


**ПОГОДЖЕНО**  
Заступник генерального директора  
з аеронавігації ДП „Укрерорух”  
  
О.М.Пестерніков  
„ 11 ” 2010 р.

**ПОГОДЖЕНО**  
Заступник голови  
Державної адміністрації  
  
Д.М.Бабейчук  
2010 р.

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Заступник голови  
Держгидромету  
  
В.О.Манукало  
2010 р.

### **Методичні рекомендації**

**з проведення метеорологічних спостережень і складання зведень погоди  
у випадках виходу з ладу метеорологічного обладнання (приладів,  
автоматизованих систем метеорологічних спостережень та їх датчиків)  
в окремих пунктах спостережень на аеродромі.**

## **1. Загальні положення**

1.1 Ці методичні рекомендації роз'яснюють положення розділу 4 Правил метеорологічного забезпечення авіації (далі – ПМЗА) і надають рекомендації аеродромним метеорологічним органам та розробникам автоматизованих систем метеорологічних спостережень щодо процедур проведення метеорологічних спостережень на аеродромі, в тому числі візуальних, складання метеорологічних зведень та представлення метеоінформації на погодних дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень, які використовуються в Україні, у випадках виходу з ладу метеорологічного обладнання в окремих пунктах спостережень на аеродромі.

1.2 Порядок проведення спостережень та складання метеорологічних зведень у випадках виходу з ладу метеорологічного обладнання на кожному аеродромі повинен бути відображений в Інструкції з метеорологічного забезпечення польотів на аеродромі.

1.3 У випадку виходу з ладу основних і резервних метеорологічних приладів, а також при виході з ладу автоматизованих систем метеорологічних спостережень або їх датчиків, персонал аеродромного метеорологічного органу повинен терміново повідомити про це керівника польотів аеродромної диспетчерської вишки або аеродромного диспетчерського центру (далі – КП АДВ/АДЦ) та орган, що відповідає за випуск повідомлень NOTAM на аеродромі та вжити термінових заходів щодо якнайшвидшого усунення несправностей та введення метеорологічного обладнання в оперативну роботу. Дії аеродромного метеорологічного органу щодо якнайшвидшого відновлення працездатності автоматизованих вимірювально-інформаційних систем та обладнання і введення їх в оперативну роботу зазначені в Додатку 1.

1.4 При необхідності оперативні служби аеропорту та власники ліній зв'язку сприяють виконанню фахівцями аеродромного метеорологічного органу необхідних робіт по відновленню працездатності метеорологічного обладнання (перевірка ліній електроживлення та зв'язку, надання транспорту для доставки спеціалістів до місця установки датчиків, приладів, інше).

## 2. Спостереження за вітром

### **2.1. Вихід з ладу основного та резервного датчиків (приладів) вимірювання параметрів вітру, розташованих у кінці робочої злітно-посадкової смуги (далі – ЗПС)**

Спостереження за вітром проводяться, як правило, поблизу зони приземлення робочої ЗПС.

Результати спостережень включаються до зведень METAR/SPECI та MET REPORT/SPECIAL.

У зведеннях MET REPORT/SPECIAL у кінці робочої ЗПС зазначається „////MPS” – дані відсутні.

Наприклад:

|                    |   |
|--------------------|---|
| METAR/SPECI        | „...07005MPS...”                            |
| MET REPORT/SPECIAL | „...WIND RWY08 TDZ 070/5MPS END ////MPS...” |

### **2.2. Вихід з ладу основного та резервного датчиків (приладів) вимірювання параметрів вітру, розташованих в зоні приземлення робочої ЗПС**

Якщо є можливість, за рішенням керівника польотів АДВ/АДЦ здійснюється заміна робочого курсу ЗПС. Спостереження за вітром та включення результатів цих спостережень до зведень METAR/SPECI та MET REPORT/SPECIAL здійснюється відповідно до рекомендацій, зазначених у пункті 2.1.

У випадку, коли неможливо змінити робочий курс ЗПС, у зведеннях METAR/SPECI в групі вітру зазначається „////MPS” – дані відсутні. У зведеннях MET REPORT/SPECIAL у зоні приземлення робочої ЗПС також зазначається „////MPS” – дані відсутні.

Наприклад:

|                    |  |
|--------------------|--|
| METAR/SPECI        | „...////MPS...”                              |
| MET REPORT/SPECIAL | „...WIND RWY 08 TDZ ////MPS END 050/7MPS...” |

### **2.3. У випадку виходу з ладу основного та резервного датчиків (приладів) вимірювання параметрів вітру, розташованих в зоні приземлення робочої ЗПС та у кінці робочої ЗПС, у зведеннях METAR/SPECI та MET REPORT/SPECIAL у групі вітру зазначається „////MPS” – дані відсутні.**

Наприклад:

|                    |   |
|--------------------|---|
| METAR/SPECI        | „...////MPS...”                             |
| MET REPORT/SPECIAL | „...WIND RWY 08 TDZ ////MPS END ////MPS...” |

2.4. На погодних дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень у випадку виходу з ладу основного та резервного датчиків (приладів) вимірювання параметрів вітру інформація про поточні дані спостережень із зображенням лімбів вітру, що стосуються відповідних місць спостережень, не відображається, у відповідних місцях („віконцях”) відображається „////MPS” – дані відсутні.

### **3. Спостереження за видимістю на аеродромі та визначення дальності видимості на ЗПС (RVR)**

Спостереження за видимістю та визначення дальності видимості на ЗПС (RVR) здійснюється відповідно до вимог ПМЗА.

При використанні вогнів малої інтенсивності (далі – ВМІ) на ЗПС розрахунок RVR здійснюється тільки вночі, а при використанні вогнів високої інтенсивності (далі – ВВІ) – розрахунок RVR здійснюється цілодобово.

За наявності автоматизованих систем метеорологічних спостережень на аеродромі розрахунок RVR здійснюється автоматично, що передбачено програмним забезпеченням системи.

За відсутності автоматизованих систем метеорологічних спостережень на аеродромі при інструментальних та візуальних спостереженнях за видимістю для визначення RVR спостерігач використовує таблиці розрахунку дальності видимості на ЗПС (RVR) залежно від типу світлосигнальної системи (ВМІ чи ВВІ), яка експлуатується на даному аеродромі та фактичної сили світла вогнів на ЗПС.

Таблиці постійно зберігаються на робочому місці спостерігача та є додатком до Інструкції з метеорологічного забезпечення польотів на аеродромі.

Інформацію про тип світлосигнальної системи, яка експлуатується на аеродромі, та фактичну силу світла вогнів світлосигнальної системи офіційно щорічно керівництво аеропорту надає аеродромному метеорологічному органу.

Інформацію про зміну сили світла бокових вогнів світлосигнальної системи (внаслідок її старіння, вдосконалення чи заміни) керівництво аеропорту завчасно офіційно надає аеродромному метеорологічному органу (наприклад, начальнику АМСЦ для передачі Держгідромету) для подальшого уточнення таблиць розрахунку RVR. При цьому керівники аеродромного метеорологічного органу та аеропорту узгоджують термін введення в дію уточнених таблиць розрахунку RVR.

Силу світла вогнів, яка використовується на ЗПС (10%, 30% або 100% від максимальної), визначає диспетчер АДВ/АДЦ та повідомляє аеродромному метеорологічному органу, крім випадків, коли на аеродромі використовується автоматична світлосигнальна система.

При оснащенні ЗПС автоматичними світлосигнальними системами RVR визначають відповідно до фактичної сили світла вогнів світлосигнальної системи та сертифікаційних вимог до цивільних аеродромів України.

### 3.1 Інструментальні спостереження за видимістю при довжині ЗПС більше 2000м

#### **3.1.1 Вихід з ладу основного та резервного датчиків (приладів), вимірювання видимості, розташованих у кінці робочої ЗПС:**

3.1.1.1. Перехід на візуальні спостереження не здійснюється.

3.1.1.2. В зведення METAR/SPECI включається найменше значення видимості, визначене датчиками (приладами), розташованими в зоні приземлення і на середині робочої ЗПС, та, у відповідних випадках, значення дальності видимості на ЗПС (RVR), характерне для зони приземлення робочої ЗПС.

Наприклад:

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| METAR/SPECI | „... 0500 R08/0900...” |
|-------------|------------------------|

3.1.1.3. У зведеннях MET REPORT/SPECIAL значення VIS END і, у відповідних випадках, значення RVR END зазначаються як „///M” – дані відсутні.

Наприклад:

|                    |  |
|--------------------|--|
| MET REPORT/SPECIAL | „...VIS RWY08 TDZ 500M MID 1000M END ///M<br>RVR RWY08 TDZ 900M MID 1600M END ///M...” |
|--------------------|--|

3.1.1.4. На погодних дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень у відповідних місцях („віконцях”) поточні значення видимості і RVR відображаються в зоні приземлення (TDZ) та на середині робочої ЗПС (MID), в кінці робочої ЗПС (END) зазначається „///M” – дані відсутні.

#### **3.1.2. Вихід з ладу основного та резервного датчиків (приладів), вимірювання видимості, розташованих на середині робочої ЗПС**

3.1.2.1 Перехід на візуальні спостереження не здійснюється.

3.1.2.2. У зведеннях METAR/SPECI зазначається найменше значення видимості, визначене датчиками (приладами), встановленими в зоні приземлення і в кінці робочої ЗПС, та, у відповідних випадках, значення дальності видимості на ЗПС (RVR), характерне для зони приземлення робочої ЗПС.

Наприклад:

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| METAR/SPECI | „... 0500 R08/0900...” |
|-------------|------------------------|

3.1.2.3. У зведеннях MET REPORT/SPECIAL значення VIS MID і, у відповідних випадках, значення RVR MID зазначаються як „///M” – дані відсутні.

Наприклад:

|                    |  |
|--------------------|--|
| MET REPORT/SPECIAL | „...VIS RWY08 TDZ 500M MID ///M END 1000M<br>RVR RWY08 TDZ 900M MID ///M END 1600M...” |
|--------------------|--|

3.1.2.4. На погодних дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень поточні значення видимості і RVR відображаються в зоні приземлення (TDZ) і в кінці робочої ЗПС (END), на середині робочої ЗПС (MID) зазначається „///M” – дані відсутні.

### **3.1.3. Вихід з ладу основного та резервного датчиків (приладів) вимірювання видимості, розташованих поблизу зони приземлення робочої ЗПС**

3.1.3.1. Якщо є можливість, за рішенням керівника польотів АДВ/АДЦ здійснюється заміна робочого курсу ЗПС, спостереження проводяться відповідно до пункту 3.1.1.

3.1.3.2. Якщо неможливо замінити робочий курс ЗПС, здійснюється перехід на візуальні спостереження за встановленими або підібраними орієнтирами видимості, про що терміново повідомляється керівник польотів АДВ/АДЦ.

Порядок проведення спостережень, формування зведень та відображення даних на погодних дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень відповідає рекомендаціям пункту 4.

### **3.1.4. Вихід з ладу основних та резервних датчиків (приладів) вимірювання видимості, розташованих у двох будь-яких місцях спостережень на ЗПС**

3.1.4.1. Здійснюється перехід на візуальні спостереження за видимістю. Порядок спостережень, формування зведень та відображення даних на погодних дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень відповідає рекомендаціям пункту 4.

### **3.1.5. Вихід значення видимості за межі діапазону виміру приладів вимірювання видимості, розташованих на будь-якому з місць спостережень**

3.1.5.1 У зведеннях METAR/SPECI у випадках, коли значення видимості менше нижнього порога виміру приладу (наприклад, 20, 50, 75, 100, 250 м) видимість зазначається як „0000”, а значення RVR - як „M0050”.

У зведеннях MET REPORT/SPECIAL та на погодних дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень у випадках, коли значення видимості менше нижнього порога виміру приладу 20м або 50м видимість зазначається як „0M”, а видимість RVR - як „BLW50M”, що означає „менше 50м”.

У випадках, коли значення видимості менше нижнього порога виміру приладу 75, 100 або 250 м – у зведеннях MET REPORT/SPECIAL видимість зазначається як „///M” – дані відсутні.

Значення RVR у таких випадках не розраховується, а у зведеннях MET REPORT/SPECIAL та на погодних дисплеях зазначається як „///”M – дані відсутні.

Наприклад:

а) значення видимості менше нижнього порога виміру приладу (наприклад, 50м)

|                    |   |
|--------------------|---|
| METAR/SPECI        | „... 0000 R08/M0050...”   |
| MET REPORT/SPECIAL | „...VIS RWY08 TDZ 0M MID 0M END 200M RVR RWY08 TDZ BLW50M MID BLW50M END 500M...” |

б) значення видимості менше нижнього порога виміру приладу (наприклад, 100м)

|                    |   |
|--------------------|---|
| METAR/SPECI        | „... 0000 R08/M0050...”   |
| MET REPORT/SPECIAL | „...VIS RWY08 TDZ ///M MID ///M END 200M RVR RWY08 TDZ ///M MID ///M END 500M...” |

3.1.5.2. У випадках, коли значення видимості перевищує максимальне значення, що може бути визначене за допомогою приладу (наприклад, 3000, 4000, 5000, 6000м), здійснюється перехід на візуальні спостереження за видимістю за природними орієнтирами.

3.1.5.3. У зведеннях MET REPORT/SPECIAL значення дальності видимості на ЗПС зазначається до максимальних значень, визначених у залежності від світлосигнального обладнання аеродрому, а у зведеннях METAR/SPECI - до значень 2000 м включно. Якщо значення RVR виходить за зазначені межі, воно зазначається у зведенні як “P2000” (більше 2000 м).

Наприклад:

|                    |   |
|--------------------|---|
| METAR/SPECI        | „... 1100 R08/P2000...”   |
| MET REPORT/SPECIAL | „...VIS RWY08 TDZ 1900M MID 1400M END 1100M RVR RWY08 TDZ 2300M MID 1900M END 1600M...” |

## 3.2. Інструментальні спостереження за видимістю при довжині ЗПС 2000 м і менше

### 3.2.1 Вихід з ладу основного та резервного датчиків (приладів) вимірювання видимості, розташованих поблизу зони приземлення робочої ЗПС, в кінці робочої ЗПС або в обох точках спостережень

3.2.1.1 Здійснюється перехід на візуальні спостереження, про що терміново повідомляється керівник польотів АДВ/АДЦ. Порядок проведення спостережень, формування зведень та відображення даних на погодних дисплеях відповідає рекомендаціям пункту 4.

### **3.2.2 Вихід значення видимості за межі нижнього порогу діапазону виміру приладів, розташованих поблизу зони приземлення робочої ЗПС, в кінці робочої ЗПС або в обох точках спостережень**

3.2.2.1 У випадках, коли значення видимості менше нижнього порога виміру приладу 250м та за наявності орієнтирів видимості, розташованих на відстані менше 250 метрів від місця спостереження за видимістю, здійснюється перехід на візуальні спостереження, порядок проведення спостережень, формування зведень та відображення даних на погодних дисплеях відповідає рекомендаціям пункту 4.

3.2.2.2 У випадках коли орієнтири видимості, розташовані на відстані менше 250 метрів відсутні, а також коли значення видимості менше нижнього порога виміру приладу (наприклад, 20, 50, 75, 100, 250 м) у зведеннях METAR/SPECI видимість зазначається як „0000”, а значення RVR - як „M0050”.

У зведеннях MET REPORT/SPECIAL та на погодних дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень у випадках, коли значення видимості менше нижнього порога виміру приладу 20м або 50м видимість зазначається як „0M”, а видимість RVR - як „BLW50M, що означає „менше 50м”.

У випадках, коли значення видимості менше нижнього порога виміру приладу 75, 100 або 250 м – у зведеннях MET REPORT/SPECIAL видимість зазначається „///M” – дані відсутні.

Значення RVR у таких випадках не розраховується, а у зведеннях MET REPORT/SPECIAL та на погодних дисплеях зазначається „///M” – дані відсутні.

Наприклад:

а) значення видимості менше нижнього порога виміру приладу (наприклад, 50м)

|                    |  |
|--------------------|--|
| METAR/SPECI        | „... 0000 R08/M0050...”  |
| MET REPORT/SPECIAL | „...VIS RWY08 TDZ 0M END 200M<br>RVR RWY08 TDZ BLW50M END 500M...” |

б) значення видимості менше нижнього порога виміру приладу (наприклад, 100м)

|                    |  |
|--------------------|--|
| METAR/SPECI        | „... 0000 R08/M0050...”  |
| MET REPORT/SPECIAL | „...VIS RWY08 TDZ ///M END 200M<br>RVR RWY08 TDZ ///M END 500M...” |

3.2.2.3 У випадках, коли значення видимості перевищує максимальне значення, що може бути визначене за допомогою приладу (наприклад, 3000м, 4000, 5000, 6000м), здійснюється перехід на візуальні спостереження за видимістю за природними орієнтирами.

3.2.2.4 У зведеннях MET REPORT/SPECIAL значення дальності видимості на ЗПС зазначається до максимальних значень, визначених у залежності від світлосигнального обладнання аеродрому, а у зведеннях

METAR/SPECI - до значень 2000 м включно. Якщо значення RVR виходить за зазначені межі, воно зазначається у зведенні як “P2000” (більше 2000 м).

Наприклад:

|                    |  |
|--------------------|--|
| METAR/SPECI        | „... 1400 R08/P2000...”  |
| MET REPORT/SPECIAL | „...VIS RWY08 TDZ 1900M END 1400M<br>RVR RWY08 TDZ 2300M END 1900M...” |

#### 4. Візуальні спостереження за видимістю

##### 4.1. Порядок проведення візуальних спостережень за видимістю

Візуальні спостереження за видимістю проводяться за встановленими або підібраними денними та нічними орієнтирами видимості, до яких відома відстань від пункту спостереження.

У якості орієнтирів видимості для денних спостережень використовуються об'єкти, що розташовані в напрямках, які максимально забезпечують спостереження вздовж ЗПС, або щити-орієнтири видимості.

- Об'єкти повинні бути досить темними й протягом року якомога менше змінювати свою яскравість;
- Об'єкти повинні бути видимі з місця спостереження і проектуватися на фоні неба;
- Об'єкти повинні бути видно з місця спостереження під кутом не більше 5-6° до горизонтальної поверхні;
- Куткові розміри об'єктів з місця спостереження повинні становити не менш 0,5°, у крайньому випадку не менш 15';
- Поблизу об'єктів і на лінії спостереження за ними не повинно бути локальних джерел помутніння (доріг, що здіймають пил, труб, що димлять, та ін.).

Для визначення видимості в темний час доби на щитах-орієнтирах встановлюються одиночні джерела світла (електролампочки потужністю 60Вт) із посеційним або роздільним вмиканням (вимиканням) з пункту спостереження. Вмикання світлових орієнтирів видимості проводиться з настанням сутінок, про що зазначається в Інструкції з метеозабезпечення польотів на аеродромі. Час настання сутінок, дня й ночі визначається по таблицях для кожного дня з урахуванням географічного положення аеродрому.

При відсутності щитів-орієнтирів видимості (або додатково до них) на місцевості вибираються одиночні вогні помірної інтенсивності.

Відстань до об'єктів та одиночних вогнів, обраних орієнтирами видимості, повинна бути виміряна з погрішністю, що не перевищує  $\pm 5\%$ .

Забороняється у якості світлових орієнтирів використовувати вікна, що світяться, червоні сигнальні вогні, ліхтарі, встановлені в плафонах (ковпаках) з молочного скла, прожектори й ліхтарі з рефлекторами, а також групові вогні (велике скупчення джерел світла в одному напрямку).



Денні та нічні орієнтири видимості встановлюються або підбираються таким чином, аби повністю забезпечити визначення видимості відповідно до критеріїв випуску місцевих спеціальних зведень.

Схеми орієнтирів видимості складаються аеродромним метеорологічним органом разом з органом обслуговування повітряного руху, затверджуються старшим авіаційним начальником аеродрому і перебувають постійно на пунктах спостережень та відповідних диспетчерських пунктах управління повітряним рухом на аеродромі, а саме АДВ та ДОП. На схему наносяться ЗПС (із зазначенням робочих курсів), напрям на північ, основний пункт спостереження та місце спостереження за видимістю (із зазначенням відстаней від осі та торців ЗПС), денні та нічні орієнтири видимості (із зазначенням азимуту та відстані від місця спостереження). Можна складати схеми орієнтирів видимості окремо для кожного робочого курсу. До схем орієнтирів видимості повинен додаватись перелік денних та нічних орієнтирів видимості в порядку збільшення відстані від місця спостереження.

При визначенні місць спостережень за видимістю для конкретної ЗПС необхідно враховувати її довжину та місцеві особливості, пов'язані з можливим локальним погіршенням видимості. У разі, коли пункт спостережень або метеомайданчик знаходяться поблизу зони приземлення ЗПС, вони можуть бути використані як місця спостережень за видимістю.

З місця спостереження має бути забезпечено огляд всіх обраних природних орієнтирів видимості та щитів-орієнтирів в напрямку використання конкретної ЗПС. Щити-орієнтири мають бути розташовані так, щоб був забезпечений огляд кожного з них. При цьому окраска щитів в проекції на фоні неба та рельєфу має бути контрастною. У тих випадках, коли неможливо вибрати одне місце, з якого були б видні всі орієнтири видимості в напрямку ЗПС, допускається використання двох місць спостережень.

Вимоги щодо щитів-орієнтирів видимості, встановлених вздовж ЗПС, зазначаються в Сертифікаційних вимогах до цивільних аеродромів України.

#### **4.2. Правила, яких необхідно дотримуватися при проведенні візуальних спостережень за видимістю:**

- при проведенні спостережень за видимістю за денними орієнтирами видимості визначається орієнтир, який видно щонайдалі. Орієнтир вважається таким, що його видно, якщо він розрізняється на фоні неба або повітряного серпанку хоча б у вигляді контуру. Орієнтир, що повністю зливається із фоном неба або повітряного серпанку, вважається таким, що його не видно, при цьому неможливо приблизно визначити напрям, у якому знаходиться орієнтир.

- при спостереженнях за світловими орієнтирами також визначається вогонь, який видно щонайдалі. При визначенні видимості за світловими орієнтирами проглядаються всі обрані світлові орієнтири і визначається найбільш віддалений орієнтир, вогонь якого видно як світлову цятку. У випадках, коли вогонь сприймається як розпливчаста пляма, тоді він вважається таким, що його не видно.

#### **4.3. При проведенні візуальних спостережень за видимість приймається:**

- вдень – значення видимості, визначене за щитами-орієнтирами встановленими вздовж ЗПС та/або природними орієнтирами;
- вночі – значення видимості, визначене за освітленими щитами – орієнтирами та/або за освітленими орієнтирами видимості;
- в сутінках, коли видимість оцінюється як за денними так і за нічними орієнтирами, – що більше з визначених величин видимості у момент спостережень.

#### **4.4. Складання зведень погоди та представлення інформації про видимість та дальність видимості на ЗПС у зведеннях погоди та на дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень за даними візуальних спостережень за видимістю**

4.4.1. У зведеннях METAR/SPECI та MET REPORT/SPECIAL зазначається одне значення видимості та одне значення дальності видимості на ЗПС (RVR).

вдень: у групі “видимість” – значення видимості, визначене за денними орієнтирами; за наявності BVI у групі “дальність видимості на ЗПС” – розраховане значення RVR;

вночі: у групі “видимість” – значення видимості, визначене за освітленими щитами-орієнтирами; за наявності BVI або BVI на ЗПС у групі “дальність видимості на ЗПС” – розраховане значення RVR;

в сутінки: залежно від того, яким чином була визначена видимість: у групі “видимість” – значення видимості, визначене за денними орієнтирами або значення видимості, визначене за освітленими щитами-орієнтирами; за наявності BVI на ЗПС у групі “дальність видимості на ЗПС” – розраховане значення RVR.

Ці дані зазначаються у зведеннях METAR/SPECI, а також у зведеннях MET REPORT/SPECIAL для зони приземлення робочої ЗПС.

Наприклад:

|                    |   |
|--------------------|---|
| METAR/SPECI        | „... 0800 R08/1200...”  |
| MET REPORT/SPECIAL | „...VIS RWY08 TDZ 800M MID ///M END ///M<br>RVR RWY08 TDZ 1200M MID ///M END ///M...” |

4.4.2. На погодних дисплеях автоматизованої системи метеорологічних спостережень у „віконці”, призначеному для зазначення видимості в зоні приземлення робочої ЗПС, відображається визначене візуально і введене вручну значення видимості, і, у відповідних випадках, у „віконці” RVR – значення дальності видимості на ЗПС, розраховане програмним забезпеченням автоматизованої системи метеорологічних спостережень. На середині (MID) та в кінці (END) робочої ЗПС зазначається „///M” – дані відсутні.

4.4.3. За відсутності автоматизованих систем метеорологічних спостережень та на запит керівника польотів АДВ/АДЦ при проведенні візуальних спостережень за видимістю надається одне значення видимості, визначене за встановленими уздовж ЗПС щитами-орієнтирами або природними орієнтирами, та, за відповідних умов та наявності світлосигнальної системи ВВІ або ВМІ, одне значення RVR.

**4.5. Складання зведень та представлення інформації про видимість та дальність видимості на ЗПС у випадках, коли неможливо визначити видимість за орієнтирами**

4.5.1. У випадках, коли неможливо визначити видимість з робочим курсом за орієнтирами (при видимості менше відстані до найближчого орієнтира, коли орієнтири на аеродромі розміщені на відстані 400м та менше) в зведеннях погоди METAR/SPECI, та на погодних дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень зазначається „0000M”, у зведеннях MET REPORT/SPECIAL – „0M”.

Значення RVR в таких випадках у зведеннях погоди METAR/SPECI зазначається як „M0050”, в MET REPORT/SPECIAL та на погодних дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень у „віконцях” RVR відображається – „BLW50M”.

Наприклад:

|                    |   |
|--------------------|---|
| METAR/SPECI        | „... 0000 R08/ M0050.”  |
| MET REPORT/SPECIAL | „...VIS RWY08 TDZ 0M MID ///M END ///M RVR RWY08 TDZ BLW50M MID ///M END ///M...” |

4.5.2. У випадках, коли неможливо визначити видимість з робочим курсом за орієнтирами (при видимості менше відстані до найближчого орієнтира, коли орієнтири на аеродромі розміщені на відстані більше 400м та при відсутності інформації про видимість) в зведеннях погоди METAR/SPECI зазначається „///”. У зведеннях MET REPORT/SPECIAL та на погодних дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень у цих випадках видимість зазначається „///M” – дані відсутні.

Значення RVR в таких випадках у зведеннях погоди METAR/SPECI не зазначається, в MET REPORT/SPECIAL та на погодних дисплеях автоматизованих систем метеорологічних спостережень у „віконцях” RVR відображається „///M” – дані відсутні.

Наприклад:

|                    |   |
|--------------------|---|
| METAR/SPECI        | „...///...”   |
| MET REPORT/SPECIAL | „...VIS RWY08 TDZ ///M MID ///M END ///M RVR RWY08 TDZ ///M MID ///M END ///M...” |

**4.6.** Рішення про перехід на візуальні спостереження приймає спостерігач, повідомляючи про це керівника польотів АДВ/АДЦ.

## 5. Спостереження за хмарністю

### **5.1 Вихід з ладу основного та резервного датчиків (приладів) вимірювання висоти нижньої межі хмар (далі – ВНМХ) в районі ближнього привідного радіомаркера (далі - БПРМ) робочого курсу ЗПС**

5.1.1. Якщо за рішенням керівника польотів АДВ/АДЦ здійснюється заміна робочого курсу ЗПС, спостереження проводяться відповідно до вимог ПМЗА.

5.1.2 За неможливості заміни робочого курсу ЗПС та відсутності даних про ВНМХ в районі БПРМ робочого курсу ЗПС:

- у зведення METAR/SPECI включається висота нижньої межі хмар, визначена за даними будь-яких датчиків (приладів), встановлених на аеродромі (наприклад, в районі ОПС, при наявності, або у районі БПРМ у кінці робочої ЗПС);

- у зведеннях MET REPORT/SPECIAL висота нижньої межі хмар з робочим курсом ЗПС зазначається у вигляді „///М” – дані про ВНМХ в районі БПРМ робочого курсу ЗПС відсутні.

Наприклад:

|                    |   |
|--------------------|---|
| METAR/SPECI        | „... BKN010 ...”                        |
| MET REPORT/SPECIAL | „...CLD RWY08 BKN///M RWY26 BKN300M...” |

На погодних дисплеях у „віконці” ВНМХ з БПРМ робочого курсу ЗПС зазначається „///М” – дані відсутні.

### **5.2 Вихід з ладу всіх основних та резервних датчиків (приладів) вимірювання ВНМХ**

5.2.1 Висота нижньої межі хмар визначається візуально в районі ОПС і включається у зведення METAR/SPECI.

У зведеннях MET REPORT/SPECIAL у відповідних місцях спостережень та на погодних дисплеях автоматизованої системи метеорологічних спостережень у „віконцях” ВНМХ зазначається „///М” – дані відсутні.

Наприклад:

|                    |   |
|--------------------|---|
| METAR/SPECI        | „... BKN010 ...”                        |
| MET REPORT/SPECIAL | „...CLD RWY08 BKN///M RWY26 BKN///M...” |

При неможливості визначити ВНМХ візуально у зведеннях METAR/SPECI, MET REPORT/SPECIAL та на погодних дисплеях інформація про ВНМХ зазначається як „///М” – дані відсутні.

Наприклад:

|                    |   |
|--------------------|---|
| METAR/SPECI        | „... BKN/// ...”                        |
| MET REPORT/SPECIAL | „...CLD RWY08 BKN///M RWY26 BKN///M...” |

Начальник УОР Держгідромету



Т.Г.Митник

Дії метеорологічного органу  
щодо якнайшвидшого відновлення працездатності автоматизованих  
вимірювально-інформаційних систем та обладнання  
і введення їх в оперативну роботу

1. Для забезпечення безперебійності роботи автоматизованих вимірювально-інформаційних систем та обладнання (далі – ЗВТ) створюється запас окремих ЗВТ, блоків, вузлів, первинних перетворювачів, плат та комплектуючих виробів (далі – запасні вироби) до них для проведення оперативного ремонту ЗВТ або заміни в разі виходу їх з ладу. Перелік та кількість запасних виробів визначається начальником відділу/сектору технічного обслуговування, зважаючи на експлуатаційні особливості ЗВТ та відповідно до експлуатаційної документації на ЗВТ і економічної доцільності та фінансових можливостей організації.

2. Кожний випадок виходу з ладу ЗВТ або пошкодження ліній зв'язку та електроживлення доводиться до відома начальників авіаційної метеорологічної станції цивільної (АМСЦ) та обласного центру з гідрометеорології спеціалістами АМСЦ і фіксується у формулярі або паспорті на ЗВТ.

3. Позаплановий ремонт ЗВТ здійснюється в першочерговому порядку в максимально короткий строк силами персоналу відділу/сектору технічного обслуговування. За необхідності до ремонту залучаються спеціалісти Центру технічного обслуговування засобів вимірювання Головного центру забезпечення та обслуговування, спеціалізовані ремонтні підприємства або виробники ЗВТ.

4. У разі неможливості здійснення позапланового ремонту ЗВТ вживаються заходи для проведення заміни ЗВТ або направлення його на ремонт виробнику в заводських умовах.

5. Своєчасне, якісне та в повному обсязі проведення регламентно-профілактичних робіт та робіт з проведення заміни комплектуючих і виробів, технічний ресурс експлуатації яких закінчився, здійснюється згідно з вимогами експлуатаційної документації на ЗВТ.

6. Проведення регулярного контролю технічних характеристик приладів згідно з вимогами експлуатаційної документації на них та інших регламентних документів, а також контролю технічних характеристик ліній зв'язку та електроживлення.

7. Для забезпечення якісної роботи ЗВТ спільно з аеродромними службами складається План заходів з аварійного (резервного) забезпечення роботи ЗВТ у разі виходу з ладу (пошкодження) ліній зв'язку та електроживлення.

Начальник УСЗ Держгідромету



В.Трофіменко