMET		
Вітер на абсолютних висотах	$\pm 030^\circ$ (середній напрямок для відрізка маршруту 450 км)	90% випадків
	$\pm 20$ км/год (середня швидкість для відрізка маршруту 450 км)	90% випадків
Температура повітря на абсолютних висотах	$\pm 2^\circ\text{C}$ (середня температура для відрізка маршруту 450 км)	90% випадків
Мінімальне значення тиску QNH	$0 \text{ гПа} < \Delta N \leq 5 \text{ гПа}$ , де $\Delta N$ – різниця між фактичним і прогнозованим значенням QNH	80% випадків

4.2. Діапазони та дискретність передачі чисельних елементів, які включаються до зональних прогнозів GAMET та інформації AIRMET наведено в таблиці 7.

Таблиця 7

Елемент прогнозу	Одиниці	Діапазон	Дискретність передачі
Напрямок вітру	дійсні $^\circ$	000 – 360	10
Швидкість вітру	км/год	000 – 200	10
	м/с	00 – 49	1
Видимість	м	0000 – 0750	50
		0800 – 4900	100
		5000 – 9000	1000
	км	10 і більше*	
Хмари: висота нижньої та верхньої межі	м	0000 – 3000	30
QNH	гПа	0850 – 1100	1
	мм рт.ст.	640 – 825	1

Елемент прогнозу	Одиниці	Діапазон	Дискретність передачі
Тиск в центрі	гПа	850 – 1100	1
Температура повітря	°С	-80 – +60	1
Широта	градуси	00 – 90	1
	мінути	00 – 60	1
Довгота	градуси	000 – 180	1
	мінути	00 – 60	1
Рівні в атмосфері	м	000 – 3000	30
Переміщення	км/год	0 – 300	10
* – вноситься фіксоване значення АВВ 10КМ			

Начальник служби  
аеронавігаційного обслуговування

А. Квашнін

Додаток  
до інструкції  
щодо складання зональних прогнозів  
GAMET та інформації AIRMET  
(пункт 2.1.1)

**ПЕРЕЛІК**  
**скорочень, що використовуються в прогнозах GAMET та інформації AIRMET**

<b>Скорочення</b>	<b>Декодування скорочення</b>
<b>ABV</b> (Above)	Над
<b>AC</b> (Alto cumulus)	Високо-купчасті хмари
<b>AGL</b> (Above Ground Level)	Над рівнем землі
<b>ALONG</b> (Along)	Вздовж
<b>AMSL</b> (Above Mean Sea Level)	Над середнім рівнем моря
<b>AND</b> (And)	Та, і
<b>ANTICYCLONE</b>	Антициклон
<b>APRX</b> (Approximate or Approximately)	Приблизний або приблизно
<b>AREA</b> (Area)	Район, територія
<b>AS</b> (Altostratus)	Високо-шаруваті хмари
<b>BKN</b> (Broken)	Розірвана хмарність (5-7 окт.)
<b>BR</b> (Mist)	Серпанок
<b>BY</b> (By)	Біля, поряд, поблизу, на (вказує на співвідношення між величинами)
<b>CB</b> (Cumulonimbus)	Купчасто-дощові хмари
<b>COL</b> (Col)	Сідловина (використовується для зазначення баричної сідловини)
<b>COLD</b> (front)	Холодний фронт
<b>COT</b> (Coast)	На узбережжі
<b>CU</b> (Cumulus)	Купчасті хмари
<b>CYCLONE</b>	Циклон
<b>DS</b> (Dust storm)	Пилова буря
<b>DU</b> (Dust)	Пил
<b>DZ</b> (Drizzle)	Мряка
<b>E</b> (East or Eastern longitude)	Схід або східна довгота
<b>ENTIRE</b> (Entire)	Увесь
<b>EMBD</b> (Embedded in layer)	Замасковані
<b>FC</b> (Funnel Cloud)	Смерч
<b>FCST</b> (Forecast or forecasted)	Прогноз або прогнозується
<b>FEW</b> (Few)	Незначна хмарність (1-2 окт.)
<b>FG</b> (Fog)	Туман
<b>FIR</b> (Flight information region)	Район польотної інформації
<b>FL</b> (Flight level)	Ешелон польоту (після якого зазначається його номер за шкалою ICAO)
<b>FLAT</b>	Малогradientне баричне поле
<b>FOOTHILL</b> (Foothill)	Передгір'я
<b>FORE</b> (Part) <b>OF</b>	Передня (частина)
<b>FRQ</b> (Frequent)	Часті

Скорочення	Декодування скорочення
<b>FRONT</b> (Front)	Фронт
<b>FU</b> (Fume)	Дим
<b>FZ</b> (Freezing)	Замерзаючий (при використанні з явищами, що погіршують видимість)
<b>FZRA</b> (Freezing rain)	Переохолоджений дощ
<b>G</b> (Gusts)	Пориви приземного вітру
<b>GR</b> (Hail)	Град
<b>GS</b> (Snow pellets)	Снігова крупа/невеликий град
<b>H</b> (Anticyclone)	Центр/область високого тиску – антициклон
<b>HIGH PRESSURE AREA</b>	Область підвищеного тиску
<b>HVY</b> (Heavy)	Сильний (використовується для піщаної/пилової бурі)
<b>HZ</b> (Haze)	Імла
<b>ICE</b> (Icing)	Обледеніння
<b>INTSF</b> (Intensify <i>or</i> intensifying)	Посилення <i>або</i> що посилюється
<b>ISOL</b> (Isolated)	Окремі, ізольовані
<b>KM</b> (Kilometers)	Кілометри
<b>KMH</b> (Kilometers per hour)	Кілометри на годину
<b>KT</b> (Knots)	Вузли
<b>L</b> (Cyclone)	Центр/область низького тиску – циклон
<b>LCA</b>	Місяцями, у місцевому масштабі
<b>LINE</b> (Line)	Лінія
<b>LOW PRESSURE AREA</b>	Область пониженого тиску
<b>M</b> (Meters)	Метри
<b>MAR</b> (At sea)	На (в) морі
<b>MM HG</b> (Millimeters of mercury)	Міліметри ртутного стовпчика
<b>MOD</b> (Moderate)	Помірний (використовується для зазначення інтенсивності особливих явищ погоди)
<b>MON</b> (Mountains)	Над горами, в гірській місцевості
<b>MOV</b> (Move <i>or</i> movement <i>or</i> moving)	Переміщуватись ( <i>або</i> переміщення, <i>або</i> що переміщується)
<b>MPS</b> (Meters per second)	Метри за секунду
<b>MS</b> (Minus)	Мінус (використовується для зазначення температури повітря)
<b>MT</b> (Mountain)	Гора
<b>MTW</b> (Mountain waves)	Гірські хвилі
<b>N</b> (North or northern latitude)	Північ або північна широта
<b>NC</b> (No change)	Без змін
<b>NE</b> (North-East)	Північний схід
<b>NIL</b> (Nil)	Немає ( або немає чого передати)
<b>NS</b> (Nimbostratus)	Шарувато-дощові хмари
<b>NW</b> (North-West)	Північний захід
<b>OBS</b> (Observed)	Спостерігається
<b>OBSC</b> (Obscured)	Приховані
<b>OCCLUDED</b> (front)	Фронт оклюзії
<b>OCNL</b> (Occasional or occasionally)	Випадкові/рідкі (або випадково)
<b>OF</b> (Of)	Від (при зазначенні напрямку, положення в просторі, відстані)
<b>OVC</b> (Overcast)	Суцільна хмарність (8 окт.)
<b>PL</b> (Ice pellets)	Льодяний дощ

Скорочення	Декодування скорочення
<b>PLAIN</b>	Рівнина
<b>PO</b> (Dust whirls)	Пиловий (піщаний) вихор
<b>PRESSURE</b> (pressure)	Атмосферний тиск
<b>PS (Plus)</b>	Плюс (використовується для зазначення температури повітря)
<b>PSYS</b> (Pressure systems)	Баричні системи
<b>RA</b> (Rain)	Дощ
<b>REAR</b> (Part) <b>OF</b>	Тилова частина
<b>RMK</b>	Примітка
<b>RIDGE</b> (baric)	Гребінь (баричний)
<b>S</b> (South or Southern latitude)	Південь або південна широта
<b>SA</b> (Sand)	Пісок
<b>SC</b> (Stratocumulus)	Шарувато-купчасті хмари
<b>SCT</b> (Scattered)	Розсіяна хмарність (3-4 окт.)
<b>SE</b> (South-East)	Південний схід
<b>SECONDARY COLD FRONT</b>	Вторинний холодний фронт
<b>SEV</b> (Severe)	Сильний (використовується для обledenіння, турбулентності, гірської хвилі)
<b>SFC</b> (Surface)	Поверхня, приземний
<b>SG</b> (Snow grains)	Снігові зерна
<b>SH</b> (Shower)	Злива (при використанні з опадами вказує на їх зливовий характер)
<b>SN</b> (Snow)	Сніг
<b>SQ</b> (Squall)	Шквал
<b>SQL</b> (Squall line)	Лінія шквалу
<b>SS</b> (Sandstorm)	Піщана буря
<b>ST</b> (Stratus)	Шаруваті хмари
<b>STNR</b> (Stationary)	Стаціонарний
<b>SW</b> (South-West)	Південний захід
<b>T</b> (Temperature)	Температура повітря
<b>TO</b> (To ... (place))	В (до)... (пункт)
<b>TOP</b> (Cloud top)	Верхня межа хмар
<b>TS</b> (Thunderstorm)	Гроза
<b>TCU</b> (Towering Cumulus)	Баштоподібні купчасті хмари
<b>TROUGH</b> (baric)	Улоговина
<b>TURB</b> (Turbulence)	Турбулентність
<b>VA</b> (Volcanic ash)	Вулканічний попіл
<b>UPPER FRONT</b>	Верхній фронт (використовується для зазначення фронтальних розділів в атмосфері, які не поширюються до земної поверхні)
<b>VAL</b> (Valleys)	У долинах або низовинах
<b>VALID</b> (Valid)	Дійсний
<b>W</b> (West or Western longitude)	Захід або західна довгота
<b>WARM</b> (front)	Теплий фронт
<b>WDSR</b> (Widespread)	Широкорозповсюджений
<b>WI</b> (Within)	В межах
<b>WID</b> (Width)	Ширина (наприклад, 50KM WID – шириною 50 км)
<b>WKN</b> (Weaken or weakening)	Слабшає або ослаблення
<b>Z</b> (Zulu)	Показчик часу UTC

