

**GEN 3.5 Meteorological services****3.5.1 Responsible service**

Responsible service for providing meteorological services in the Republic of Macedonia is Aeronautical Meteorological Service.

**Postal address:**

M-NAV Macedonian Air Navigation Service  
Provider, PCL  
Aeronautical Meteorological Service  
P.O. Box 9  
1043 Petrovec  
Republic of Macedonia

Phone: ++ 389 2 314 81 55 / 314 82 04

Fax: ++ 389 2 311 20 26

E-mail: meteosk@dgca.gov.mk

AFTN: LWSKYMXX

**3.5.1.1 Applicable Documents**

The service is provided in accordance with the provisions contained in the following documents:

ICAO Annex 3 - Meteorological Service for International Air Navigation

ICAO Doc. 7754 - Air Navigation Plan/EUR Region

ICAO Doc. 8896 - Manual of Aeronautical Meteorological Practice

ICAO Doc. 9328 - Manual of RVR Observing and Reporting Practices

WMO No. 49/BD.3 - Technical Regulations

WMO No. 306 - Manual of Codes

**3.5.1.2 Functions**

The Aeronautical Meteorological Service is contributing to the safety, regularity and economy of the air transport. In particular, the main functions of the Aeronautical MET Service are:

- to provide the aeronautical personnel with meteorological briefing and documentation;
- to provide the aeronautical personnel with meteorological reports and information necessary for flight planning and operation of the aircraft;
- to provide the ATS units with meteorological reports, warnings and forecasts necessary for the safety of the air traffic and for transmission to the aircraft in flight;
- to provide continuous meteorological watch and issuance of meteorological warnings;
- to provide continuous weather observations and to prepare forecasts according to the requirements of air navigation;
- dissemination of meteorological reports, warnings, forecasts and other meteorological information relevant for the air traffic;
- scientific and operational/technical studies relating to various fields of the Aeronautical Meteorological Service including statistics and climatological summaries.

**GEN 3.5 Метеоролошки услуги****3.5.1 Одговорна служба**

Одговорна служба за обезбедување на метеоролошки услуги во Република Македонија е Метеоролошката служба

**Поштенска адреса:**

М-НАВ АД  
Метеоролошка служба  
П. Факс 9  
1043 Петровец  
Република Македонија

Телефон: ++ 389 2 314 81 55, 314 82 04

Факс: ++ 389 2 311 20 26

E-mail: meteosk@dgca.gov.mk

AFTN: LWSKYMXX

**3.5.1.1 Релевантни документи**

Службата пружа услуги во согласност со регулативите содржани во следните документи:

ICAO Annex 3 - Meteorological Service for International Air Navigation

ICAO Doc. 7754 - Air Navigation Plan/EUR Region

ICAO Doc. 8896 - Manual of Aeronautical Meteorological Practice

ICAO Doc. 9328 - Manual of RVR Observing and Reporting Practices

WMO No. 49/BD.3 - Technical Regulations

WMO No. 306 - Manual of Codes

**3.5.1.2 Улога**

Воздухопловната Метеоролошка Служба учествува во безбедноста, редовноста и економичноста во извршување на воздушниот сообраќај. Главната улога на Мет службата се состои во:

- да обезбеди на воздухопловниот персонал метеоролошки брифинг и документација;
- да обезбеди на воздухопловниот персонал метеоролошки извештаи и информации потребни за планирање на летот;
- да обезбеди на контролата на летање метеоролошки извештаи, предупредувања и прогнози потребни за безбедноста на воздушниот сообраќај;
- да обезбеди непрекинато метеоролошко набљудување и издавање метеоролошки предупредувања;
- да обезбеди непрекинатата опсервација на времето и да подготвува прогнози во склад со потребите на воздухопловната навигација;
- проследување на метеоролошки извештаи, предупредувања, прогнози и други мет. информации релевантни за воздушниот сообраќај;
- научно/технички студии во врска со различни сфери од метеорологијата вклучувајќи статистики и климатолошки прегледи.

ENGLISH

MACEDONIAN

**3.5.2 Area of responsibility**

Meteorological watch is maintained continuously for Skopje FIR.

**3.5.3 Meteorological observations and reports****3.5.2 Одговорност**

За Скопје FIR постојано се одржува метеоролошко набљудување.

**3.5.3 Метеоролошки набљудувања и извештаи**

Аеродром и индикатор за локација AD and Location Indicator	Честина на набљудување Frequency of observations	Видови на MET извештаи и дополнителни информации Types of MET reports and supplementary information	Опсервациски систем и локација Observation System and Site(s)	Работно време Hours of operation	Климатолошки информации Climatological information
1	2	3	4	5	6
Скопје Skopje LWSK	На половинна час Half hourly	METAR, TREND Отворен текст  METAR, TREND, Plain language	<p>Автоматски систем за метеоролошко набљудување Automatic Weather Observation System AWOS 2000</p> <p>Анемометри: - во MET кругот, 300м од THR RWY34, 172м од CL; - на 350м од THR RWY16, 220м од CL</p> <p>Anemometers: - at MET garden 300m fm THR RWY34, 172m fm CL; - at 350m fm THR RWY16, 220m fm CL</p> <p>PBP Опрема (Трансмисиометри): - на 350м од THR RWY34, 80м од CL - на средина на писта, 80м од CL</p> <p>RVR Equipment (Transmissiometers): - at 350m fm THR RWY34, 80m fm CL - at mid-field location, 80m fm CL</p> <p>Уред за мерење на висина на долна база на облаци: - во MET кругот - на MM</p> <p>Ceilometers: - at MET garden - at MM</p> <p>Видливост/PBP/Опрема за сегашно време (Scatermeter) - во MET кругот</p> <p>Сензор за детекција на грмотевици: - во близина на централна линија</p> <p>Visibility/RVR/Present WX Equipment (Scatermeter): - at MET garden</p> <p>Thunderstorm sensor - near centreline</p> <p>Притисок, температура, влажност: - во MET кругот</p> <p>Pressure, temperature, humidity: - at MET graden</p>	H24	Достапни Available

ENGLISH

MACEDONIAN

Аеродром и индикатор за локација AD and Location Indicator	Честина на набљудување Frequency of observations	Видови на MET извештаи и дополнителни информации Types of MET reports and supplementary information	Опсервациски систем и локација Observation System and Site(s)	Работно време Hours of operation	Климатолошки информации Climatological information
Охрид Ohrid LWOH	На половина час Half hourly	METAR, Отворен текст METAR, Plain language	Автоматски систем за метеоролошко набљудување Automatic Weather Observation System AWOS 2000  Анеометри: - во MET кругот, 285м од THR RWY02, 110м од CL; - на 224м од THR RWY20, 90м од CL  Anemometers: - at MET garden 285m fm THR RWY02, 110m fm CL; - at 224m fm THR RWY20, 90m fm CL  Уред за мерење на висина на долна база на облаци: - на MM  Ceilometers: - at MM  Видливост/PBP опрема (Scatermeter): - во MET кругот Visibility/RVR Equipment (Scatermeter): - at MET garden  Притисок, температура, влажност: - во MET кругот Pressure, temperature, humidity: - at MET garden	H24	

## 3.5.4 Types of services

## 3.5.4 Видови на услуги

**Метеоролошки прогнози и видови на метеоролошки услуги**  
**Meteorological Forecast and Types of Meteorological Service**

АД AD	Работно време Working Hours	Прогноза Forecast			Брифинг Briefing		Документација за лет Flight Documentation		Опслужувани Served	Телефон Phone
		Одговорна служба Responsible Office	Период на важност Period of Validity	TREND	Вид Type	Јазик Lang.	Област Region	Расположливи прогностички карти Prognostic Charts Available		
Скопје Skopje LWSK	H24	Скопје Skopje	24H*	X	P	EN	EUR	SWM FL050, FL100, FL180, FL240, FL300, FL340, FL390	СКОПЈЕ FIC и ACC	+389 2 314 81 55
							MID	SWH FL300, FL340, FL390		
							NAT	SWH FL300, FL340, FL390		

### Метеоролошки прогнози и видови на метеоролошки услуги Meteorological Forecast and Types of Meteorological Service

АД AD	Работно време Working Hours	Прогноза Forecast			Брифинг Briefing		Документација за лет Flight Documentation		Опслужувани Served	Телефон Phone
		Одговорна служба Responsible Office	Период на важност Period of Validity	TREND	Вид Type	Јазик Lang.	Област Region	Расположливи прогностички карти Prognostic Charts Available		
Охрид Ohrid LWOH	H24	Скопје Skopje	24H*			EN	EUR	SWM FL050, FL100, FL180, FL240, FL300, FL340, FL390	APP	+389 2 314 81 55
							MID	SWH FL300, FL340, FL390		

SWM - Карта на значајно време (средно ниво)/Significant Weather Chart (middle level)

SWH - Карта на значајно време (високо ниво)/Significant Weather Chart (high level)

P - Службеник за информации/Briefing Officer

\* - Се издава на секои 3 часа наместо на секои 6 часа како што е дефинирано во EUR-ANP/Issuing every 3 hours instead of every 6 hours as defined in the EUR-ANP

#### 3.5.5 Forecast for General Aviation

##### General

Forecasts for general aviation are issued in the GAFOR-Code for specific routes to the general aviation meteorological forecast system and the GAFOR bulletins are disseminated on bilateral basis and supplied to the international EUR OPMET data bank at Wien.

##### Time of Issue and Period of Validity

GAFOR is issued with the following period of validity:

0500 for period 0600-1200

0800 for period 0900-1500

1100 for period 1200-1800

##### Form

CCCC G1G1G2G2

AAAA agag wgwggw

where

CCCC - location indicator of the station issuing GAFOR;

G1G1G2G2 -period of validity;

AAAA - indicator letter group used to identify forecast of visibility and cloud base throughout a six hour period;

agag - identification group for the specific routes;

wgwggw - weather category for three consecutive periods of 2 hours of the whole period of validity.

##### Weather Category wg

The following weather category specifications are used:

0 (open) visibility equal to or more than 8km and cloud base equal to or higher than 600m (2000ft);

D (difficult)visibility equal to or more than 3km but less than 8km with cloud base equal to or higher 300m (1000ft) or cloud base equal to or higher than 300m (1000ft) but less than 600m (2000ft) with visibility equal to or more than 8km;

#### 3.5.5 Прогноза за општа авијација (GAFOR)

##### Општо

Прогнози за општа авијација се издаваат во GAFOR-Кодот за особени рути од метеоролошкиот систем за општа авијација и GAFOR билтените се проследуваат на билатерална база и се доставуваат до меѓународната EURO OPMET база на податоци во Виена.

##### Време на издавање и период на важење

GAFOR се издава со следниот период на важење:

0500 за период 0600-1200

0800 за период 0900-1500

1100 за период 1200-1800

##### Облик

CCCC G1G1G2G2

AAAA agag wgwggw

каде

CCCC - ознака на станицата која издава GAFOR;

G1G1G2G2- период на важење;

AAAA - ознака на група која се користи да идентификува прогноза на видливоста и база на облаците за шест часовен период;

agag - ознака на група за особени рути;

wgwggw - временска категорија за три последователни периоди за два часа на периодот на важење.

##### Категорија на време

Следните спецификации за категории на време се употребуваат:

0 (отворено)видливост еднаква или поголема од 8км и база на облаци еднаква или повисока од 600м (2000ft);  
D (отежнато)видливост еднаква или поголема од 3км но помала од 8км со база на облаци еднаква или повисока од 300м (1000ft) илибаза на облаци еднаква или повисока од 300м (1000ft) но помала од 600м (2000ft) со видливост еднаква или поголема од 8км;

ENGLISH

MACEDONIAN

M (marginal) visibility equal to or more than 1500m but less than 3km with cloud base equal to or higher than 150m (500ft) or cloud base equal to or higher than 150m (500ft) but less than 300m (1000ft) with visibility equal to or higher than 3km;

X (closed) visibility less than 1500m and/or cloud base less than 150m (500ft).

*Note: Clouds base in GAFOR is defined as the lowest cloud layer covering 4 octas or more of the sky. Height of the cloud base is given above ground (AGL).*

M (критично) видливост еднаква или поголема од 1500м но помала од 3км со база на облаци еднаква или повисока од 150м (500ft) или база на облаци еднаква или повисока од 150м (500ft) но помала од 300м (1000ft) со видливост еднаква на или повисока од 3км;

X (затворено) видливост помала од 1500м и/или база на облаци помала од 150м (500ft).

*Zabeleška: Baza na oblaci vo GAFOR e definirana kako najnizik sloj na oblacite, pokrivajji 4 osmini ili poveje od neboto. Viso-ina na bazata na oblacite e dadena nad terenot (AGL).*

### GAFOR Segments

agag	Identificator of the Routes	Reference Height
16	Skopje - Valandovo	210 (700),
28	Pristina - Skopje	550 (1800), 210 (700)
29	Skopje - Ohrid	210 (700), 670 (2200)

#### 3.5.6 Notification required from operators

Adequate notice shall be given by the operator requiring service when:

- new routes or new types of operations are planned;
- changes of a lasting nature are to be made in scheduled operations;
- other changes, affecting the provision of meteorological service.

The aerodrome meteorological office concerned shall be notified by the operator when:

- non-scheduled flights are to be operated;
- flights are delayed or cancelled as follows:
  - for non-scheduled flights operated within the European region, three hours before expected time of departure;
  - for flights outside the European region six hours before expected time of departure.

#### 3.5.7 Aircraft reports

Any aircraft observations and reports of meteorological phenomena, within the territory of Republic of Macedonia made during the flight will only relate to significant weather phenomena. Routine observations are not practical because of short flight duration.

#### 3.5.6 Извештај што се бара од операторите

Операторите ќе достават соодветно известување кога бараат услуги за следното:

- Кога планираат нови линии или нови видови на сообраќај;
- Кога треба да се направат измени во редовниот сообраќај;
- Кога се прават други измени кои влијаат врз обезбедувањето на метеоролошките услуги.

Аеродромската метеоролошка служба за која станува збор ќе биде известена од страна на операторот во следните случаи:

- Кога треба да се вршат нередовни летови;
- Кога летовите доцнат или се откажуваат, и тоа:
  - за нередовни летови кои се вршат во рамките на европскиот регион, три часа пред очекуваното време на полетување;
  - за летови кои се вршат надвор од европскиот регион, шест часа пред очекуваното време на полетување.

#### 3.5.7 Извештаи од воздух

Any aircraft observations and reports of meteorological phenomena, within the territory of Republic of Macedonia made during the flight will only relate to significant weather phenomena. Routine observations are not practical because of short flight duration.

ENGLISH

MACEDONIAN

**3.5.8 VOLMET****3.5.8 ВОЛМЕТ**

Име на станицата Name of Station	Ознака Call sign	Фреквенција Frequency	Период на емисија Broadcasting period	Работно време Hours of service	Аеродроми Aerodromes	Содржина, вид на извештај и забелешка Contents & format of REP & remarks
1	2	3	4	5	6	7
SKOPJE AUTOMATIC EMISSION	SKOPJE VOLMET	124.325 MHz	Continuosly	H24	Skopje LWSK Ohrid LWOH Belgrade LYBE Sofija LBSF Thessaloniki LGTS Tirana LATI	Half hourly METAR REP, TREND Half hourly METAR REP, TREND Half hourly METAR REP, TREND Half hourly METAR REP, TREND Half hourly METAR REP, TREND Half hourly METAR REP, TREND

**3.5.9 SIGMET****3.5.9 СИГМЕТ**

Одговорна Мет служба Responsible Office	Работно време Working hours	FIR или СТА опслужувани FIR or CTA served	Вид на СИГ- МЕТ/период на важност Type of SIG- MET/period of validity	Посебни процедури Special pro- cedures	АТЦ опслужувани ATC served	Допол- нителни информации Supplemen- tary informa- tion
1	2	3	4	5	6	7
Skopje LWSS	H24	Skopje FIR	SIGMET/4H	NIL	Skopje ACC	NIL

SIGMET refer to the following phenomena:

- Active thunderstorm area
- (Tropical cyclone)
- Severe squall line
- Heavy hail
- Severe turbulence
- Severe icing
- Severe mountain waves
- (Widespread sandstorm/duststorm)

SIGMET се однесува на следните појави:

- Кумулунимбус
- (Тропски циклон)
- Област со активна појава на олуја со грмотевица
- Град
- Турбуленција
- Заледување
- Планински бран
- (Вејавица од прашина, вејавица од песок/вулкански пепел)

**3.5.10 Other automated meteorological services****3.5.10 Останати автоматски метеоролошки услуги**

ATIS Broadcast of the current weather at Skopje aerodrome

ATIS Радиоемисија на актуелното време за аеродром Скопје