



Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
Агенција за цивилно воздухопловство
Agjencia e Aviacionit Civil

Бр.-Нр. 09-728/1

06-05-26 год.-viti

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА



АГЕНЦИЈА ЗА ЦИВИЛНО
ВОЗДУХОПЛОВСТВО

УПАТСТВО ЗА ЗАШТИТА НА АЕРОДРОМ

AGA – GM - 011



СОДРЖИНА

КРАТЕНКИ	3
ДЕФИНИЦИИ.....	3
ОБЈАСНУВАЊЕ НА СИМБОЛИТЕ	4
ЛИСТА НА ИЗДАНИЈА И РЕВИЗИИ	4
СПИСОК НА ВАЖЕЧКИ СТРАНИЦИ	5
ВОВЕД СО ПРЕОДНИ И ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ.....	6
ТАБЕЛА НА ОДОБРУВАЊЕ.....	7
СПИСОК НА ДИСТРИБУЦИЈА.....	7
РЕФЕРЕНТЕН ДОКУМЕНТ	7
• Опсег и намена	8
• Вовед.....	8
• Главен дел.....	8
1. Општи принципи и одговорности на операторот	8
2. Идентификување и проценка на препреки.....	9
3. Изградба и поставување на објекти/структури во рамки на заштитните зони на аеродромот.	9
4. Отстранување на препреки	10
5. Обележување на препреки.....	10
6. Геодетски мерења	10
7. Мониторинг на активности и користење на земјиштето во околина на аеродромот.....	10
• Заклучок.....	11

КРАТЕНКИ

Кратенка	Значење
АЦВ	Агенција за цивилно воздухопловство
ПСП	Полетно слетна патека
ПВ	Патеки за возење
OLS	Рамнини за ограничување на препреки (Obstacle limitation surface)
ATM/ANS	Управување со воздушниот сообраќај и услуги на воздухопловна навигација
AIS	Служба за воздухопловни информации (Aeronautical Information Service)
AIP	Зборник на воздухопловни информации
ILS	Инструментален систем за слетување (Instrument landing system)

ДЕФИНИЦИИ

Термин	Дефиниција
Препрека	Препрека е секој траен, времен и мобилен објект, или делови на истиот, кој: а) се наоѓа во зоната наменета за движење на воздухопловите по земја; б) се простира над дефинираните рамнини наменети за заштита на воздухопловите во лет или в) се наоѓа надвор од рамнините утврдени во потточките (а) и (б) на оваа точка, а претставува опасност по воздушниот сообраќај.
Оператор на аеродром	Физичко или правно лице кое е сопственик или корисник на инфраструктура на аеродром, односно леталиште. Операторот на аеродром за некои активности може да склучи договор со други субјекти, но тој останува одговорен за безбедното работење на аеродромот;
Рамнини за ограничување на препреки	Воздушен простор околу аеродромот кој треба да се одржува начин да биде слободен од препреки со цел да се осигура безбедност на воздухопловните операции на тој аеродром и да се спречат ограничувања при користење на аеродромот. Рамнините за ограничување на препреки (OLS) за одредена ПСП зависат од референтниот код на аеродромот.
Рамнини за заштита од препреки (заштитна зона на RAPI)	Рамнина наменета за визуелен приод, во кој не е дозволено поставување, изградба или доградба на постојни објекти, освен ако, според мислењето на Агенцијата, новиот објект не е затскриен од постоечки објекти.

ОБЈАСНУВАЊЕ НА СИМБОЛИТЕ

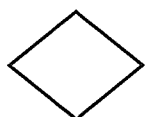
Подолу е наведено објаснување на симболите на дијаграмот на текот на процесот кои се користени во ова упатство.



Почеток/крај на процедурата



Активност



Контролна ставка, контролна активност



Документ, информација



Точка на спојување

ЛИСТА НА ИЗДАНИЈА И РЕВИЗИИ

Рев.бр.	Датум	Внесена од	Опис на ревизијата
00	05.05.2026	Блерина Хамиди Садулаи	Прво издание



СПИСОК НА ВАЖЕЧКИ СТРАНИЦИ

Страна	Издание	Рев.	Датум
1	01	00	05.05.2026
2	01	00	05.05.2026
3	01	00	05.05.2026
4	01	00	05.05.2026
5	01	00	05.05.2026
6	01	00	05.05.2026

Страна	Издание	Рев.	Датум
7	01	00	05.05.2026
8	01	00	05.05.2026
9	01	00	05.05.2026
10	01	00	05.05.2026
11	01	00	05.05.2026



УПАТСТВО ЗА ЗАШТИТА НА АЕРОДРОМ Одделение за аеродромски услуги и инфраструктура

ВОВЕД СО ПРЕОДНИ И ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

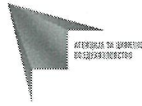
Упатството е издадено од страна на:

Агенција за цивилно воздухопловство
Даме Груев 1, 1000 Скопје, Северна Македонија

Се забранува копирање или умножување на овој материјал без претходна писмена согласност на издавачот. Со денот на влегување во сила на ова упатство престанува да важи Упатство за контрола и одржување на препреките на и околу аеродром (бр. 12-1397/1 од 11.09.2018 година). Ова издание на ова упатство влегува во сила со денот на донесувањето. Секоја понатамошна ревизија на ова упатство влегува во сила со денот наведен во Табелата на одобрување.

За издавачот:
Драги Стојаноски, директор на АЦВ





УПАТСТВО ЗА ЗАШТИТА НА АЕРОДРОМ
Одделение за аеродромски услуги и инфраструктура

ТАБЕЛА НА ОДОБРУВАЊЕ

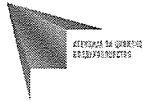
	Име и позиција	Датум	Потпис
Подготвил:	Блерина Хамиди Садулаи, Виш соработник за аеродромска инфраструктура	04.05.2026	
Контролирал:	Раим Бајрами, Раководител на одделение за аеродромски услуги и инфраструктура	04.05.2026	
Извршил проверка на квалитетот:	Кире Колевски, Раководител на одделение за SQS и мониторинг на усогласеност	06.05.2026	
Одобрил:	Драги Стојаноски, Директор		

СПИСОК НА ДИСТРИБУЦИЈА

Примерок бр.	КОРИСНИК	ВИД НА ФОРМА	БРОЈ НА ПРИМЕРОЦИ
1.	Архива	Оригинален примерок во хартиена форма	1
2.	Раководител на SQS и мониторинг на усогласеност	Оригинален примерок во хартиена форма	1
3.	Раководител на одделение за аеродромски услуги и инфраструктура	Оригинален примерок во хартиена форма	1
4.	АЦВ Share	Дигитален примерок	1
5.	Веб страна на АЦВ	Дигитален примерок	1

РЕФЕРЕНТЕН ДОКУМЕНТ

	Код на документот	Назив на документот
1.	SQS-MAN-001	Integrated Quality System Manuel
2.	Службен весник на РСМ (во сила)	Закон за воздухопловство
3.	Службен весник на РСМ (во сила)	Правилник за аеродроми и препреки
4.	ICAO	Анекс 14
5.	ICAO	Дос.9157
6.	ICAO	Дос 8168



- **Опсег и намена**

Ова упатство обезбедува јасни насоки за операторот на аеродромот во однос на мониторинг на аеродромот и неговата околина, со цел:

- заштита на рамнините за ограничување на препреки (OLS) и други заштитни зони;
- навремено идентификување и управување со ризиците поврзани со препреки, градби, активности и користење на земјиштето во околината; и
- обезбедување безбедно, редовно и ефикасно одвивање на воздухопловните операции.

- **Вовед**

Заштитата на аеродромот и неговата околина претставува клучен елемент за одржување на безбедноста во воздухопловството. Присуството на препреки, неконтролирани градби или активности во близина на аеродромот може да влијае врз безбедноста на воздухопловните операции, да предизвика продор во рамнините за ограничување на препреки (OLS) и другите заштитни зони на аеродромот, како и да влијае врз функционирањето и перформансите на комуникациските, навигациските и надзорните системи.

Поради тоа, операторот на аеродромот е должен да воспоставува соодветни механизми за мониторинг, евиденција, известување и координација со Агенцијата за цивилно воздухопловство, давателот на ATM/ANS услуги, и другите надлежни институции, со цел навремено идентификување, проценка и ублажување на ризиците.

- **Главен дел**

1. **Општи принципи и одговорности на операторот**

Операторот на аеродромот воспоставува систем за континуиран мониторинг на аеродромот, рамнините за ограничување на препреки (OLS) и заштитните зони воспоставени согласно основите за сертификација, а со цел навремено идентификување на нови препреки или промена во висината на постоечки препреки, активности или појави што можат да влијаат врз безбедноста, редовноста или ефикасноста на воздухопловните операции.

Како дел од прирачникот на аеродромот, операторот треба да ги има воспоставено следните процедури:

- контрола и мониторинг на препреки во рамки и надвор од границите на аеродромот, како и известување до Агенцијата за природата и местоположбата на препреките, како и за секое последователно појавување или отстранување на препреки, со цел преземање на соодветни мерки, вклучително и измена на публикациите во AIS;
- мониторинг и ублажување на опасности поврзани со активности во просторот и начин на користење на земјиштето во рамки на аеродромскиот комплекс и неговата околина;

Операторот води евиденција за утврдената состојба од извршените проверки спроведени со користење на листи за редовни проверки. Проверките се вршат согласно утврдени интервали и временски распоред, при што се применува постапка за известување за резултатите и за преземање на корективни мерки.

Операторот води евиденција за препреките во рамки на аеродромскиот комплекс, со приказ во основа и изглед, опис на препреката, податок за висината и начинот на нејзино обележување.

Доколку се направат или се планираат промени на аеродромските карактеристики, како што се должина на ПСП, елевација или ориентација, истите ќе резултираат со потреба од воспоставување

на нов OLS, за што веднаш треба да биде известена Агенцијата и AIS за објавување на новите податоци.

2. Идентификување и проценка на препреки

Идентификувањето на препреките бара комплетно инженерско истражување на сите области под површините за ограничување на препреки.

Операторот на аеродромот врши мониторинг во рамки на аеродромскиот комплекс и неговата околина вклучувајќи ги областите што може визуелно да се мониторираат при вршење на редовни проверки на оперативните површини.

При проценка дали постоечки или планиран објект или структура претставува препрека, истиот се анализира во однос на дефинираните рамнини за ограничување на препреки (OLS) и другите заштитни зони на аеродромот.

Иако во идеални услови рамнините за ограничување на препреки треба да бидат без препреки, во случаи кога ќе се идентификува продор низ некоја од рамнините, операторот на аеродромот треба да ги разгледа следните работи од безбедносен аспект:

- природата и местоположбата на препреката во однос на продолжената централна линија на полетно-слетната патека (ПСП) или патеката за возење (ПВ);
- степенот на продор во рамнината;
- видот на сообраќајот на аеродромот;
- влијанието врз постојните процедури за инструментален приод.

Во зависност од резултатите од анализата, можат да се применат соодветни мерки како што се:

- објавување на податоци во зборникот на воздухопловни информации (AIP);
- обележување на препреката;
- промена на декларираните растојанија;
- ограничување на употребата на ПСП само за визуелен приод;
- ограничување на видот на сообраќај.

Операторот е должен навремено да ја извести Агенцијата во случај на:

- Кога ќе забележи нова препрека
- Измена на постоечка препрека (доградба/надградба на постоечка и сл.)
- Отстранување на постоечка препрека
- Измени во публикациите на АИС во однос на препреките (AD 2.10)

3. Изградба и поставување на објекти/структури во рамки на заштитните зони на аеродромот

Изградба/поставување на објекти/структури во рамки на рамнините за ограничување на препреки на аеродром е можно единствено со претходна согласност од АЦВ согласно Законот за воздухопловство (во сила).

Некои навигациски уреди, како што се компоненти на ILS, приодни светла на ПСП и сл., претставуваат препреки што не можат да се отстранат. Овие препреки треба да бидат соодветно обележани и поставени на кршлива основа за да не влијаат значително врз евентуално оштетување на воздухоплов.



4. Отстранување на препреки

Кога е можно, препреките треба да се отстранат или нивната висина да се намали така што нема да претставуваат продор во OLS. Ова се однесува и на природни препреки во природно-одлетните правци на аеродромот (дрвја, жбунови и слично).

Кога ќе се идентификуваат препреки како што се дрвја, операторот на аеродромот во договор со сопственикот, треба да направи максимални напори за нивно отстранување или намалување на висината.

Доколку препреката е настаната по изградба на аеродромот, сопственикот е должен да ја отстрани на свој трошок, а доколку е настаната пред изградба и реконструкција на аеродромот отстранувањето ќе го изврши операторот или инвеститорот на аеродромот, на свој трошок и со правичен надоместок.

5. Обележување на препреки

Во случаи кога отстранувањето не е возможно, препреката треба да биде соодветно обележана и јасно видлива за пилотите во сите временски услови и од сите страни.

Начинот на кој ќе биде обележана една препрека за воочување во дневни и/или ноќни услови, се утврдува од страна на АЦВ со издавање на Решение за согласност.

Препрека може да биде не обележана единствено во случај кога е затскриена од друга препрека.

6. Геодетски мерења

Операторот на аеродромот врши геодетски мерења на податоците за аеродромот и препреките кои се во рамки на аеродромскиот комплекс во согласност со Упатството за геодетски мерења кое се изготвува од страна на Агенцијата и релевантните прописи.

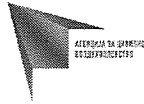
7. Мониторинг на активности и користење на земјиштето во околина на аеродромот

Операторот на аеродромот врши мониторинг на активности во просторот и начинот на користење на земјиштето во околината на аеродромот со цел навремено идентификување на појави кои може да влијаат врз безбедноста на воздухопловните операции.

Во рамки на мониторингот се проценуваат особено ризици поврзани со:

- присуство на препреки кои може да предизвикаат индуцирана турбуленција;
- употреба на опасни, збунувачки или насочени светла (ласери) кои можат да влијаат врз пилотите;
- заслепување предизвикано од големи или високо рефлектирачки површини;
- извори на радијација или присуство на подвижни или фиксни објекти кои можат да пречат или негативно да влијаат врз перформансите на системите за комуникација, навигација и надзор;
- присуство на друго осветлување (невоздухопловни светла) во близина на аеродромот кое може да создаде забуна или да влијае врз безбедноста на воздухопловните операции.

Доколку се утврди дека одредена активност или начин на користење на земјиштето може да влијае врз безбедноста на воздухопловните операции, операторот ја известува Агенцијата и по потреба предлага соодветни мерки за намалување на ризикот.



- **Заклучок**

Ова упатство не ги заменува обврските утврдени со Законот за воздухопловство и релевантните подзаконски акти, туку дава дополнителни насоки за нивна практична примена од страна на операторот на аеродромот.