

GEN 3.2 АЕРОНАВИГАЦИОННИ КАРТИ

1. Отговорна(и) служба(и)

1.1 Аеронавигационните карти за обслужваното въздушно пространство на Република България се издават от ДП РВД. Отдел УВП изготвя картите, които са част от сборник AIP. Картите се изготвят в съответствие със стандартите и препоръчителните практики, съдържащи се в Приложение 4 на ICAO и на Наредба 4 за Аеронавигационните карти на Министерство на транспорта и съобщенията.

Отдел "Управление на въздушното пространство"
ДП "Ръководство на въздушното движение"
Бул. "Брюксел" № 1
1540 София
Република България

E-mail: aeronautical.charts@bulatsa.com

1.1.1 Различия от стандартите и препоръчителните практики на ICAO, ако има такива, са посочени в подраздел GEN 1.7.

2. Поддържане на картите

2.1 Аеронавигационните карти, включени в сборник AIP, се поддържат в актуално състояние чрез въвеждане на поправки в него.

2.2 Ако в публикуваните карти се открие неточна информация, която е от оперативен характер, същата се коригира с NOTAM съобщение.

3. Процедури за закупуване

3.1 Аеронавигационните карти са част от аеронавигационните информационни продукти и не се предлагат самостоятелно (с изключение на т. о) от 4.1).

3.2 Информация относно абонамент за аеронавигационните информационни продукти се публикува ежегодно с циркуляр за аеронавигационна информация. За контакти:

Отдел "Аеронавигационно информационно обслужване"
ДП "Ръководство на въздушното движение"
Бул. "Брюксел" № 1
1540 София
Република България
Тел.: (+359 2) 937 1250
(+359 2) 937 1252
(+359 2) 937 1253
(+359 2) 937 1256
(+359 2) 937 1297
Fax: (+359 2) 980 0043
AFTN: LBSFYOYX
E-mail: ais@bulatsa.com

GEN 3.2 AERONAUTICAL CHARTS

1. Responsible Service(s)

1.1 The aeronautical charts for the ATS airspace of the Republic of Bulgaria are published by BULATSA. ASM Department produces the charts which are part of the AIP. The charts are produced in accordance with the standards and recommended practices contained in ICAO Annex 4 and in Ordinance 4 - Aeronautical Charts of the Ministry of Transport and Communications.

Airspace Management
Bulgarian Air Traffic Services Authority
1, Brussels Blvd.
1540 Sofia
Republic of Bulgaria

E-mail: aeronautical.charts@bulatsa.com

1.1.1 Differences from ICAO Standards and recommended practices, if any, are detailed in GEN 1.7.

2. Maintenance of charts

2.1 The aeronautical charts included in the AIP are kept up to date by amendments to the AIP.

2.2 If incorrect information of operational significance is detected on published charts, it is corrected by NOTAM.

3. Purchase arrangements

3.1 The aeronautical charts are part of the aeronautical information products and they are not available separately (except item o) of 4.1).

3.2 Purchase arrangements for subscription of the aeronautical information products are published yearly in an AIC. Contact details:

Aeronautical Information Service
Bulgarian Air Traffic Services Authority
1, Brussels Blvd.
1540 Sofia
Republic of Bulgaria
Tel.: (+359 2) 937 1250
(+359 2) 937 1252
(+359 2) 937 1253
(+359 2) 937 1256
(+359 2) 937 1297
Fax: (+359 2) 980 0043
AFTN: LBSFYOYX
E-mail: ais@bulatsa.com

4. Серии на наличните аеронавигационни карти

4.1 Изготвят се следните видове аеронавигационни карти, при необходимост:

- a. Карта на летище/ вертолетно летище - ICAO;
- b. Карта за летищно наземно движение - ICAO;
- c. Карта за паркиране и присъединяване - ICAO;
- d. Карта на летищните препятствия - ICAO, тип А;
- e. Карта на местността за точен подход по прибори - ICAO;
- f. Карта на трасетата - ICAO;
- g. Карта на района - ICAO;
- h. Карта на минималните абсолютни височини при използване на средства за обзор - ICAO;
- i. Карта на стандартни схеми за отлитане по прибори (SID) - ICAO;
- j. Карта на стандартни схеми за долитане по прибори (STAR) - ICAO;
- k. Карта за подход по прибори - ICAO;
- l. Карта за визуален подход - ICAO;
- m. Карта на маршрути за полети по ПВП;
- n. Индексна карта;
- o. Аеронавигационна карта 1: 500 000.

4.2 Общо описание на различните серии карти

- a. Карта на летище/ вертолетно летище - ICAO

Картата на летище/ вертолетно летище - ICAO съдържа важни експлоатационни данни за летището/ вертолетното летище и информация, помагача на екипажа на ВС да осъществява наземното движение на ВС:

- между местостоянка и пистата за излитане и кацане;
- между местостоянка на вертолет и зона за приземяване и излитане или зона за краен етап на подхода за кацане и за излитане;
- по пътищата за рулиране и по пътищата за рулиране по въздуха;
- по маршрутите за придвижване по въздуха.

4. Aeronautical chart series available

4.1 The following series of aeronautical charts are produced when required:

- a. Aerodrome/ Heliport Chart - ICAO;
- b. Aerodrome Ground Movement Chart - ICAO;
- c. Aircraft Parking/Docking Chart - ICAO;
- d. Aerodrome Obstacle Chart - ICAO Type A;
- e. Precision Approach Terrain Chart - ICAO;
- f. En route Chart - ICAO;
- g. Area Chart - ICAO;
- h. ATC Surveillance Minimum Altitude Chart - ICAO;
- i. Standard Departure Chart - Instrument (SID) - ICAO;
- j. Standard Arrival Chart - Instrument (STAR) - ICAO;
- k. Instrument Approach Chart - ICAO;
- l. Visual Approach Chart - ICAO;
- m. VFR routes Chart;
- n. Index Chart;
- o. Aeronautical Chart - 1: 500 000.

4.2 General description of each chart series

- a. Aerodrome/ Heliport Chart - ICAO

The Aerodrome/ Heliport Chart - ICAO contains detailed aerodrome/ heliport data to provide flight crew with information which will facilitate the ground movement of the aircraft:

- from the aircraft stand to the runway;
- from the helicopter stand to the touchdown and lift-off area and to the final approach and take-off area;
- along ground and air taxiways;
- along air transit routes.

b. Карта за летищно наземно движение - ICAO

Картата за летищно наземно движение - ICAO се издава, когато на картата на летище/вертолетно летище - ICAO поради претрупване, информацията и подробностите, необходими за наземното движение на ВС по пътища за рулиране към и от местостоянките, не могат да се покажат с достатъчна яснота.

Тази карта съдържа информация, помагаша на екипажа на ВС да осъществява наземното движение на ВС от и до местостоянките, както и паркирането и присъединяването на ВС.

c. Карта за паркиране и присъединяване - ICAO

Карта за паркиране и присъединяване - ICAO се издава, когато на картата на летище/вертолетно летище - ICAO или на картата за летищно наземно движение - ICAO не могат да се покажат с достатъчна яснота информацията и подробностите, необходими за паркиране и присъединяване на ВС.

Тази карта съдържа информация, помагаша на екипажа на ВС при наземното му движение между пътищата за рулиране и местостоянките, както и при паркирането и присъединяването на ВС.

d. Карта на летищните препятствия - ICAO, тип А

На картата на летищните препятствия тип "А" се изобразяват изгледи в план и профил на всяка ПИК, заедно с прилежащите крайни участъци за спиране или участъци, свободни от препятствия, както и зоната за набор на височина при излитане, включително и препятствията.

e. Карта на местността за точен подход по прибори - ICAO

Картата на местността за точен подход по прибори - ICAO, съдържа подробна информация за профила на местността, над която се осъществява определена част от финалния подход, предоставяща на авиационните оператори възможност да оценят ефекта, оказван от дадената местност при определянето на височината за вземане на решение при използване на радиовисотомер.

f. Карта на трасетата - ICAO

Картата на трасета се изготвя за РПИ София. Тя съдържа информация, помагаша на екипажа на ВС да осъществява въздушна навигация по трасетата за ОВД (ATS routes), в съответствие с процедурите за ОВД.

g. Карта на района - ICAO

Карта на района се изготвя, когато трасетата за ОВД и изискванията за доклад на местоположението на ВС са сложни и не е възможно да бъдат изобразени ясно на картата на трасета - ICAO.

b. Aerodrome Ground Movement Chart - ICAO

The Aerodrome Ground Movement Chart - ICAO is produced when, due to congestion of information, details necessary for the ground movement of aircraft along the taxiways to and from the aircraft stands cannot be shown with sufficient clarity on the Aerodrome/Heliport Chart - ICAO.

This chart provides flight crew with detailed information to facilitate the ground movement of aircraft to and from the aircraft stands and the parking/docking of aircraft.

c. Aircraft Parking/Docking Chart - ICAO

The Aircraft Parking/Docking Chart - ICAO is produced when, due to the complexity of the terminal facilities, the information cannot be shown with sufficient clarity on the Aerodrome/Heliport Chart - ICAO or on the Aerodrome Ground Movement Chart - ICAO.

This chart provides flight crew with information to facilitate the ground movement of aircraft between the taxiways and the aircraft stands and the parking/docking of aircraft.

d. Aerodrome Obstacle Charts - ICAO Type A

The Aerodrome Obstacle Charts Type A depicts a plan and profile of each runway, any associated stopway or clearway, the take-off flight path area and obstacles.

e. Precision Approach Terrain Chart - ICAO

The Precision Approach Terrain Chart - ICAO provides detailed terrain profile information within a defined portion of the final approach so as to enable aircraft operating agencies to assess the effect of the terrain on decision height determination by the use of radio altimeters.

f. En-route Chart - ICAO

This chart is produced for Sofia FIR. It provides flight crew with information, to facilitate navigation along ATS routes, in compliance with the ATS procedures.

g. Area Chart - ICAO

The Area Chart - ICAO is produced when the ATS routes and position reporting requirements are complex and cannot be adequately shown on an En-route Chart - ICAO.

h. Карта на минималните абсолютни височини при използване на средства за обзор - ICAO

Картата на минималните абсолютни височини при използване на средства за обзор- ICAO съдържа информация, помагаща на екипажа на ВС да проверява назначаваните височини при радарен контрол.

i. Карта на стандартни схеми за отлитане по прибори (SID) - ICAO

Карта на стандартни схеми за отлитане по прибори (SID) - ICAO се изготвя, когато установените стандартни схеми за отлитане по прибори не могат да бъдат изобразени отчетливо на картата на района - ICAO.

Тази карта съдържа информация, помагаща на екипажа на ВС да изпълни излитане и набор на височина по прибори до точка, от която започва полетът по маршрут в съответствие с назначена схема за отлитане.

j. Карта на стандартни схеми за долитане по прибори (STAR) - ICAO

Карта на стандартни схеми за долитане по прибори (STAR) - ICAO се изготвя, когато установените стандартни схеми за долитане по прибори не могат да бъдат изобразени отчетливо на картата на района - ICAO.

Тази карта съдържа информация, помагаща на екипажа на ВС да изпълни снижение от точката, в която завършва полетът, по маршрут до точката, в която започва подходът за кацане в съответствие с назначена схема за долитане.

k. Карта за подход по прибори - ICAO

Карта за подход по прибори - ICAO се изготвя за гражданските летища за обществено ползване, за които ГД ГВА е утвърдила процедури за подход.

За всяка установена процедура за точен подход се изготвя отделна карта за подход по прибори - ICAO.

Тази карта съдържа информация, помагаща на екипажите на ВС да изпълнят полет, съгласно утвърдена процедура за подход по прибори към определена RWY с цел кацане, процедура за минаване на втори кръг, а когато е приложимо - и установена процедура за изчакване.

l. Карта за визуален подход - ICAO

Картата за визуален подход - ICAO съдържа информация, помагаща на екипажите на ВС да преминат от етапите на полет по маршрут или снижение за подход към етапа на подход за кацане на определена RWY с визуално ориентиране.

m. Карти за визуални маршрути

Картите за визуални маршрути съдържат информация за маршрути за полети по ПВП в контролираната зона на летище. Картите са изготвени като е осигурено долитане/отлитане към/от летище от специфични входни/изходни точки, разположени на границата на контролираната зона на летището.

h. ATC Surveillance Minimum Altitude Chart - ICAO;

The ATC Surveillance Minimum Altitude Chart - ICAO provides information that will enable flight crew to monitor and cross-check altitudes assigned while under radar control.

i. Standard Departure Charts - Instrument (SID) - ICAO

The Standard Departure Chart - Instrument (SID) - ICAO is produced wherever a standard departure route - instrument has been established and cannot be shown with sufficient clarity on the Area Chart - ICAO.

This chart provides the flight crew with information to enable it to comply with the designated standard departure route - instrument from take-off phase to the en-route phase.

j. Standard Arrival Charts - Instrument (STAR) - ICAO

The Standard Arrival Chart - Instrument (STAR) - ICAO is produced wherever a standard arrival route - instrument has been established and cannot be shown with sufficient clarity on the Area Chart - ICAO.

This chart provides the flight crew with information to enable it to comply with the designated standard arrival route - instrument from the en-route phase to the approach phase.

k. Instrument Approach Chart - ICAO

Instrument Approach Charts - ICAO are produced for all aerodromes used by civil aviation where instrument approach procedures have been established by the CAA.

A separate Instrument Approach Chart - ICAO is provided for each precision approach procedure established.

This chart provides flight crews with information, which will enable them to perform the approved instrument approach procedure, to the RWY at intended landing, including the missed approach procedure, and associated holding patterns.

l. Visual Approach Chart - ICAO

The Visual Approach Chart - ICAO provides flight crews with information which will enable them to transit from the en-route/descent to approach phases of flight to the RWY of intended landing by means of visual reference.

m. VFR routes and VFR traffic pattern Charts

The VFR routes and VFR traffic pattern charts provide information regarding VFR routes in an aerodrome CTR. VFR arrival /departure routes at/from an aerodrome via CTR entry/exit points are depicted on the charts.

п. Индексна карта

- Aerodrome/heliport Index Chart - картата съдържа местоположението на всички летища и вертолетни летища в РПИ София, както са изброени в сборник AIP Република България, подраздел AD 1.3;

- SEE FRA Index Chart - тази карта изобразява границите на South-East Europe Free Route Airspace (SEE FRA), установено в контролираните въздушни пространства София СТА, Букурещ СТА, Будапеща СТА, Братислава СТА и Кишинев СТА.

о. Аеронавигационна карта - 1: 500 000

При изготвянето на тази карта е използвана Lambert Conformal Conic проекция. На картата са изобразени аеронавигационна информация/данни за летища и вертолетни летища, изброени в подраздел AD 1.3, значими препятствия с височина 300ft и повече над земната повърхност, елементи на системата за УВД, забранени, опасни и временно резервирани зони, както и радионавигационни средства. Целта на тази карта е да удовлетвори изискванията за водене на визуална навигация и също така за планиране на полетите.

Забележка: Тази карта не е част от сборник AIP и се предоставя безплатно само в електронен вид на корпоративната интернет страница на ДП РВД - www.bulatsa.com.

5. Списък на наличните аеронавигационни карти

п. Index Chart

- Aerodrome/heliport Index Chart - this chart provides the location of all aerodromes and heliports in Sofia FIR as listed in AIP Republic of Bulgaria subsection AD 1.3;

- SEE FRA Index Chart - this chart describes South-East Europe Free Route Airspace (SEE FRA) boundaries, established within Sofia CTA, Bucuresti CTA, Budapest CTA, Bratislava CTA and Chisinau CTA.

о. Aeronautical Chart - 1: 500 000

This chart is constructed on Lambert Conformal Conic Projection. The depicted aeronautical data includes the aerodromes and heliports listed in subsection AD 1.3, significant obstacles height 300ft and above, elements of the ATS system, prohibited, danger and temporary reserved areas as well as radio navigation aids. This chart provides information to satisfy visual air navigation and is also used as a pre-flight planning chart.

Note: This chart does not form part of the AIP and is provided free of charge only in electronic form on the corporate website of BULATSA - www.bulatsa.com.

5. List of aeronautical charts available

Обозначение на сериите	Мащаб на сериите	Име или номер на всяка карта или на всеки лист в серията	Дата
Title of series	Scale of series	Name and/or number of each chart or each sheet in a series	Date
1	2	3	4
Aerodrome Chart - ICAO	1:15 000 / 1:7 000	Burgas	15 JUL 22
	1:15 000	Gorna Oryahovitsa	04 NOV 21
	1:15 000 / 1:7 000	Plovdiv	04 NOV 21
	1:15 000 / 1:7 000	Sofia	18 JUN 20
Aircraft Parking/Docking Chart - ICAO	1:15 000	Varna	14 JUL 22
	1:4 000	Burgas	16 JUN 22
	1:4 000	Plovdiv	23 AUG 21
	1:4 000	Sofia PDC-1 Sofia PDC-2	18 JUN 20 18 JUN 20
Aerodrome Obstacle Chart - ICAO Type A	1:4 000	Varna	14 JUL 22
	Vertical - 1:2 000 Horizontal - 1:20 000	Burgas	16 JUN 22
		Plovdiv	18 JUN 20
	Sofia	18 JUN 20	
Varna	21 MAY 21		
Precision Approach Terrain Chart - ICAO	Vertical - 1:500 Horizontal - 1:2 500	Sofia RWY 27	16 AUG 18

1	2	3	4
En route Chart - ICAO	1:1 200 000	En-route Chart - From GND to FL105	14 JUL 22
	1:900 000	En-route Chart- From FL105 to FL245	14 JUL 22
		En-route Chart- From FL245 to FL660	14 JUL 22
	1:1 800 000	Free Route Airspace From FL175 to FL245	14 JUL 22
	1:1 800 000	Free Route Airspace From FL245 to FL660	05 NOV 21
Area Chart	1:500 000	Plovdiv	21 APR 22
ATC Surveillance Minimum Altitude Chart - ICAO	1:900 000	Sofia	14 JUL 22
	1:700 000	Varna	14 JUL 22
	1:700 000	Burgas	14 JUL 22
Standard Departure Chart - Instrument (SID) - ICAO	1:700 000	Burgas RNAV RWY 04	14 JUL 22
	1:700 000	Burgas RNAV RWY 22 West	14 JUL 22
	1:700 000	Burgas RNAV RWY 22 East	14 JUL 22
	1:400 000	Gorna Oryahovitsa RNAV RWY 09	14 JUL 22
	1:400 000	Gorna Oryahovitsa RNAV RWY 27	14 JUL 22
	1:500 000	Plovdiv RNAV RWY 12	27 JAN 22
	1:500 000	Plovdiv VOR RWY 12	27 JAN 22
	1:500 000	Plovdiv RNAV RWY 30	27 JAN 22
	1:500 000	Plovdiv VOR RWY 30	27 JAN 22
	1:700 000	Sofia RNAV RWY 09	14 JUL 22
	1:700 000	Sofia RWY 09	14 JUL 22
	1:700 000	Sofia RNAV RWY 27	14 JUL 22
	1:700 000	Sofia RWY 27	14 JUL 22
	1:700 000	Varna RNAV RWY 09	14 JUL 22
	1:700 000	Varna RNAV RWY 27	14 JUL 22
Standard Arrival Chart - Instrument (STAR) - ICAO	1:500 000	Burgas RNAV RWY 04	16 JUN 22
	1:500 000	Burgas RNAV RWY 22	14 JUL 22
	1:500 000	Sofia RNAV RWY 09	14 JUL 22
	1:500 000	Sofia RNAV RWY 27	14 JUL 22
	1:500 000	Sofia RNAV RWY 27 - NISVA 3K	14 JUL 22
	1:500 000	Varna RNAV RWY 09	14 JUL 22
	1:500 000	Varna RNAV RWY 27	14 JUL 22

1	2	3	4
Instrument Approach Chart - ICAO	1:500 000	Burgas RNP RWY 04	16 JUN 22
	1:500 000	Burgas VOR RWY 04	16 JUN 22
	1:500 000	Burgas ILS or LOC RWY 22	14 JUL 22
	1:500 000	Burgas RNP RWY 22	14 JUL 22
	1:500 000	Burgas VOR RWY 22	14 JUL 22
	1:350 000	Gorna Oryahovitsa RNP RWY 09	14 JUL 22
	1:350 000	Gorna Oryahovitsa VOR RWY 09	14 JUL 22
	1:350 000	Gorna Oryahovitsa NDB RWY 09	14 JUL 22
	1:350 000	Gorna Oryahovitsa RNP RWY 27	14 JUL 22
	1:350 000	Gorna Oryahovitsa VOR RWY 27	14 JUL 22
	1:350 000	Plovdiv RNP z RWY 12	04 NOV 21
	1:350 000	Plovdiv RNP y RWY 12	04 NOV 21
	1:350 000	Plovdiv VOR RWY 12	05 NOV 21
	1:350 000	Plovdiv NDB RWY 12	05 NOV 21
	1:350 000	Plovdiv ILS x or LOC x RWY 30	04 NOV 21
	1:350 000	Plovdiv ILS w or LOC w RWY 30	04 NOV 21
	1:350 000	Plovdiv RNP RWY 30	04 NOV 21
	1:350 000	Plovdiv VOR RWY 30	05 NOV 21
	1:350 000	Sofia ILS z or LOC z RWY 09	14 JUL 22
	1:350 000	Sofia ILS y or LOC y RWY 09	14 JUL 22
	1:350 000	Sofia RNP RWY 09	13 AUG 20
	1:350 000	Sofia VOR RWY 09	18 JUN 20
	1:350 000	Sofia ILS z or LOC z RWY 27	14 JUL 22
	1:350 000	Sofia ILS y or LOC y RWY 27	14 JUL 22
	1:350 000	Sofia RNP RWY 27	18 JUN 20
	1:350 000	Sofia VOR RWY 27	18 JUN 20
	1:500 000	Varna ILS z or LOC z RWY 09	14 JUL 22
	1:500 000	Varna ILS y or LOC y RWY 09	14 JUL 22
	1:500 000	Varna RNP RWY 09	14 JUL 22
	1:500 000	Varna VOR RWY 09	14 JUL 22
	1:500 000	Varna RNP RWY 27	14 JUL 22
	1:500 000	Varna VOR RWY 27	14 JUL 22

1	2	3	4
Visual Approach Chart - ICAO	1:300 000	Burgas VFR Routes	14 JUL 22
	1:350 000	Gorna Oryahovitsa VFR Routes	14 JUL 22
	1:250 000	Plovdiv VFR Routes	21 APR 22
	1:250 000	Sofia VFR Routes	16 JUN 22
	1:300 000	Varna VFR Routes	14 JUL 22
	1:100 000	Lesново VFR Routes	17 JUN 22
Index Chart	-	SEE FRA Index Chart	24 FEB 22
	-	CTA SOFIA SECTORS Index Chart	23 MAY 19
	-	Bulgaria ADX	17 JUN 22
Aeronautical Chart	1:500 000	Edition 8.0	20 JUL 21

6. Индекс на световната аеронавигационна карта (WAC) - ICAO 1:1 000 000

Не се прилагат.

7. Топографски карти

Не се прилагат.

8. Корекции на карти, които не се съдържат в сборник AIP

Не се прилагат.

6. Index to the World Aeronautical Chart (WAC) - ICAO 1:1 000 000

Not applicable.

7. Topographical charts

Not applicable.

8. Corrections to charts not contained in the AIP

Not applicable.