

*COA*

**INFORMATION REPORT INFORMATION REPORT**  
**CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY**

This material contains information affecting the National Defense of the United States within the meaning of the Espionage Laws, Title 18, U.S.C. Secs. 793 and 794, the transmission or revelation of which in any manner to an unauthorized person is prohibited by law.

C-O-N-F-I-D-E-N-T-I-A-L

25X1

COUNTRY USSR

REPORT

SUBJECT Soviet Air Navigation Aids for Civil Air Routes (NOTAMS ? ...)

DATE DISTR.

*24 March 1960*

NO. PAGES

1

REFERENCES

RD

DATE OF INFO.

25X1

PLACE & DATE ACQ.

*Reel # 910*

25X1

SOURCE EVALUATIONS ARE DEFINITIVE APPRAISAL OF CONTENT IS TENTATIVE

Soviet manuals on air navigation

- a. Sbornik Aeronavigatsionnoy Informatsii, Vremenny (A Temporary Collection of Air Navigation Information), 1959, compiled by the Air Navigation Information Service (Sluzhba Aeronavigatsionnoy Informatsii) of the Chief Directorate of the Civil Air Fleet under the Council of Ministers of the USSR. The manual, which is in both Russian and English, contains flight regulations and instructions to be followed by international airlines on the Moscow-Riga and Moscow-Vilnius routes, and includes diagrams of and lists of navigational facilities at airfields on these routes.)
- b. NOTAM (Notes to Pilots), which is a compilation of supplements to the above-mentioned publication, dated from 1957 to 1959, and also published by the Air Navigation Information Service.

25X1

C-O-N-F-I-D-E-N-T-I-A-L

*03-29-8*

25X1

STATE	X	ARMY	X	NAVY	X	AIR/EV	X	NSA	X	FBI		NIC	X		
-------	---	------	---	------	---	--------	---	-----	---	-----	--	-----	---	--	--

(Note: Washington distribution indicated by "X"; field distribution by "#")

*24*

**INFORMATION REPORT INFORMATION REPORT**

25X1



**СБОРНИК**

**АЭРОНАВИГАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ**

**/ВРЕМЕННОЙ/**

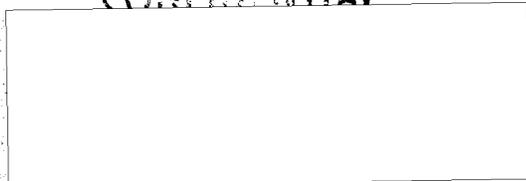
**AERODROMES AND RADIO|NAVIGATION  
INFORMATION GUIDE**

**/ TEMPORAL /**

1959 г.

**CONFIDENTIAL**

25X1



CONFIDENTIAL

25X1

Часть этой информации, содержащаяся в документах, изданных АНУА  
 в СССР, являются необходимыми для  
 обеспечения полета самолетов по маршрутам  
 Москва-Париж и Москва-Вильнюс и являются обя-  
 зательным официальным документом, которым на-  
 летчик пользуется при осуществлении полета.  
 По изменению и дополнению к настоящему  
 порядку распространяется информация, по мере  
 необходимости будет издаваться:  
 а/ NOTAMS 1-го класса,  
 б/ NOTAMS 2-го класса,  
 в/ Поправки

Значение, содержание и методы раскрытия  
 указанных выше документов по изменению и допол-  
 нению данных, включенных в сборник аэронавигаци-  
 онной информации, будут соответствовать пред-  
 писаниям, принятым в международной практике.

Аэронавигационная информация о междуна-  
 родных воздушных линиях (МВЛ), проходящих по тер-  
 ритории СССР, является специальной службой  
 Главного Государственного Воздушного Флота при  
 Совете Министров СССР, имеющая "Служба  
 аэронавигационной информации" /САН/.

Служба аэронавигационной информации /САН/  
 имеет все необходимые сведения и их изменения,  
 обеспечивающие безопасное самолетное по-  
 летное сообщение по международным воздушным линиям МВЛ и сообщает  
 эти сведения соответствующим иностранным авиаци-  
 онным организациям.

САН также собирает все аэронавигационную  
 информацию с международных воздушных линий от  
 иностранных авиационных организаций и обеспе-  
 чивает всей этой информацией через соответствующие  
 своим аэропорты советские и иностранные авиаци-  
 онные организации.

Адрес службы аэронавигационной информа-  
 ции:  
 -Почтовый: г. Москва, Аэропорт, улица Ракина, 9.  
 -По телеграфу, телеграмму и радиосвязи: САН ЕВУУ.  
 -Телефон: 23-96-43 и 90-12-40 доб. 4-32.  
 -Для NOTAMS 1-го класса: ВОВ ЕВУУ

The present Aerodrome and Radio/Navigation  
 Information Guide is used temporarily  
 until AIP of USSR is issued.  
 This Guide contains all necessary informa-  
 tion to provide efficient operation of  
 civil aircraft on air-line Moscow-Paris and  
 Moscow-Vilnius. It is the only official  
 document to be used for operating of flights.  
 Ephemeral aeronautical information is  
 promulgated by means of:  
 a/ NOTAMS Class I  
 b/ - - - Class II  
 c/ Amendments.

The meaning, contents and means of distribu-  
 tion of above mentioned documents, relating  
 any changes and amendments will be prepared  
 in accordance with the International Stan-  
 dards and Recommended Practices.

For the purpose of aeronautical informa-  
 tion on international air-lines within the  
 territory of USSR a special Service is  
 provided. This is Aeronautical Information  
 Service /SAI/ at the main Department of Civil  
 Air Fleet under the Council of Ministers of  
 USSR.

The aeronautical information Service /SAI/  
 comprises distribution of all necessary  
 information and any changes of a permanent  
 character essential for the safe and effi-  
 cient operation of civil aircraft on interna-  
 tional air-lines of IFL to appropriate  
 foreign organizations of civil aviation.

This Service too receives all aeronautical  
 information on international air-lines from  
 foreign organizations of civil aviation in  
 order to distribute it to the relevant  
 Soviet AIC and foreign crews.

The address of Soviet Aeronautical  
 Service is:  
 Postal: Moscow, APL, Ulitsa Rakina 9.  
 Telegraph, Telex, Radio Com. :SAL EBUU  
 Telephone: 23-96-43 and 90-12-40 Ext. 4-32  
 for NOTAMS Class I: ВОВ EBUU.

CONFIDENTIAL

25X1

**Page Denied**





25X1

CONFIDENTIAL

Сокращения Abbreviation		Значение Meaning
EB	SE	Его-восток
EE	SW	Его-запад
EE	S-Eat	Южная Европа
EEB	SEE	Его-его-восток
EEB	SEW	Его-его-запад
EEB	Jan	Январь

25X1

CONFIDENTIAL



25X1

**CONFIDENTIAL**

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ ГОРОДОВ /АЭРОДРОМОВ/  
 PLACE NAME ABBREVIATIONS /AERODROMES/

Обозначение Abbreviation	Аэродром Aerodrome	Обозначение Abbreviation	Аэродром Aerodrome
ЕУАА EUA A	Алма-Ата Alma-Ata	ЕУЛН EUL N	Ленинград Leningrad
ЕУТЕ EUG E	Бреван Breyan	ЕУЛБ EUL B	Великие Луки Velikiye Luki
ЕУТТ EUG G	Тюльск Tul'ski	ЕУМН EUM N	Минск Minsk
ЕУХХ EUN H	Хабаровск Khabarovsk	ЕУТР EUT R	Рига Riga
ЕУХП EUN P	Петропавловск-на-Камчатке Petro-pavlovsk-na-Kamchatke	ЕУВН EUV N	Вильнюс Vilnius
ЕУХВ EUN V	Владивосток Vladivostok	ЕУД EUD	Джусали Djussaly
ЕУНА EUN A	Чита Chita	ЕУТН EUT N	Самарканд Samarkand
ЕУИИ EUI I	Иркутск Irkutsk	ЕУТС EUT S	Сталинабад Stalinabad
ЕУИУ EUI U	Улан-Удэ Ulan-Ude	ЕУТТ EUT T	Ташкент Tashkent
ЕУИИ EUI I	Куйбышев Kuibyshev	ЕУТЗ EUT Z	Термез Termez
ЕУИП EUI P	Пенза Penza	ЕУМ EUM	МОСКВА город Moscow city
ЕУИУ EUI U	Уральск Uralsk	ЕУУ EUU	МОСКВА /Г.У.Г.В.С./ Moscow
ЕУКК EUK K	Киев Kiev	ЕУВК EUV K	МОСКВА/Кубинка Moscow/Kubinka
ЕУО EUO	Одесса Odessa	ЕУВВ EUV V	МОСКВА/Внуково Moscow/Vnukovo
ЕУТА EUT A	Актюбинск Aktiubinsk	ЕУВЛ EUV L	Диаглево Diaglevo
ЕУКЛ EUK L	Львов Lvov		

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Указанные сокращения предназначаются для условного обозначения названий аэродромов. Аэроавиационные службы будут условно обозначаться путем прибавления к сокращенным названиям аэродромов сокращенных наименований служб /Пример: МОСКВА РЛС - ЕУВВ РЛС/.

**NOTE:** The abbreviations listed in this document are intended only for designation of place names of aerodromes and not for services. The latter will be identified by the abbreviations of place names plus the abbreviations of aeronautical services /e.g. MOSCOW ACC-EUVV ACC/.

**CONFIDENTIAL**

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

ПРАВИЛА ПОЛЕТА ИНОСТРАННЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ НА ТЕРРИТОРИИ СССР

Foreign Civil Aircraft Within the Territory of the U.S.S.R.

1. Полеты и посадки воздушных судов на территории СССР осуществляются в соответствии с правилами, установленными Правительством СССР и Правительствами иностранных государств.

2. Международные полеты иностранных гражданских воздушных судов на территории СССР могут производиться:

a/ на основании соглашения о воздушных сообщениях, заключенных Правительством СССР с правительствами иностранных государств;

b/ на основании специальных разрешения на полеты, оформляемых в дипломатическом порядке через Министерство иностранных дел СССР.

3. Регулярные полеты иностранных воздушных судов на территории СССР, выполняемые на основании межправительственных соглашений о воздушных сообщениях, производятся по расписанию полетов, которое должно быть представлено в представительстве иностранных авиатранспортных предприятий на согласование Главному управлению Гражданского воздушного флота при Совете Министров СССР.

Нерегулярные полеты иностранных воздушных судов на территории СССР, выполняемые на основании межправительственных соглашений о воздушных сообщениях, производятся по заявке, которая должна быть подана иностранным авиатранспортным предприятием в Главное управление ГВФ не менее, чем за 24 часа до начала полета.

4. Полеты иностранных воздушных судов на территории СССР, выполняемые на основании специальных разрешений, оформляемых в дипломатическом порядке через МИД СССР, производятся только при наличии на борту иностранного воздушного судна специального знака авиационной службы /штормая и радио/, если иное было оговорено в разрешении.

5. Разрешение на полет должно быть запрошено по дипломатическим каналам не позднее, чем за 5 дней до начала полета, за исключением случаев, когда такое разрешение подается в стране приписки воздушного судна.

6. Указанное в пункте 5 настоящих Правил заявление должно содержать следующие данные:

- государственную принадлежность воздушного судна,
- тип воздушного судна,
- бортовой опознавательный знак /номер воздушного судна/,
- позывной воздушного судна радиомикрофоном и радиотелеграфом,
- список названий коротковолновых и сверхкоротковолновых радиостанций, которые воздушное судно может использовать в полете,
- фамилии и имя командира экипажа,
- состав экипажа по-фамильно: первого летчика, второго летчика, штурмана, бортрадиста и других членов экипажа, а также количество пассажиров на борту,

минимум погоды, при котором разрешено полетать экипажу на данной типе воздушного судна,

- пункт назначения полета на территории СССР.

Any flight by a foreign aircraft across the U.S.S.R. state border by corresponding permission and established rules is considered to be an international flight.

2. International flights within the territory of the U.S.S.R. shall be made by foreign civil aircraft:

a/ on the basis of special agreements on air communication concluded by the governments of foreign states.

b/ On the basis of special permission obtained by diplomatic channels through the Ministry for Foreign Affairs of the U.S.S.R.

3. Regular flights of foreign aircraft within U.S.S.R. territory, made on basis of inter-governmental agreements on air communications, shall follow a time-table which must be submitted beforehand by the foreign air transport enterprise for agreement to the General Department of Civil Air Fleet at the Council of Ministers of the U.S.S.R.

Non-schedule flights of foreign aircraft within U.S.S.R. territory, carried out on the basis of inter-governmental agreements on air communication, shall be made in accordance with a notification, which must be submitted by a foreign air transport enterprise concerned to the General Department of the Civil Air Fleet at least 24 hours before the beginning of the flight.

4. Flights of foreign aircraft within USSR territory, carried out on the basis of special permission obtained by diplomatic channels through the Ministry for Foreign Affairs of the U.S.S.R. shall be made only with the presence of a Soviet escort crew /navigator and radio operator/ on board the foreign aircraft if the contrary is not specially stipulated in the permission.

5. Permission for a flight must be requested through diplomatic channels at least 5 days before the beginning of the flight. Notification for permission for such a flight is submitted in the country where the aircraft is registered.

6. The notification mentioned in Paragraph 5 of these Rules must contain the following data:

- the country to which the aircraft belongs;
- type of aircraft;
- identification /number/ of aircraft;
- call sign of the aircraft by wireless telephone and wireless telegraph;
- frequency band of HF and VHF radio stations to be used by aircraft when in flight;
- name in full of the pilot-in-command;
- names of the crew: pilot, co-pilot, navigator, radio operator and other members of the crew, as well as the number of passengers on board;
- the weather minimum under which the given type of aircraft can be allowed to land;
- destination of flight over U.S.S.R. territory;

CONFIDENTIAL

25X1

CONFIDENTIAL

- цель полета,  
- дата и время вылета из пункта вылета аэропорта,  
- желательный маршрут,  
- максимальный полезный вес воздушного судна.

7. Летящие иностранные воздушные суда при полете в воздушном пространстве СССР обязаны подчиняться настоящим Правилам полетов иностранных гражданских воздушных судов на территории СССР.

8. На воздушном пространстве Союза ССР признается воздушное пространство над сухопутной и водной территориями Союза ССР, в том числе и над советскими территориальными водами, установленными законодательством Союза ССР.

9. На иностранных воздушные суда, их экипажи и пассажиров, во время их нахождения на территории Советского Союза, распространяются законы, действующие в СССР.

10. К лицам, прибывающим и departing Советского Союза и отбывающим из него на иностранных воздушных судах, применяются общие правила о визах и выезде, а также транзите через СССР.

11. Для перелета иностранными воздушными судами государственной границы СССР устанавливаются воздушные коридоры /ворота/, а для полетов над территорией Советского Союза - воздушные трассы.

12. Ширина воздушной трассы устанавливается в пределах 20 км, до 10 км от оси воздушной трассы. Однако в отдельных районах /зонах/ ширина воздушной трассы может быть уменьшена до 10 км.

13. При перелетах государственной границы СССР экипажи иностранных воздушных судов на 100-150 км соблюдают Работу диспетчерской службы микродально на русском языке: "подхожу в аэропорт и прошу разрешения на ее перелет, высота полета, бортовой номер воздушного судна". При перелетах государственной границы СССР экипажи иностранных воздушных судов обязаны на русском языке в ближайшем аэропорту, с которым имеет связь - "возвращаюсь вынужденно, бортовой номер воздушного судна, высота полета".

14. Полеты иностранных воздушных судов на территории Советского Союза производятся на определенных высотах в зависимости от назначения полета.

15. Высота полета /высота/ устанавливается:  
- по высотомеру, шкала давления которого установлена на давление P-760 мм ртутного столба;  
- при направлении маршрутов с истинными углами, отсчитываемыми от истинного географического меридиана в пределах до 120° - 600 м, 1200 м, 1800 м, 2400 м, и 3600 м и так далее до 6000 м, через каждые 600 м; Начиная с высоты 6000 м и выше - 2000 м;  
- при направлении маршрутов с истинными углами, отсчитываемыми от истинного географического меридиана в пределах до 120° - 900 м, 1500 м, 2100 м, 2700 м, и 3300 м и так далее до 5700 м, шкала с высотой 7000 м и выше, высота устанавливается через каждые 2000 м.

-purpose of flight;  
-date and time of take-off from the initial airport;  
-desired route;  
-maximum flight weight of the aircraft.

7. When flying through the air space of the U.S.S.R., the crews of foreign aircraft must observe the present Flight Rules for Foreign Civil Aircraft within U.S.S.R. Territory.

8. The air space of the U.S.S.R. is taken to mean the air space over the land and water territory of the USSR, including over Soviet territorial waters established by legislature of the U.S.S.R.

9. While within the territory of the Soviet Union, foreign aircraft and their crews and passengers come under the laws in operation in the USSR.

10. For foreign aircraft crossing the USSR state border, air corridors /gates/ are established for flights across the territory of the Soviet Union.

11. The width of airways is established within limits of 20 kilometres, 10 kilometres on each side of the centre-line of the airway. However in some regions /zones/ the width of the airway may be reduced to 10 kilometres.

12. Crews of foreign aircraft intending to cross the state border of the USSR contact the Air Control Service when still 100-150 kilometres from the frontier and communicate by microphone in Russian: "Approaching state frontier and request clearance to cross; altitude of flight, identification number of aircraft", and upon crossing the state border of the USSR: "Have crossed state border, flight altitude and time of crossing".

13. When it is impossible to continue the flight /due to inclement weather conditions, immaturity of equipment or other reasons/, the state border of the USSR may be reassessed through the same corridor and the crew of the aircraft shall report in Russian to the nearest airport with which they are in contact: "Forced to return, aircraft identification number, flight altitude".

14. Within the territory of the Soviet Union, all foreign aircraft shall fly at flight levels according to the flight track.

15. Flight levels are established as follows:  
- by altimeter setting to Standard Atmosphere /P= 760 mm of mercury column/;  
- flight tracks being 0° to 179°, flight levels shall be: 600m., 1200m., 1800 m., 2400m., 3000 m., 3600m., and so on with multiples of 600m. up to 6000 m.; beginning with an altitude of 6000 m. and higher flight levels shall be calculated with multiples of 2000m.;  
- flight tracks being 180° to 359°, flight levels shall be 900 m., 1500 m., 2100 m., 2700 m., 3300 m., 3900 m. and so on with multiples of 600 m. up to 5700 m. beginning with an altitude of 7000 m. and over, flight levels are calculated with multiples of 2000m.

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

13. В случае изменения правил полетов в странах, где действуют различные правила, должны быть приняты во внимание инструкции соответствующего органа управления полетами.

14. В полете иностранные воздушные суда должны соблюдать правила полетов, установленные в СССР, независимо от метеорологических условий, но могут быть отпущены от этих правил в исключительных случаях по разрешению соответствующей авиационной службы Гражданского воздушного флота СССР, руководимой движением данного воздушного судна.

15. Отклонения от границ воздушного коридора при перелете государственной границы СССР в установленной воздушной трассе при полете над территорией Советского Союза - категорически запрещены.

16. При неуверенности в правильности выполнения установленного режима полета экипаж иностранного воздушного судна обязан немедленно связаться с соответствующим авиационно-техническим службой Гражданского воздушного флота СССР и изложить свои несогласования.

17. В случае отклонения иностранного воздушного судна от воздушной трассы, авиационно-технической службы, руководимой движением данного воздушного судна, оказывает помощь экипажу по возможности и в случае его установления воздушную трассу, однако она не гарантирует безопасность полета этого воздушного судна вне воздушной трассы и не несет за этот полет никакой ответственности.

18. Посадка воздушных судов на аэродром может быть произведена только с разрешения авиационной службы данного аэродрома.

19. На борту каждого иностранного воздушного судна совершающего регулярный или эпизодический полет на территории СССР, должны быть следующие документы:

- a/ удостоверение о регистрации воздушного судна,
- б/ удостоверение о пригодности воздушного судна к полету,
- в/ соответствующие удостоверения для каждого члена экипажа согласно специальности,
- г/ полетный бортовой журнал,
- д/ ведомость и формуляр на радиоаппаратуру, находящуюся на борту воздушного судна,
- е/ список пассажиров с указанием фамилий и места размещения,
- ж/ сопроводительная ведомость к грузу с указанием наименования веса,
- з/ разрешение /если это эпизодический полет/.

20. При совершении посадки в пределах Советского Союза соответствующие органы СССР имеют во всех случаях право осматривать воздушное судно и проверить все документы, воз-

The change to USSR flight level rules by those of countries where the flight level rules are different shall be done at the instructions of appropriate Area Control Service.

13. Foreign aircraft shall gain the airspace of the USSR at flight altitudes /levels/ /altitude set to Standard Atmosphere P-760 mm of mercury column/ prescribed by the appropriate ATC.

14. Upper and lower flight altitude /level/ limits shall be indicated in each individual case in the flight permission.

15. The flight level is established in each individual case by the flight plan approved by the appropriate ATC unit of the Civil Air Fleet Air Traffic Control Service through whose area the flight is planned.

16. Within the USSR territory, the flight level of foreign aircraft, on the eve of during the flight, may, irrespective of weather conditions, be changed only with the permission of the appropriate Air Traffic Control Service of the USSR, Civil Air Fleet providing air traffic control to the given aircraft.

17. Deviation from the boundaries of the air corridor while crossing the state border of the USSR or from the prescribed airway when flying within the territory of the Soviet Union is categorically prohibited.

18. If the crew of a foreign aircraft is uncertain as to whether they are correctly carrying out the flight instructions, they must contact the appropriate Air Traffic Control Service of the USSR Civil Air Fleet and request to be told their position.

19. In the event a foreign aircraft diverges from its route, the ATC unit providing control to its movements renders it all possible assistance to lead the aircraft back to the prescribed route but does not guarantee the safety of the flight of this aircraft outside the route and bears no responsibility whatever for this flight.

20. Aircraft may land at an aerodrome only when given clearance by the Air Traffic Control Service of the given airport.

21. Every foreign aircraft on a regular or irregular flight within the territory of the USSR must have the following documents on board:

- a/ aircraft registration certificate;
- b/ airworthiness certificate;
- c/ licenses of each member of the crew;
- d/ pilot log-book;
- e/ register and service list for the radio equipment on board;
- f/ passenger-list indicating names and destination;
- g/ cargo manifest, giving description and weight;
- h/ clearance /if this is a non-schedule flight/.

22. In all cases when an aircraft lands in the Soviet Union, the appropriate organs of the USSR have the right to inspect the aircraft and check all the documents that it shall be supplied with.

CONFIDENTIAL

25X1

CONFIDENTIAL  
9

25X1

ПОРЯДОК РАБОТЫ ВНЕШНЕГО ВОЗДУШНОГО ОБОРОНА

23. При выполнении полетов в воздушном пространстве СССР и в воздушном пространстве Республики Беларусь, Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Республики Кыргызстан, Республики Таджикистан, Республики Узбекистан, Республики Туркменистан и Республики Таджикистан.

24. Авиационные средства обнаружения, перехвата и уничтожения воздушных целей в воздушном пространстве СССР и в воздушном пространстве Республики Беларусь, Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Республики Кыргызстан, Республики Таджикистан, Республики Узбекистан, Республики Туркменистан и Республики Таджикистан.

25. Сигналы, подаваемые летучими самолетами противовоздушной обороны:

23. When flying within the Soviet Union, foreign aircraft may not transport explosives, weapons, ammunition, poisons, military equipment, or bombing pigeons.

24. A foreign aircraft flying in the airspace of the USSR and violating the flight instructions or not complying with the instructions of the Air Traffic Control Service of the USSR Civil Air Fleet providing air traffic control to the given aircraft is considered a violator and is forced to land at the nearest aerodrome by patrol planes of air-defense.

25. Signals given by patrol planes of the air-defense to a violator-aircraft and its reply signals:

№	Значение сигнала	Цвета сигналов /Коды/		№	Signal /command/			
		Экранированными самолетами в воздушном пространстве	Ракетами		Meaning of signal	Evolution of Aircraft and Blinking of Navigation Lights	Pyrotechnics	Technique
1	2	3	4	1	2	3	4	
а/ Сигналы, подаваемые летучими самолетами противовоздушной обороны				а/ Signals given by planes of the air-defense				
1	"Внимание, вы самолет-нарушитель"	Днев Три поворота с крыла на крыло	Одна зеленая ракета	1. "Attention, By day: Rocking wings /three repeated/ violator"	By night: Three flashes of the navigation lights.	Одна зеленая ракета	One green pyrotechnic signal	
2	"Следуйте за мной"	Днев Взлет вперед по курсу самолета-нарушителя в разворот в сторону аэродрома (аэродрома) в радиусе 200 метров с одновременным с крыла на крыло. Ночью Взлет вперед по курсу самолета-нарушителя в разворот в сторону аэродрома в радиусе 200 метров с одновременным сигналом аэронавигационных средств	Одна зеленая ракета	2. "Follow me" By day: After overtaking the violator on a parallel heading, rocking wings from position in front of the intercepted aircraft and turning 90° into the course of the aerodrome. By night: Same as day procedure, plus series of light flashes.			One green pyrotechnic signal	
3	"Прокладывайте маршрут на этом аэродроме"	Днев а/ При визуальной видимости аэродрома - взлет над аэродромом вбок; б/ при полете в радиусе 200 метров над аэродромом и заход на посадочный курс. Ночью Взлет на посадочный курс с включением посадочных средств /ФАР/	Одна зеленая ракета	3. "Land at this aerodrome". a/ In VMC - circling the airfield. b/ In IMC - circling the airfield and commencing final approach. By night: Turn into final approach with steady landing lights.				
4	"Выполняйте мои команды, в противном случае Ваша безопасность не гарантируется"	Днев Нагоризонтальное поворачивание с крыла на крыло при полете на параллельных курсах. Ночью Нагоризонтальное поворачивание	Одна красная ракета	4. "Comply with my orders, other wise your safety is not guaranteed" parallel headings	By day: Rocking wings	Одна красная ракета	One red pyrotechnic signal.	

CONFIDENTIAL

25X1





25X1

CONFIDENTIAL

25X1

**Полеты в Терминальных Зонах (ТМЗ)**

Во время дневных полетов в районе аэродрома:

1. Полеты по кругу производятся на высоте 300-500 м. В отдельных случаях высота полета по кругу по решению пилота может быть снижена до 100 метров.
2. При полетах по кругу заходить в облака запрещается.
3. Прокладка одиночных самолетов, летящих по кругу, должна сохранять дистанции между самолетами не менее 1500 м.
4. Обгонять самолеты по внутреннему кругу и срезать путь на разворотах, кроме случаев вынужденной посадки, - запрещается.
5. Скоростные самолеты могут обгонять самолеты с меньшей скоростью до прямого разворота, с внешней стороны круга на интервале не менее 300 метров.
6. Вход в круг и выход из круга в зоне А на маршрут производится по острому углу и направлению полета по кругу.

**ПОЛЕТЫ В СЛОЖНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

1. В сложных метеорологических условиях, когда полеты осуществляются по приборам, вход в район аэродрома разрешается только радиооборудованным самолетам, между двухсторонней связью.
2. При полетах в сложных метеорологических условиях экипаж самолета обязан на 100-70 км до подхода к аэродрому /воздушной зоне/ установить связь с командной радиостанцией, получить информацию о воздушной и метеорологической обстановке, разрешение на вход в район аэродрома /воздушную зону/ и указания руководителя полетов в порядке прибытия или посадки. В случае если надобности в подходе к аэродрому не возникает, то только с разрешения диспетчерской службы.
3. Прорывание облаков вниз производится на аэродроме, оборудованном приводными радиосистемами или лобовой системой, и осуществляется по установленной схеме, при наличии устойчивой микроволновой связи самолета с землей. Прорывание облаков без разрешения руководителя полетов запрещается.
4. Прорыв барометрической шкалы высоты на величину фактического давления на уровне аэродрома производится с получением команд руководителя полетов заходить на полосу с помощью световых или звуковых сигналов.
5. Во время прорывания облаков командир экипажа докладывает руководителю полетов курс, высоту и время радиоразрывов.
6. В случае невозможности из облаков после установления минимальной высоты, до которой

**Flights in Terminal Control Areas (TMA)**

During the daytime, under VMC in TMA:

1. Aircraft shall fly in the traffic circuit at an altitude of 300-500 metres. In separate cases, by permission of the Air Traffic Controller, aircraft may reduce the altitude to 100 metres.
2. Aircraft, flying in the traffic circuit, must keep at a distance of at least 1500 metres from each other.
3. Except in cases of emergency landing, the overtaking of aircraft in the inner circuit and the shortening of distances at the turns are prohibited. High-speed aircraft may overtake slower planes before the base leg on the outer side of the circuit at a distance of not less than 300 metres.
4. In the TMA and on the route, entry into and exit from the traffic circuit is made at a sharp angle to the direction of the traffic circuit /along the tangent/.

**Flights Under Instrument Meteorological Conditions (IMC)**

1. Under IMC, when aircraft are piloted by instruments, only radio-equipped aircraft with two-way communication may enter the area of an aerodrome.
2. When flying under IMC, the crew of an aircraft shall, from a distance of 100-70 kilometres from the aerodrome TMA control, the approach control radio station, obtain information on the air and meteorological situation, as well as clearance to enter the area of the aerodrome TMA and instructions of the approach controller on the order of flight or landing. When approaching an aerodrome, altitude may be decreased or increased only with the permission of the Approach Service.
3. Breaking down clouds shall be made over an aerodrome equipped with non-directional radio beacons /locators/ or with an Instrument Landing System and is accomplished in accordance with an established instrument approach chart only when there is stable air-ground telephone communication. Aircraft may not break down clouds without clearance from the approach controller.
4. The altimeter shall be set to the value of the actual pressure at aerodrome elevation when instructions to start a straight-in approach from the holding point lower level is received from the aerodrome controller.
5. When breaking down clouds, the pilot-in-command shall report to the aerodrome approach controller on the heading of the flight altitude and the time of passage over radio markers.

CONFIDENTIAL

25X1

CONFIDENTIAL

В случае, если в зоне ожидания обнаружены облака, командир экипажа должен немедленно прекратить полет и вернуться на аэродром вылета.

В случае, если в зоне ожидания обнаружены облака, командир экипажа должен немедленно прекратить полет и вернуться на аэродром вылета.

ПОРЯДОК ПОЛЕТА

1. При взлете (до взлета) экипаж должен строго соблюдать порядок полета, установленный в инструкции по полету.

2. В случае потери радиосвязи экипаж должен продолжать полет в соответствии с установленным порядком полета.

3. Экипаж радионавигационных самолетов должен соблюдать порядок полета, установленный в инструкции по полету.

4. Летный состав, производящий полет по маршруту, должен строго соблюдать порядок полета, установленный в инструкции по полету.

5. Экипажи, находясь в полете, обязаны:

- точно выполнять все указания диспетчерской службы /авиационной службы, руководящей полетом/;

- наблюдать за изменением погоды, развитием опасных метеологических явлений и немедленно докладывать авиационной службе о их наличии;

- при полете вдоль линейного ориентира летать правее его;

- обгон вперед летящего самолета производить с правой стороны с интервалом не менее 200 метров;

- при полетах навстречу друг другу на параллельных курсах и на одной высоте разойтись левыми бортами с интервалом не менее 200 метров /каждый отворачивает направо/;

- при встречах на пересекающихся курсах на одинаковой высоте сближения /перехлеста/ или эшелона, который имеет другой самолет с левого борта, а экипажу, наблюдающему другой самолет с правого борта, - надирать высоту;

6. Все экипажи самолетов, вступающие в связь с РЭС, сообщают о своем местонахождении, высоте полета, путевой скорости, фактической метеоситуации полета и времени прибытия в аэропорт /или пролет через него/ и получении от РЭС:

- разрешения /или запрещения/ на пролет или следование в аэропорт Бовалики;

- данные о фактической погоде в районе аэропорта пролета или посадки;

In the event there are still clouds at the approach altitude established for breaking down the airport landing minima, the pilot-in-command shall stop descending and pull up to a safe altitude /OCL/.

In the event an aircraft in the holding pattern anticipates being compelled to land immediately, the pilot-in-command shall inform the matter to the aerodrome approach controller.

After receiving clearance for an extraordinary landing and information on the barometric pressure at aerodrome elevation and on the meteorological and air situation, the pilot-in-command breaks down clouds at the instructions of the approach controller in accordance with the "extraordinary approach" chart or with the operating regular instrument approach chart.

FLIGHT ON THE AIRWAY

1. Crews flying on an established air line must strictly adhere to the route. The width of airways is 20 kilometres /10 kilometres on either side of their centre-line/. No deviation from the established route of the air line is permitted.

2. In case of communication failure while flying in or above clouds, aircraft may not approach the areas of an airport with heavy air traffic.

3. In the event a radio-equipped aircraft loses air-ground communication and cannot establish such communication through the radio stations of other airports, the crew, flying in VFR, must return their aircraft to the aerodrome of departure or land at an alternate aerodrome.

4. Flying personnel operating flight on an airway must be firmly aware of:

- the order of vertical separation along the route and in the holding points;

- the arrangement and operation date of the radio communication and navigation facilities to be used during a flight;

- instrument approach and landing charts for their aerodrome, aerodromes of landing and the alternate aerodrome.

5. During flight, crews must:

- precisely comply with all the instructions of the Air Traffic Control Service exercising control to the flight;

- watch the changes in the weather and the development of dangerous meteorological phenomena and immediately inform the Air Traffic Control Service;

- aircraft following a line of landmarks are required to keep to the right of the line;

- by-pass aircraft on the right at a distance of not less than 200 metres;

- when two aircraft are flying head on along parallel headings and at the same altitude, they must branch off on the left side of each other at a distance of at least 200 metres /each turns to the right/;

- when two aircraft meet at intersecting heading and at the same level, the crew that sees the other aircraft on the left side decreases altitude, while the crew seeing the other aircraft from the right side shall climb.

6. All crews establishing contact with the Area Control Service report on their position, altitude, ground speed, actual meteorological conditions of the flight and time of passage over or arrival at the airport and receive from ATIS:

- clearance /or prohibition/ to pass over or proceed to the airport of landing;

- data on the actual weather in the area of the airport of passage or landing.

CONFIDENTIAL





CONFIDENTIAL

communicating while making an approach-to-land procedure.

REPORTING AREA AIRCRAFT IN CONTACT WITH AREA CONTROL CENTER (ACC)

When an aircraft leaves the TMA of the point of departure, the crew must report to the ACC controller through the telephone radio station the time the aircraft enters the FIR, the altitude and the flight conditions.

The time the flight altitude is changed and the aircraft reaches the prescribed flight altitude must be immediately reported to the ACC controller.

Reports on the time the aircraft flies over reporting points equipped with radio-navigation facilities must be made to the ACC controller as soon as the aircraft passes these points. The report must indicate the time the aircraft flies over the point, the altitude and the flight conditions.

2. When flight hazardous weather conditions (thunderstorms, icing, fog and so forth) as well as weather conditions not forecast by the forecast are encountered, the crew of the aircraft reports to the ACC on the character, intensity, area and direction of the given meteorological phenomenon.

3. Pilot-in-command receives weather reports (CQ) on the aerodrome where the PIC is based twice an hour through the aircraft radio-telephone ACC station.

In addition, the crew may, when necessary, request information about the weather in the aircraft's area of flight irrespective of the schedule of CQ broadcasts.

4. The aircraft radio operator receives the CQ broadcasts on the telephone frequency of ACC station.

The time 7.5 minutes/ the radio operator is busy with weather reports or with getting his radio bearing, pilot-in-command or, on his instructions, the co-pilot must listen in the ACC microphone frequency of the master receiver during the daytime, while at night and when night-landing conditions deteriorate to the non-directional radio beam of the ACC base airport over the radio compass receiver.

5. In the event the general call and the broadcasts of the microphone radio station cannot be heard, the crew of the aircraft must establish master communication with the ACC.

If the master communication cannot be established, use must be made of another ACC microphone radio station of the ACC telegraph radio station.

When communication with the ACC cannot be opened through any one of these channels, contact must be made through the direction finding station at the ACC base.

6. 10-15 minutes before intersecting the boundary of an adjoining FIR, the crew must check their position through radio facilities or by requesting the ACC.

7. The crew of an aircraft must, through the telegraph radio station of the ACC report the time they intersect the boundary of an adjoining FIR.

At first the report is transmitted to the ACC officer in the area over which the aircraft is flying, with indication of the time the aircraft enters the FIR, altitude and flight conditions.

In the report to the controller where area the aircraft is leaving, the crew must indicate the time the boundary has been intersected, altitude and flight conditions

[Faded Russian text, likely bleed-through from the reverse side of the page. It appears to contain procedural instructions for pilots regarding communication and weather reporting.]

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

Связи с РАС... (Russian text describing radio communication procedures)

Область установит связь с РАС... (Russian text describing communication area and procedures)

9. При затруднении в установлении связи с РАС... (Russian text describing communication difficulties)

10. За 15 мин. до входа в район АЗС... (Russian text describing approach procedures)

Если запрос от РАС не поступило... (Russian text describing communication status)

КРАТКИЕ СИГНАЛЫ ПРИ ВЕЛЕНИИ СВЯЗИ С АЗС АЭРОПОРТА ПОСАДКИ

1. При входе самолета в район аэродрома... (Russian text describing signal procedures)

Пример: Командир корабля... (Russian text providing an example of communication)

1. Волга, я 4409, высота 1800... (Russian text providing communication examples)

2. Волга, я 4409, высота 1500... (Russian text providing communication examples)

3. Волга, я 4409, высота 1200... (Russian text providing communication examples)

4. Волга, я 4409, высота 900... (Russian text providing communication examples)

5. Волга, я 4409, высота 600... (Russian text providing communication examples)

6. Волга, я 4409, высота 300... (Russian text providing communication examples)

7. Волга, я 4409, высота 100... (Russian text providing communication examples)

8. Волга, я 4409, высота 50... (Russian text providing communication examples)

9. Волга, я 4409, высота 20... (Russian text providing communication examples)

10. Волга, я 4409, высота 10... (Russian text providing communication examples)

as well as if they are in contact with the ACC flying ahead.

11. If the telegraph radio stations of the adjoining ACC are working on the same frequency, the report on the intersection of the FIR boundary may be transmitted in one message by simultaneously calling two radio stations.

At the same time, the crew of the aircraft must contact the ACC, into whose area they have entered, through the direction finding station at the ACC base airport.

9. When there is difficulty in establishing communication with the ACC, the crew of the aircraft must fall back upon the assistance of other aircraft, which are in communication with the ACC and also of telephone radio stations of remote ACC working on the same wavelength as the telephone radio station of the ACC in whose area the aircraft is flying.

10. 15 minutes before entering the TMA, the crew of aircraft must check their position and ground speed and, by request of the ACC, transmit these data and receive from the ACC the instructions for entering the TMA of the airport.

REPORTS FROM CREWS IN COMMUNICATION WITH THE CONTROL SERVICE OF THE AIRPORT OF LANDING

1. When an aircraft enters the area of an airport, the crew must contact the Approach Control Service and obtain clearance to enter the TMA and flight instructions.

Example: Pilot-in-Command Traffic Control Officer

1. Volga—This is 4409 4409—This is Volga. Calling for contact. You are in contact.

2. Volga—This is 4409. 4409—This is Volga. Have entered ACC in Approach at altitude 1800. Altitude 1500 towards LG. Altitude 1500. Estimating arrival heading towards you at altitude 1200.

Weather at 1000; cloud ceiling 800, visibility 3. Wind, wind surface 6 m/sec, pressure 762.5. Instruments landing from Mag. 242 deg.

Volga—This is 4409. Roger. Approach 1500.

3. Volga—This is 4409. 4409—This is Volga. 1020 have passed LG. Descend to 1200. Altitude 1500.

Volga—This is 4409. Roger. Descend to 1200.

4. Volga—This is 4409. 4409—This is Volga. Roger. Descend to 900.

Volga—This is 4409. Descend to 900.

Volga—This is 4409. Descend to 900.

Volga—This is 4409. Descend to 900.

CONFIDENTIAL

5. Вольт, я 4409, повыш. давление 600.	4409, я Вольт, даймите высоту 600, давление 600.	4409—This is Volga. De- scend to 600. Contact start.
6. Вольт-старт, я 4409, исходное по- ложение летать в 10.33	4409, я Вольт-старт, исходное положение летать в 10.33	4409—This is Volga- Start. 1033 Take up approach position.
7. Вольт-старт, я 4409, высота 600, траверза дальней /курс 06, прямую дальнюю/.	4409, я Вольт-старт, высота 600, траверза дальней /курс 06, прямую дальнюю/.	4409—This is Volga- Start. You are cleared to approach for instru- ment landing from Mag. 248 degrees, pressure 762.5, cloud base 1500, visibility 1000 metres, rain, left drift 5 deg.
Вольт-старт, я 4409, исходное по- ложение летать в 10.33	4409, я Вольт-старт, исходное по- ложение летать в 10.33	4409—This is Volga- Start. Roger. Appro- aching for landing. Pressure 762.5.
8. Вольт-старт, я 4409, исходное по- ложение летать в 10.33	4409, я Вольт-старт, исходное по- ложение летать в 10.33	8. Volga-Start—This is 4409—This is Volga- 4409. Have made final Start. You are cleared procedure turn. Bearing for landing. 248 degrees.
9. Вольт-старт, я 4409, исходное по- ложение летать в 10.33	4409, я Вольт-старт, исходное по- ложение летать в 10.33	9. Volga-Start—This is 4409—This is Volga- 4409. Outer. Altitude Start. Roger. Observing. 150.
10. -	4409, я Вольт-старт, вас вижу /вижу левее; вышли правее; уходите на второй круг/.	10. - 4409—This is Volga- Start. Observing /too much to the left/ too much to the right/ go back to down wind leg/ Start. You are cleared to land. Taxi to the right /to the left/ by runway 5 to air Terminal.
11. -	4409, я Вольт-старт, ваша посадка 10.38, рулишь вправо /влево/ по РД в 5 к вокзалу.	11. - 4409—This is Volga. Taxi into the second row at instructions from the officer on duty.
Вольт-старт, я 4409, исходное по- ложение летать в 10.33	4409, я Вольт, беру- юна в 10.38, рулишь влево во второй ряд по указанию дежурного.	Volga-Start—This is 4409. Roger.
Вольт, я 4409, исходное по- ложение летать в 10.33	4409, я Вольт, беру- юна в 10.38, рулишь влево во второй ряд по указанию дежурного.	Volga—This is 4409. Roger.

**ОМЕЛЧЕНИЕ ПОСАДКИ САМОЛЕТОВ ПО ВЫСОТАМ  
ИЛИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ СССР**

Высоты полетов /маршрутов/ устанавлива-  
ются:  
- при направлении воздушных трасс и маршру-  
тов в отношении пунктов отлета в пределах  
горизонтали от 0° до 179° - 500 м, 1200 м,  
1500 м, и так до 6000 м через каждые 500 м  
начиная с 6000 м - 6000 м, 8000 м,  
10000 м, 12000 м, 14000 м и т.д. через каждые  
2000 м;  
- при направлении воздушных трасс и маршру-  
тов в отношении пунктов отлета в пределах  
горизонтали от 180° до 359° - 900 м, 1500 м,  
1800 м, и так до 5700 м через каждые 500 м  
начиная с 7000 м - 7000 м, 9000 м,  
11000 м, 13000 м, 15000 м и т.д. через каждые  
2000 м.

**Vertical SEPARATION OF AIRCRAFT IN FLIGHTS  
WITHIN U.S.S.R. TERRITORY**

- Flight levels are established:  
- when airways and routes lead from true track  
angles within limits exclusively from 0° to 179°  
- 500m., 1200 m., 1500., and so on to 6000 m  
after every 500 m. of altitude beginning  
from 6000 m. - 6000m., 8000m., 10000m., 12000m.,  
14000m. and so on after every 2000 m.;  
- when airways and routes lead from true track  
angles within limits exclusively from 180° to  
359° - 900m., 1500m., 1800m., and so on to 5700m  
after every 500m. of altitude beginning from  
7000m. - 7000m., 9000m., 11000m., 13000., 15000m.  
and so on after every 2000m.

CONFIDENTIAL

Аэродром Aerodrome	Координаты Coordinates	Высота в метрах Elevation	Н П Д MWT	Размер РДН в м/фут Dimensions	Уклон в Н П Д SLOPE	Материал Surfaces	Площадь покрытия Strength	Оборудование Lighting				Средств Сигнализации Aids	Средств Сигнализации Aids			
								Вспомогат. Approach	Средств Сигнализации Aids	Средств Сигнализации Aids	Средств Сигнализации Aids					
Воздушная Базис Velikiye Luki	562100 c 301700 s	-100	148°/328°	1200 x 90		Бетон Concrete										
Воздушная Базис Vilnius	543800 c 251000 s	-190	167°/347°	1200 x 60	36	Бетон Concrete										
Воздушная Базис Vukovo	553245 c 372545 s	+204	245°/065° 196°/016°	3000 x 90 2600 x 80		Бетон Concrete	75000	x	x	x	x					
Воздушная Базис Djagilevo	543830 c 393448 s	-120	64°/244°	2500 x 80		Бетон Concrete	75000	x	x	x	x					
Воздушная Базис Kubinka	553700 c 363900 s	+185	225°/45°	3500 x 80		Бетон Concrete	75000	x	x	x	x					
Воздушная Базис Lwow	494900 c 239700 s	-323	135°/215° 045°/225°	1500 x 80 1200 x 80		Бетон Concrete		x	x	x	x					
Воздушная Базис Linsk	535147 c 275227 s	+226	140°/300°	1800 x 60	15'	Бетон Concrete	40000	x	x	x	x					
Воздушная Базис Riga	565800 c 240400 s	+1,5	325°/145°	1700 x 50		Бетон Concrete		x	x	x	x					

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

25X1

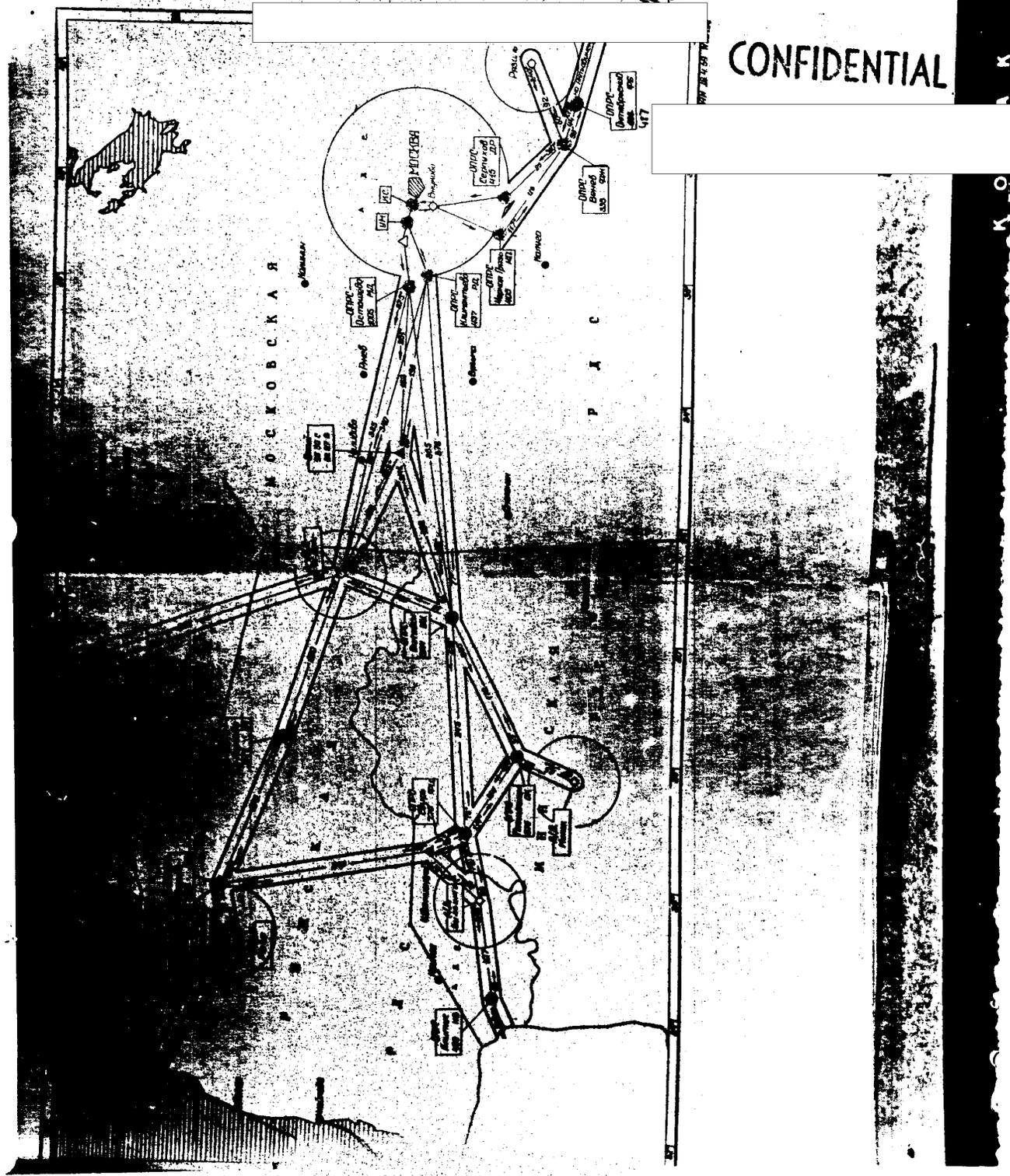
25X1

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

25X1



CONFIDENTIAL

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

**УКАЗАНИЕ УЧАСТНИКАМ**

на полеты самолета по маршруту  
Вентспилс-Рига-Москва  
Ventspils-Riga-Moscow Route Flight  
Instructions

Самолет при полете в Москву должен следовать по маршруту: Гробо /Швеция/ - Вентспилс - Рига - Сигулда - Карсава - Великие Луки - Великая Опалуха - Москва /Внуково/.

Из Москвы на Вентспилс должен следовать по маршруту: Москва/Внуково - Опалуха - Вязовское - Орденово - Великая /55500 3257 W/ - Великие Луки - Карсава - Сигулда - Рига - Вентспилс - Гробо /Швеция/.

При использовании, во всех случаях, выделенных запасных аэродромов полет к ним должен быть произведен строго по указанным на прилагаемой схеме воздушным коридорам. Полет вне воздушных коридоров не разрешается.

Пункт Гробо /Швеция/ указан условно, как стоянки на согласованном международном маршруте. Самолет может выйти на Вентспилс и с другого пункта.

После разрешения на пролет государственной границы, самолет следует далее по указанному выше маршруту, находясь в постоянной связи по радио с Рижской РДС, от которой самолет будет получать необходимые указания по обеспечению полета.

После пролета пункта Великие Луки, самолет обязан вступить в связь по радио с Московской Районной Диспетчерской Службой и запросить разрешение входа в Московскую РДС. С получением разрешения входа в Московскую РДС, самолет следует далее по маршруту, имея постоянную радиосвязь с РДС. При пролете траверза пункта Греб, самолет может вступить в радиосвязь с указанной выше РДС по ультракоротковолновой радиостанции на частоте 119,7 мГц.

Правила входа в Московскую воздушную зону и выхода из Московской воздушной зоны, а также полет в указанной зоне осуществляется согласно правил полетов изложенных на стр. данного сборника.

При полете по маршруту самолет обязан давать дозвонения:

В Рижскую РДС:

1. Пролет государственной границы СССР.
2. Пролет приводной радиостанции Вентспилс.
3. Пролет приводной радиостанции Сигулда.
4. Пролет приводной радиостанции Карсава.
5. Пролет пункта Великие Луки.

В Рижскую аэродромную диспетчерскую службу /АДС/:

1. Вход в зону аэродрома Рига /в радиусе 50км/
2. Пролет Рига.
3. Выход из зоны аэродрома Рига /50км от Рига/

В Великолужскую аэродромную диспетчерскую службу /АДС/:

1. Вход в зону аэродрома Великие Луки /в радиусе 50 километров/.
2. Пролет пункта Великие Луки.
3. Выход из зоны аэродрома Великие Луки.

When flying to Moscow aircraft shall keep to the following routes: Grobo/Sweden/ - Ventspils - Riga - Sigulda - Karasava - Velikijs Luki - Rjelyi /55500 3257E/ - Klimentjevs - Ivanovskoye - Opalukha - Moscow/Vnuково/.

From Moscow to Ventspils aircraft shall keep to the following route: Moscow/Vnuково - Opalukha - Ivanovskoye - Ordanovo - Rjelyi /55500 3257E/ - Ventspils - Grobo /Sweden/.

Aircraft, using if necessary defined alternate aerodromes must keep strictly to the scheme of corridors. / The scheme is attached/. Flights outside the air corridors are not permitted.

Point Grobo is indicated relatively, as it stands on agreed international airway. Aircraft may fly to Ventspils from any other point.

After receiving clearance to proceed across the state border, the aircraft follows to the route indicated above, and keeps in radio contact with Riga ACC, from which it will receive necessary flight instructions.

After passing Velikijs Luki aircraft shall contact with Moscow ACC and must require clearance for entry in Moscow ACC. Having obtained the clearance aircraft shall follow the route, maintaining permanent connection with ACC. After passing above Rjelyi, aircraft may operate with ACC on very High frequency 119,7 mc/e.

Procedures for inbound and outbound traffic in Moscow TMA as well as flights operating within airspace of Moscow TMA are indicated according to Flight procedures on page of this Aerodrome and Radionavigation Information Guide.

On the flight route the aircraft shall keep in contact and communicate:

with Riga Area Control Centre /ACC/

1. Passage over state border of the USSR
2. Passage over NDB Ventspils
3. Passage over NDB Sigulda
4. Passage over NDB Karasava
5. Passage over point Velikijs Luki

with Riga Aerodrome ATC Service

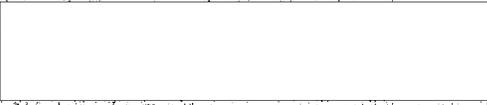
1. Entry in Riga TMA /radius 50 km/
2. Passage over Riga
3. Departure from Riga TMA / 50 km from Riga/

with Velikijs Luki Aerodrome ATC Service

1. Entry in Velikijs Luki TMA /radius 50 km/
2. Passage over Velikijs Luki
3. Departure from Velikijs Luki TMA

CONFIDENTIAL

25X1



25X1

CONFIDENTIAL



25X1

<p><u>В Московском ЦА.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выход в Московский ЦА.</li> <li>2. Пролет траверза Нелидово.</li> <li>3. Пролет траверза Ржев.</li> </ol>	<p>with Moscow ACC</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entry in Moscow ACC</li> <li>2. Passage over abeam Neldovo</li> <li>3. Passage over abeam Rжев</li> </ol>
<p>В переданных сообщениях должно быть указано: путевая скорость, время пролета пункта донесения, высота полета в расчетное время пролета на вперед лежащих пунктах донесения.</p>	<p>Aircraft shall report: its speed, time of passage over reporting points, the flight levels and estimated time of arrival over reporting point lying ahead.</p>
<p>В сообщениях указывается время московское /MSE+ GMT + 3 часа/.</p>	<p>Time given in all the reports is Moscow / MSE+ GMT + 3 hours/.</p>

CONFIDENTIAL



25X1



25X1

CONFIDENTIAL

25X1

ПОЕЗДЫ В МОСКОВСКОЙ ВОЗДУШНОЙ ЗОНЕ

APPROACH AND DEPARTURE PROCEDURES - MOSCOW TERMINAL CONTROL AREA

Установленным следующие правила полетов в московской воздушной зоне:

1. Для поршневых самолетов.

1.1. Самолеты, идущие в направлении Вильнюса или Великих Лук, подходят в границе московской воздушной зоны на заданных диспетчерской службе эшелонах.

Самолеты могут входить в московскую воздушную зону только с разрешения диспетчерской службы Внуково. После получения такого разрешения самолет следует за заданной эшелоне, но не выше 1200 метров и не выше 2400 метров на ОПС Климентьево, не изменяя высоту полета, следует на ОПС Ивановское - ОПС Опалиха и далее - на приволаку радиостанции Внуково.

1.1.1. В отдельных случаях диспетчерская служба Внуково может дать самолетам указание от ОПС Ивановское следовать прямо на приволаку радиостанции Внуково.

1.1.2. Самолеты, идущие с направления Киев, после пролета ОПС Киев следует на ОПС Серпухов 2455 С 4723 М, А1, "В" 415 кгт, только на высоте 1200 метров или 1800 метров. После пролета ОПС Серпухов самолет следует прямо на аэродром Внуково.

1.1.2.1. В отдельных случаях по указанию диспетчерской службы Внуково самолеты могут быть направлены от ОПС Киев на ОПС Климентьево и далее, как указано в параграфе 1.1.

1.2. Самолеты, вылетающие из Внуково в направлении Вильнюса или Великих Лук, следуют на высоте 700 метров через ОПС Опалиха на ОПС Ивановское. После пролета ОПС Ивановское самолеты должны, не изменяя высоту и курс, пролететь 20 километров пути, после чего следовать на ОПС Остаево и самую приволаку радиостанции Остаево самолеты должны передать строго на эшелонах 500 метров или 1500 метров. После пролета ОПС Остаево самолеты, летящие в направлении Великих Лук, следуют до меридиана 33°54' В в заданных эшелонах, но не выше 1500 метров. Самолеты, летящие в направлении Вильнюса, следуют на заданных эшелонах.

1.2.1. В отдельных случаях диспетчерская служба Внуково может дать указание самолетам следовать из Внуково прямо на ОПС Ивановское. В этом случае, после пролета ОПС Ивановское самолеты пролетают с заданной высотой и курсом в течение одной минуты, после чего самолет следует на ОПС Остаево с набором эшелона 500 метров или 1500 метров.

1.2.2. Самолеты, вылетающие из Внуково в направлении Киев, следуют по прямой на ОПС Черная Грыза с набором высоты не выше 500 метров. После пролета ОПС Черная Грыза самолеты по указанию ДЦ следуют по воздушной трассе с набором заданных эшелонов.

2. Для реактивных и турбовинтовых самолетов.

2.1. Самолеты, идущие с направления Вильнюса или Великих Лук, после пролета ОПС Витебск или ОПС Великие Луки следуют на заданных эшелонах на пункт цели 73530 С 507 М. После пролета пункта цели самолеты следуют со снижением с расчетом прибытия на ОПС Климентьево на эшелоне не выше 8000 метров. Далее, пролетая эшелонах, самолеты следуют на ОПС Ивановское до высот не ниже 5000 метров, на которой и выходят на аэродром Внуково.

Following new approach and departure procedures are established within Moscow Terminal Control Area:

1. For piston aircraft.

1.1. Aircraft operating inbound flights to Moscow from the directions of Vilnius or Velikiye Luki shall normally approach the boundary of Moscow TMA at flight levels prescribed by the ACC. Having obtained the clearance of Ynukovo ATC. Having obtained the clearance an aircraft shall head for Klimentsyovo NDB at a prescribed altitude but with the lower limit 1800 m and the upper limit 2400 m then without changing the altitude aircraft shall head for Ivanovskoye NDB with the following turn first to Opalkha, then - to outer locator of Ynukovo a/d.

1.1.1. In some cases aircraft may be instructed by Ynukovo ATC to route traffic direct from Ivanovskoye NDB direct to Ynukovo LO.

1.1.2. Aircraft operating inbound flights from the direction of Kiev after passing Ynukhov NDB shall head for Serpuhov NDB 2455M / 4723M / A1, "B" 415 kg/s only at one of the following altitudes: either 1200 m or 1800 m. On passing Serpuhov NDB aircraft shall head straight for Ynukovo aerodrome.

1.1.2.1. In some cases aircraft may be instructed by Ynukovo ATC to route traffic from Ynukhov NDB to Klimentsyovo NDB and further as indicated in para 1.1.

1.2. Aircraft departing from Moscow/Ynukovo airport in the direction of Vilnius or Velikiye Luki shall normally head for Opalkha NDB at an altitude of 700 m with the following turn to Ivanovskoye NDB at the same altitude. On passing Ivanovskoye NDB the former heading and altitude shall be maintained at a distance of 20 km then aircraft shall climb to 500 or 1500 m heading for Ostashevo NDB. The last 20 km portion of the interval between Ivanovskoye and Ostashevo NDB aircraft shall fly precisely at either of the altitudes 500 or 1500 m. After passage over Ostashevo NDB aircraft fly in the direction of Velikiye Luki shall proceed to the meridian of 33°54' E at prescribed levels with the upper limit, however, of 1500m. Aircraft flying in the direction of Vilnius shall fly on the relative airway at prescribed levels.

1.2.1. In certain cases aircraft may be instructed to route traffic from Ynukovo direct to Ivanovskoye NDB. Then on passing Ivanovskoye NDB aircraft shall maintain the former heading and altitude during 1 minute with the following turn to Ostashevo NDB climbing to either of the altitudes 500 or 1500 m.

1.2.2. Aircraft departing from Moscow/Ynukovo aerodrome in the direction of Kiev shall head for Chernaya Gryza NDB climbing to an altitude not higher than 500 m. After passage over Chernaya Gryza NDB aircraft shall proceed as instructed by ACC on the relative airway climbing to prescribed levels.

2. For jet and turbo-prop aircraft.

2.1. Aircraft operating inbound flights to Moscow from the directions of Vilnius or Velikiye Luki after passage over Vitebsk NDB or Velikiye Luki NDB shall head for the points 73530M / 507M / A1 at prescribed levels. After passage over Vitebsk aircraft shall descend so that they might reach Klimentsyovo NDB at a level not higher than 8000m. After that

CONFIDENTIAL

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

2.1.1. В отдельных случаях по указанию диспетчерской службы Внуково самолеты могут летать прямо на аэродром Внуково.

2.1.2. Самолеты, идущие с направления Киев, через ОПС Киев в ОПС Киев следуют на заданной диспетчерской службе Внуково. После пролета ОПС Киев самолеты следуют со снижением на ОПС Серпухов и далее в Москву. Пролет транзера Черная Грязь производится только на высоте 6000 метров.

2.2. Самолеты, вылетающие из Внуково в направлении Вильнюс или Вильнюс Лук, из-за от аэродрома на высоте не ниже 4000 метров с набором высоты следуют на ОПС Ивано-Франковское с проходом транзера аэродрома Кузнецкий мост на высоте не ниже 5000 метров. После пролета транзера аэродрома Кузнецкий мост самолеты следуют с набором заданного эшелона на ОПС Ивановское с расчетом эшелона высотой в точке над аэродромом Черная Грязь с 3629 В/ 6500 метров. Далее самолеты, при подходе набор заданного эшелона, пролетают ОПС Осташиво и выходят на пункт Белья, пролет которого производится на заданном эшелоне.

2.2.1. Самолеты, вылетающие из Внуково в направлении Киев, отлетают на высотах 3000 метров или 4000 метров с набором заданного эшелона с расчетом прохождения ОПС Черная Грязь на высоте только 7000 метров, а ОПС Киев на заданном эшелоне.

3. Особые указания:

3.1. В случаях, когда экипаж самолета, выходящего из московской зоны, не может достичь заданного эшелона /высоты/ для пролета назначенной ОПС или рубежа в указанное время, он обязан немедленно доложить об этом диспетчерской службе, управляющей движением самолета, и действовать по ее указаниям.

3.2. Если по каким-либо причинам на аэродроме Внуково произведена посадка не представляется возможным, то необходимо идти на эшелон по указанию диспетчерской службы Внуково на запасный аэродром Рязань через контрольные пункты: Внуково, ОПС Черная Грязь 5458 С 3647, ОПС Киев 5421 С 3616 В и далее по прямой на Рязань.

3.3. Полет из Рязани во Внуково производится на заданном эшелоне до Рязани через контрольные пункты: Рязань, ОПС Киев, ОПС Серпухов 5455 С 3723 В и далее по прямой на Внуково.

3.4. Переход барометрического высотомера на заданную фактическую высоту на уровне аэродрома посадки производится с получением команды от руководителя полетов заходить на высоту с заданного эшелона зоны ожидания в начале маневра при приближении к аэродрому. При входе в выходы из московской воздушной зоны установленные высоты отсчитываются по высотомеру, барометрическая шкала которого установлена на стандартное давление 760 мм ртутного столба.

Переходной высотой для перестроения шкалы высотомера с атмосферного давления аэродрома полета на стандартное давление 760 мм ртутного столба является высота 400 метров над уровнем аэродрома.

Высота 400 метров является минимальной безопасной истинной высотой при полетах по приборам в московской воздушной зоне. См. схему полетов в московской воздушной зоне.

2.1.1. In some cases Yuzkovo ATC may instruct the aircraft to route traffic from Elizavetovo NDB direct to Yuzkovo aerodrome on descending.

2.1.2. Aircraft operating inbound flights to Moscow/Yuzkovo from the direction of Kiev shall pass Bryansk NDB and Yuzkovo NDB at prescribed levels. On passing Yuzkovo NDB aircraft shall descend in the direction of Serpukhov NDB with the following turn to Yuzkovo aerodrome, above Chernaya Gryaz NDB being passed at an altitude of 6000 m only.

2.2. Aircraft departing from Moscow/Yuzkovo in the direction of Vilnius or Vilkijye Turki shall leave M/A at an altitude not lower than 4000 metres and shall proceed climbing to Ivanovskoye NDB, above Kubinka a/d being passed at an altitude not lower than 5000 metres. On passing above Kubinka a/d aircraft shall climb to reach a prescribed level so that they might be over Trostyanokos lake /3529 MSL/ at an altitude 6500 m. After passage over Ivanovskoye NDB aircraft shall proceed climbing with the heading for Ostashovo with the following turn to the point Byelyi, the latter being passed at a prescribed level.

2.2.1. Aircraft departing from Moscow/Yuzkovo a/d in the direction of Kiev shall head for Chernaya Gryaz NDB at altitudes 3000 or 4000 m so that they might reach Chernaya Gryaz NDB at an altitude of 7000 m only and Yuzkovo NDB at a prescribed level.

3. Special Instructions

3.1. When an aircraft outgoing from Moscow Terminal Control Area fails to reach a prescribed level / altitude / over a certain NDB or a section limit the crew is obliged to report to an ATC unit providing control to the flight and comply with its instructions.

3.2. If for some reasons aircraft cannot land in Yuzkovo it shall proceed on at a level prescribed by ATC to the alternative a/d Rязань passing the following reporting points: Yuzkovo, Chernaya Gryaz NDB 5421 С 3647, Kiev NDB 5421 С 3616 В and directly to Rязань. The flight from Rязань to Yuzkovo is performed at a level prescribed by Rязань ATC over the following reporting points: Rязань, Vencov NDB, Serpukhov NDB 5455 С 3723 В and direct to Yuzkovo.

3.3. The change in altimeter setting from the standard setting to the current QFE value is made at the time an approach clearance is obtained from the controller of ATC. When entering into or departing from Moscow TMA levels / altitudes / are calculated by altimeter setting to Standard Atmosphere / H=760 mm of mercury column. Transition altitude for changing altimeter setting from atmospheric pressure at the a/d elevation from Standard Atmosphere to the altitude 400 m is a minimum safe true altitude for flights in Moscow TMA. See chart of Holding procedures in Moscow TMA.

CONFIDENTIAL

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

25a

**ВУКОВО**  
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ И ПРАВИЛА ПОЛЕТОВ  
**ВУКОВО**  
BRIEF DESCRIPTION AND FLIGHT RULES

1. Описание аэродрома

1.1. Аэродром Вуково расположен в 25 км юго-западнее центра г. Москвы. Характерным линейным ориентиром является шоссеная дорога Москва-Нарофоминск, которая проходит юго-восточнее аэродрома в непосредственной близости к нему.

1.2. Координаты аэродрома: 55°35'55"с 37°16'48"в  
Высота над уровнем моря - 204 м  
Магнитное склонение - 8°

1.3. В районе аэродрома имеются следующие вышеречисленные препятствия:

1. Аэродром на расстоянии 1000м, азимут 40°, высота 25м.  
2. Кирпичная труба на расстоянии 2000м, азимут 40°, высота 30м.  
3. Кирпичные трубы на расстоянии 8 км, азимут 5°, высота до 30 м.  
4. Здание МТУ на расстоянии 20 км, азимут 36°, высота 237м.  
5. Радиомачта на расстоянии 3,5 км, азимут 295°, высота 40м.  
6. Радиомачта на расстоянии 16 км, азимут 262°, высота 110 м.  
7. Кирпичная труба на расстоянии 14 км, азимут 250°, высота 40 м.  
8. Ангар в западной части аэродрома высотой 15 м.  
9. Здание диспетчера посадки 200 метров влнее ВПП 242/62, высота 10 м.  
Высота препятствия указана относительно аэродрома, а расстояние там, где не оговорено, от центра аэродрома.

1.4. На аэродроме имеются две бетонированные взлетно-посадочные полосы /ВПП/.

1. ВПП # 1 3000 x 80 м с МК посадки - 62-242°; подходы в направлении посадки с МК - 62° - открыты, с МК посадки 242° ограничены лесом высотой до 12 м.  
2. ВПП # 2 3050 x 60 м с МК посадки - 16-196°; подходы в направлении обеих курсов посадки открыты.

2. Радио и светотехническое оборудование

На аэродроме имеются следующие радиотехнические средства:

2.1. Четыре системы ОП в ОП-50 для пробивания облачности в заходе самолетов на посадку с посадочными курсами 242°, 62°, 16° и 196°.

2. Description of Aerodrome

2.1. Vukovo aerodrome is situated at 25 km from and SW of the center of Moscow city. The highway Moscow-Narofominsk which is running south-eastward of the aerodrome is in immediate proximity to it. It is the most distinctive line for orientation.

2.2. Position: lat. 55°35'55" N Long. 37°16'48" E  
Elevation-204 m  
Variation-8°

2.3. There are the following obstructions in the vicinity of the aerodrome:

1. Terminal building, distance 1000m, azimuth 40°, height 25m.  
2. Chimney, distance 2000m, azimuth 40°, height 30m.  
3. Chimneys, distance 8 km, azimuth 5°, height up to 30m.  
4. University building, distance 20 km, azimuth 36°, height 237m.  
5. Radio masts, distance 3,5 km, azimuth 295°, height 40m.  
6. Radio masts, distance 16 km, azimuth 262°, height 110m.  
7. Chimney, distance 14 km, azimuth 250°, height 40m.  
8. Hangar in the western part of the aerodrome, height 15m.  
9. Office building of an operator for landing, 200m southward of RWY 242/62, height 10m.  
Note: Heights are given above aerodrome level and distances are given, unless otherwise indicated, from the center of the aerodrome/See the position of the aerodrome/.

2.4. There are 2 concrete Runways at the aerodrome.

1. Runway # 1. Dimensions 3000x80 m. The course of landing 62-242°. Approaches on a heading of landing 62° are clear of obstruction and on a heading of landing 242° are hindered with a wood, height up to 12m.  
2. Runway # 2. Dimensions 3050x60 m. The course of landing 16-196°, approaches from both directions are clear.

RADIO AND LIGHTING FACILITIES

There are the following Radio Facilities at the aerodrome:

2.1. Four systems of OP and OP-50 to break clouds and land the following headings 242°, 62°, 16°, 196°.

AERODROME CAR 15.10.58r N 50452

CONFIDENTIAL

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

258

2.2. Радионавигационная система посадки /РНС-4/ для ввода самолета на посадку с последним курсом  $242^{\circ}$  с  $10^{\circ}$  в  $196^{\circ}$ , а также для руководства полетом самолета с нижнего этажа до посадки.

2.3. РНС радионавигатор, расположенный в 1,5 км от начала ВПП № 1 с  $10^{\circ}$  в  $196^{\circ}$ , обеспечивает самолет подсчет, пробивку облаков над аэродромом и передает на борт место самолета в заданном направлении, используя для этого облученный радиатор Вспомогательная Дуга и боковые радиостанции других пунктов.

2.4. УВБ радионавигатор обеспечивает контроль за расположением самолета в зоне АЭС и на усреднение.

2.5. УВБ радиостанция, устанавливаемая для руководства полетом самолета в Московской зоне, при подходе в посадку.

2.6. КВ радиостанция для руководства движением воздушных судов на аэродроме и как резерв при отходе на самолете УВБ радиостанция.

2.7. Кодовые световые красные цвета, расположенные около ближних приводных радиостанций с посадочным курсом  $242^{\circ}$  в  $196^{\circ}$ , а также заградительные огни на всех высотах преломления.

2.8. Дальние приводные радиостанции работают на одинаковой частоте, но с различными посылками для каждого направления посадки /включается одна из 4 станций в зависимости от курса посадки/.

2.9. С посадочным курсом  $242^{\circ}$  установлена система импульсных огней. Огни расположены в полосе подхода по оси ВПП через 50 метров. Включаются, когда видимость на аэродроме менее 4 км. С теми же курсом имеются огни подсветки, заменяемые прожектором, установленным в 300 м до порога ВПП и 200 м вдоль ВПП по основным границам бетонированной полосы.

3. Район аэродрома

3.1. При полете по прямоугольному маршруту экипаж должен проглядеть максимальную осматриваемость, т.е. в районе аэродрома расположены другие аэродромы, на которых могут производиться полеты.

3.2. В 20 км юго-западно и 10 км северо-восточнее аэродрома расположены запретные зоны. Полеты в которых категорически запрещены на всех высотах.

3.3. Для ожидания очереди на посадку установленными четыре зоны ожидания, которые привязаны к дальним приводным радиостанциям каждого курса посадки.

- Зона ожидания № 1 с  $10^{\circ}$  в  $242^{\circ}$
- Зона ожидания № 2 с  $10^{\circ}$  в  $62^{\circ}$
- Зона ожидания № 3 с  $10^{\circ}$  в  $196^{\circ}$
- Зона ожидания № 4 с  $10^{\circ}$  в  $16^{\circ}$

Одновременно используется одна из указаний выше зон ожидания в соответствии с посадочным курсом. Полеты в зонах ожидания № 1, 2, 3 выполняются по левой "малой коробочке", а в зоне № 4 - по правой "малой коробочке".

2.2. Radar system of landing/RNS-4/ to direct aircraft on landing on the following headings:  $242^{\circ}$  with  $10^{\circ}$  in  $196^{\circ}$  and to control flight from the lowest available flight level up to landing.

2.3. RNS station, located at 1.5 km from the Runway 08, to give bearings, help with cloud breaking over the aerodrome and communicate the positions of aircraft in the system direction to the aircraft using a lateral RNS station at the  $10^{\circ}$  in  $196^{\circ}$  and other RNS stations at other points.

2.4. VHF stations to control the position of aircraft in the zone of Moscow aerodrome control service and to identify them.

2.5. VHF radio stations to control flights in Moscow Terminal Area during approach and landing.

2.6. HF radio stations to control the movement of taxiing aircraft at the aerodrome and as a reserve station in case of failure of an aircraft RNS radio station.

2.7. Identification red light beacons located near the inner beacons on headings of landing  $242^{\circ}$ ,  $196^{\circ}$  and obstruction lights of all high obstructions as well.

2.8. Outer beacons which have the common frequency but different dell signs for each direction of landing/ one of the radio stations is switched on according to the heading of landing/.

2.9. System of flash lights is installed on a heading of landing  $242^{\circ}$ . The lights are located in the approach area at the extension of the center line of Runway at 50m intervals. They are switched on when the visibility at the aerodrome is less than 4 km. On the same heading there are special lights instead of flood lights. They are installed at 300m from the threshold of Runway and 200m along the both sides of concrete Runway.

3. AIRPORT'S AREA

3.1. While flying according to the rectangular route the crews of aircraft should be at most careful as there are some other aerodromes in the area at which flights can be operated.

3.2. There are prohibited areas at 20 km S-W of and 10 km N-E of the aerodrome. In these areas flying is prohibited at all altitudes.

3.3. For the sequence of landing there established 4 holding areas at the location of each direction of landing.

- Holding area № 1, the track of landing -  $242^{\circ}$
- Holding area № 2, the track of landing -  $62^{\circ}$
- Holding area № 3, the track of landing -  $196^{\circ}$
- Holding area № 4, the track of landing -  $16^{\circ}$

APPENDIX CAN 15.10.59c M-53453

CONFIDENTIAL

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

В обоих случаях  
№ 1, 2, 4  
Holding pattern  
for № 1, 2, 4

В обоих случаях  
№ 3  
Holding pattern  
for № 3



Особые указания: Полосы вылета и посадки № 3 для реактивных и турбовинтовых самолетов при полетах на аэродроме Кубинка с № 1, 2, 4 - запрещаются.

3.3. В зонах ожидания самолетов выносятся по высоте через 300м, на высотах выше 6000м через 1000м по обмеренной высоте, длина дуга, радиус которого устанавливается на высоте 760 мм ртутного столба. При выходе на посадку реактивного самолета, для экипажа задана зона ожидания должна быть свободна.

3.5. Пролеты в зонах ожидания метеорологические условия и полет разрешается при следующих минимальных порогах:

3.5.1. Для поршневых самолетов:

1. Минимум № 1 - взлет и посадка - высота облаков 50м, горизонтальная видимость 500м.

2. Минимум № 2 днем - взлет и посадка - высота облаков 100м, горизонтальная видимость 1000м.

ночь - посадка - высота облаков 150м, горизонтальная видимость 1500 м.

3. Минимум № 3 - взлет и посадка - высота облаков 30м, горизонтальная видимость 300м, установка для специально отрегулированных экипажей по прибору минимумы в приоблачной работе систем РД - 4 и СП-50.

3.5.2. Для реактивных самолетов:

1. Взлет - днем высота облаков 100м, горизонтальная видимость 1000м;

ночь высота облаков 150м, горизонтальная видимость 1500м.

2. Посадка - днем высота облаков 150м, горизонтальная видимость 1500м;

ночь высота облаков 200м, горизонтальная видимость 2000 м.

4. Полеты в районе аэродрома.

4.1. Полеты в визуальных условиях.

4.1.1. Выход на посадку в визуальных условиях производится по прямой к дорожке на высоте 300м для поршневых самолетов и 400 м для реактивных самолетов.

Only one of the holding areas can be used at a time according to the heading of landing. Flights in the holding area № 1, 2, 4 are conducted according to the left small rectangular route and in the area № 3 according to the right small rectangular route.

Special instructions/The use of the holding area № 3 is prohibited for jet and turboprop aircraft flying at the aerodrome of Kubinka on a heading of landing 225°.

3.4. Minimum vertical separation in the holding areas is 300m. At altitudes higher than 6000m the separation is 1000m of pressure type altimeter set to 760 mm of mercury column. For the approach-to-land of jet aircraft two of the lowest flight levels of the holding area should be clear.

3.5. IFR flights may be authorized under the following weather minima:

3.5.1. For piston aircraft:

1. Minimum № 1 for take-offs and landings-cloud ceiling 50m, horizontal visibility 500m.

2. Minimum № 2 for take-offs and landings-cloud ceiling 100m, horizontal visibility 1000m -by day; at night-landing-cloud ceiling 150m horizontal visibility 1500m.

3. Minimum for take-offs and landings-cloud ceiling 30m and horizontal visibility 300m. This minimum is established for the crews specially trained for this minimum and only when the systems of RSP-4 and SP-50 are in operation.

3.5.2. For jet aircraft:

1. Take-off - by day: cloud ceiling 100m, horizontal visibility 1000m; at night: cloud ceiling 100m horizontal visibility 1000m.

2. Landing -by day: cloud ceiling 150m, horizontal visibility 1500m; at night: cloud ceiling 150m, horizontal visibility 2000m.

4. FLIGHTS IN AIRPORT'S AREA

4.1. VFR flights.

4.1.1. Approach-to-land in visual conditions is conducted according to the rectangular route at

АЭРОДРОМ КАН 15.10.60р № 59454

CONFIDENTIAL

25X1

CONFIDENTIAL

При посадке с МК 240° 00' и 16° с левым разворотом, с МК 106° с правым разворотом.  
 Высота определяется по указанию для аэродрома.

4.2. Полеты в сложных метеоситуациях и ночью.

4.2.1. Самолеты следуют на аэродром через ОПС Климентьево и Серпухов, после пролета указанного ОПС устанавливается связь с КДН Внуково и по получении от него указания о порядке подхода к аэродрому.

Передне-задней 7. Самолетам, следующим через ОПС Климентьево и Серпухов по направлению захода в зону аэродрома, строго выдерживать установленные режимы полета, не допускать снижения полета на протяжении от указанного ОПС до КДН Внуково для всех типов самолетов.

2. При отсутствии полетов на аэродроме Кубинка реактивные и турбовинтовые самолеты, по указанию диспетчерской службы Внуково, от ОПС Климентьево могут следовать со снижением по прямой на КДН Внуково.

3. При отсутствии на аэродроме Кубинка полетов с МК-225° передние самолеты по указанию диспетчерской службы Внуково могут следовать с прямой радиостанция Внуково по прямой на КДН Внуково за заданным курсом, но не ниже 1200м и не выше 2400м.

4.3. Подход самолетов к аэродрому в заход на посадку.

4.3.1. За полетных самолетов.

1. Подход к аэродрому осуществляется по специально установленным коридорам Московской Зональной зоны на заданных диспетчерской службой Внуково азимутах на КДН. Вход в зону ожидания с заданного направления, согласно выданных схем. Полет в зоне ожидания осуществляется в соответствии с п.3.3, время полета от окончания первого разворота до начала второго - 45 сек, третий разворот выполняется при КУР-240°-120°, четвертый разворот при КУР-285°-75° на КДН.

2. Заход на посадку производится по малому левому или правому прямоугольному маршруту. Скорость полета по прямоугольному маршруту выдерживается согласно типу самолета. Время между окончанием первого разворота и началом второго 45 сек. Траверс КДН проводится на высоте 300м, третий разворот при КУР-240°-120°, четвертый разворот при КУР-285°-75° снижение производится с попутным курсом с расчетом пролета КДН на высоте 200м. ВПП - 60м.

Повторный заход осуществляется с набором по прямой высоте 300м и с последующим вертикальным построением наверху захода на посадку.

3. Повторная коррекция, требующая вынужденной посадки, для диспетчерского выхода из зоны ожидания докладывается об этом диспетчеру посадки. При даче сигнала разрешения на вынужденный выход из зоны ожидания диспетчер обязан сообщить ему высоту нижнего яруса, до которой он должен снижаться.

300m QFE for piston aircraft and 400m QFE for jet aircraft.  
 Landings on headings 242°M, 02°M, 16°M are conducted with turn left and on a heading of 196°M with turn right.

4.2. IFR flights:

4.2.1. When flying to the aerodrome over Klimentyevsk 508 and Serpukhov NDB aircraft should contact with Vnukovo TWR after passage over those NDBs and receive from the TWR the instructions about the approach procedure to Vnukovo Special instructions: 1. For the avoidance of flying into the zone of other aerodromes, all aircraft flying over Klimentyevsk NDB and Serpukhov NDB should strictly adhere to the established procedure of flight without cutting off the route by all aircraft from the above mentioned NDBs to Vnukovo NDB.  
 2. When there are no flights at Kubinka aerodrome, jet and turboprop aircraft may straight descend by the instructions of Vnukovo ATIS service from Klimentyevsk NDB to Vnukovo LOM.  
 3. When there are no flights on a heading 285°M at Kubinka aerodrome, piston aircraft may fly straight from Vnukovo NDB to Vnukovo LOM at the assigned levels, but not lower than 1800m and not higher than 2400m.

4.3. Approach and landing at the aerodrome

4.3.1. For piston aircraft.

1. Approach to Vnukovo LOM is conducted through specially established corridors in Moscow TMA at flight levels assigned by Vnukovo ATIS service. Entry into the holding area from each direction is made according to the existing charts. Flight in the holding area is conducted as it is outlined in 3.3. The time of flight on cross-wind leg is 45 sec. The turn on to base leg is performed when the course angle to LOM is 240°M-120°M. The turn on to final is performed when the course angle to LOM is 285°M-75°M.  
 2. Landing is conducted according to the left or right small rectangular route. When flying the rectangular route, speed is kept according to the type of aircraft. The time of flight on cross wind leg is 45 sec. When ahead of LOM, aircraft should be at 300m QFE. The turn on to base leg is performed when the course angle to LOM is 240°M-120°M. The turn on to final is performed when the course angle to LOM is 285°M-75°M. Descending is conducted on the heading of landing so as to pass over LOM at 200m QFE and over LOM at 60m QFE. Missed approach is conducted by climbing straight to 300m QFE and then by performing the same manoeuvres as for the phase of landing.

АЭРОДРОМ САН 15.10.59: № 59455

CONFIDENTIAL

25g

# CONFIDENTIAL

Получив разрешение на сверхзвуковую вылет, командир корабля продолжает полет по "горобочку" на заданном курсе до момента пролета ДПМ, после чего выполняет маневр с последующим курсом в течение одной минуты без выворота, вылет с этим же курсом снижается с вертикальной скоростью 4 м/сек. В развороте  $180^\circ$  вылет в "горобочку" в соответствии с выделением до заданного уровня, с разворота диспетчера командной вышка переходит на связь с диспетчером РСН-4 /СДП/, получает задание посадки, уточняет маршрут на диспетчерской вышке аэродрома и выходит на посадку.

### 4.3.2. Для реактивных самолетов.

1. Подход реактивных самолетов к аэродрому производится на высоте 4000-4500 м по барометрическому высотомеру, шкала давления которого установлена на 760 мм.
2. При отсутствии на подходе самолетов с ограниченными количеством горючего, для сохранения времени на приближение самолетов к выводу на посадку производится вылет на  $1/4$  вылета с любого направления, предусматривается с помощью радиолокатора и других средств, вылет в прямоугольный маршрут по кратчайшему пути или посадка с траекторией.
3. Приближение самолетов к выводу на посадку производится методом прямого прямоугольного маршрута, а при посадке с ПИД  $\approx 130^\circ$  прямым прямоугольным маршрутом. После пролета ДПМ самолет снижается в заданном курсом  $240^\circ$  и  $190^\circ$  в течение 2 мин с ПИД  $60^\circ$  и  $16^\circ$  - 1 км 30 сек до высоты 2800м, после чего, продолжая снижение, производит левый или правый разворот на  $180^\circ$ , строго выдерживая режим снижения скорость 500 км/час, курс  $20^\circ$ , вертикальная скорость снижения 10 м/сек. По окончании разворота высота должна быть 1200 м /второй этап/, командир корабля с разрешения диспетчера командной вышки переходит на связь с СДП, получает задание посадки, уточняет маршрут вылета высотомер по диаметру на аэродроме и продолжает полет по прямоугольному маршруту. Пролет траверза ДПМ на высоте 400 м, скорость 380-400 км/час. При достижении  $50^\circ-240^\circ - 120^\circ$  выполняется левый разворот с курсом  $20^\circ$ . Четвертый разворот выполняется при КУР =  $230^\circ - 70^\circ$  на высоте 400 м, после чего продолжает снижение в заданном курсом в заданном пролета ДПМ на высоте 200 м, БИМ на высоте 60 м.
4. Повторный вылет производится с набором по прямой высоте 400 м с последующим построением аналогичного маршрута для вылета на посадку.

### Б. Порядок вылета самолетов от аэродрома

- 5.1. Для поршневых самолетов.
- 5.1.1. После вылета самолета с любым курсом вышка на борту высоту 500 м по прямой. Шкала барометри-

3. For the extraordinary leaving of the holding area the commander-in-chief who is calling for emergency landing should report about it to the landing operator, while giving the clearance for the extraordinary leaving of the holding area to the crew the operator should advise the altitude of the lowest flight level to which the aircraft should descend. On receiving the clearance the commander-in-chief continues to fly at the assigned level on the holding pattern up to the moment of passing LOM when the flight is conducted on the heading of landing and then on the same heading the aircraft descends at a rate 4m.p.s.  $\approx 1500m$ . After joining the holding pattern the aircraft descends to the lowest level, unless contact by the permission of TWR with the operator of RSP-4/SCP/ receives conditions of landing and makes landing.

### 4.3.2. For jet aircraft.

1. Approach of jet aircraft to the aerodrome is conducted at 4000-5000m of pressure type altimeter set to 760mm of mercury column.
2. For the sake of reducing the time for cloud break and landing providing that no aircraft with limited endurance is in the approach area entering into the rectangular route with the help of radars and other facilities or a straight-in-landing are provided for all inbound aircraft by the shortest way disregarding any direction of flight.
3. Cloud break and approach-to-land are conducted by means of the left rectangular route. Landing on a track of landing  $190^\circ M$  is conducted by means of the right rectangular route. After passing LOM aircraft descends on headings of landing  $240^\circ M$  and  $190^\circ M$  during 2 minutes but on headings  $60^\circ M$  and  $16^\circ M$  during 1,5 minutes to 2800m then while descending aircraft turns left or right at  $180^\circ$  strictly adhering to the procedure of descending speed 500km.p.h. angle of roll  $20^\circ$  rate of descent 10m.p.s. On completion of the turn the altitude should be 1200m/second level. By the permission of TWR the commander-in-chief makes contact with SCP/Starting Commanding Point/receives conditions of landing, set an altimeter to the pressure of the aerodrome and continues to fly the rectangular route. Passing ahead of LOM is at 400m, speed 380-397km.p.h. Then the course angle to LOM is  $240^\circ M-180^\circ M$  the turn on to base leg is made with heading  $20^\circ$ . When the course angle to LOM is  $290^\circ M-70^\circ M$

АЭРОДРОМ САН 15.10.59г № 59456

# CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

Число оборотов устанавливается на давлении 760 мм по показаниям высоты 400 м.

5.1.2. При взлете с МК - 242° и МК - 196°:

1. Для вылета на ОПС Черная Грива самолет устанавливается на heading -196° и следует на ОПС согласно правил полета в Московской Воздушной Зоне.
2. Для вылета на ОПС Осташево при взлете с МК-242° правый разворот самолет устанавливается на ОПС Осташево. При взлете с МК-196° после набора 200 м с правым разворотом под 90° следует 1,5 мин, после чего следует на ОПС Осташево и далее согласно правил полета в Московской Воздушной Зоне.

Особые указания: При отпуске самолетов на аэродром Кубинка с МК-225° самолеты, следующие на ОПС Осташево, с Вукково на высоте 700м выключают полет продолжаться с прежним курсом без изменения высоты в течение одной минуты, затем делается разворот на правую радиостанцию Осташево с набором высоты 900 м или 1500 м.

5.1.3. При взлете с МК-62° и 16°:

1. Для вылета на ОПС Черная Грива при взлете с МК-62° разворот устанавливается на МК-196°, при взлете с МК-16° после набора 200м, экипаж разворачивает самолет влево на 90° и следует одну минуту на этой высоте, после чего правый разворот самолет устанавливается на МК-196° и следует на ОПС Черная Грива, согласно правил полета в Московской Воздушной Зоне.
2. Вылет на ОПС Осташево производится левым разворотом на ОПС Спальня или Ивановское и далее согласно правил полета в Московской Воздушной Зоне.

5.1.4. Самолеты, проводящие полеты в Московской Воздушной Зоне СТРОГО выполняют правила полета в этой зоне с учетом указанных диспетчерской службы.

5.2. Для реактивных самолетов.

5.2.1. После взлета с любым курсом экипаж набирает по праву 200 м. Показ барометрического высотомера устанавливается на давлении 760 мм при достижении высоты 400 м.

5.2.2. При взлете с МК-242° и 196°:

1. Для вылета на ОПС Черная Грива набор заданного экипажем производится при взлете на ОПС Черная Грива от Вукково, согласно правил полета в Московской Воздушной Зоне.
2. Для вылета на ОПС Осташево, экипаж после набора высоты 200 м ложится на МК -196° и набирает высоту 2000 м, затем самолет, с левым разворотом, продолжает набор высоты, следует на ОПС Ивановское, выдерживая высоту полета согласно правил полета в Московской Воздушной Зоне.

The turn on to final is made at 600m QFE. Descending on the heading of landings is made so as to pass over LOW at 200m QFE and over LIM at 60m QFE.

4. Missed approach is conducted by climbing straight to 400m and then the same approach-to-land route.

5. DEPARTURE PROCEDURES

5.1. For piston aircraft.

5.1.1. After take-off on any heading climb straight to 200m and after climbing to 400m set an altimeter to 760mm mercury column.

5.1.2. For take-off on headings 242° and 196°:

1. To pass over Chernaya Gryba NDB-take the given track 196° and fly to the NDB according to the flight rules in Moscow TMA.
2. To pass over Ostashovo NDB-if the course of take-off is 242°, turn right and head for Opalitsa NDB. If the course of take-off is 196°, climb to 200m, turn right at 90° and fly for 1.5 minutes and then fly to Ostashovo NDB and further on according to the flight rules in Moscow TMA.

Special instructions: When there are no flight on a heading 225° at Kubinka aerodrome, aircraft flying to Ostashovo NDB should fly from Vukovo to Ivanovkoe NDB at 700m. After the passage of Ivanovkoe NDB fly on the same heading at the same level during one minute then turn to Ostashovo NDB with climb to a level 900m or 1500m.

5.1.3. For take-off on headings 62° and 16°.

1. To pass over Chernaya Gryba-if the course of take-off is 62°, climb straight to 200m, turn right and take the heading 196°. If the course of take-off is 16°, climb to 200m, turn right at 90°, fly for one minute at the altitude then turn right, take the heading 196° and fly to Chernaya Gryba according to the flight rules in Moscow TMA.
2. To pass over Ostashovo NDB-turn left to Opalitsa NDB or Ivanovkoe NDB and further on according to the flight rules in Moscow TMA.

5.1.4. While flying in Moscow TMA aircraft must strictly adhere to the flight rules in the area with due regard to the instructions of Vukovo ATC service.

5.2. For jet aircraft.

5.2.1. After take-off on any heading climb straight to 200m and after climbing to 400m set a pressure type altimeter to 760mm of mercury column.

5.2.2. Take-off on headings 242° and 196°.

1. To pass over Chernaya Gryba NDB while flying from Vukovo to Chernaya Gryba NDB climb to the assigned flight level according to the flight rules in Moscow TMA.
2. To pass over Ostashovo NDB-after climb to 200m, take the heading 196°, climb to 2000m and while

АВРОКОЛОТ САН 15.10.59г № 09467

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

5.2.3. При взлете с МК-62 и 16°

1. После набора высоты 200м, как указано в п.5.2.1, самолет производит правый разворот с набором высоты 400 м. при взлете с МК-62° ходится на МК-220°, а при взлете с МК-16° на МК-196° и следует на этой высоте до пролета траверса ДПМ, после чего производит набор 2000 м с этим курсом.
2. Для выхода на ОПРС Оттавено при наборе высоты 2000 м производится левый разворот и производится полет на ОПРС Оттавено, соблюдая высоту полета согласно правилам полетов в Московской Воздушной Зоне.
3. Для вылета на ОПРС Черная Грязь после набора высоты 2000 м продолжает полет на ОПРС Черная Грязь, соблюдая высоту полета согласно правилам полетов в Московской Воздушной Зоне.

5.2.3. continuing to climb turn left and then proceed to NDB Ivanovskoe maintaining the flight level according to the flight rules in Moscow TMA.

5.2.3. Take-off on headings 62°W and 16°W.

1. After climb to 200m as it is outlined in 5.2.1. turn right with climb to 400m and take the appropriate heading, e.g. 220° if the course of take-off is 62°W or 196°W if the take-off is 16°W then proceed at this altitude to ahead of DPM and climb to 2000m on the same heading.
2. To pass over Otstavovo NDB-turn left while climbing to 2000m and fly to Otstavovo NDB maintaining the flight level according to the flight rules in Moscow TMA.
3. To pass over Chernaya Gryaz NDB-after climb to 2000m, fly to Chernaya Gryaz NDB maintaining the

5.2.4. Самолеты, совершающие полеты в Московской Воздушной Зоне ЦРПОУ выполняют правила полетов в этой зоне с учетом указанных допощечертов

5.2.4. While flying in Moscow TMA all aircraft must strictly adhere to the flight rules in the TMA with due regard to the instructions of ATU service.

АЭРОПОРТ САН 15.10.59-9 89488

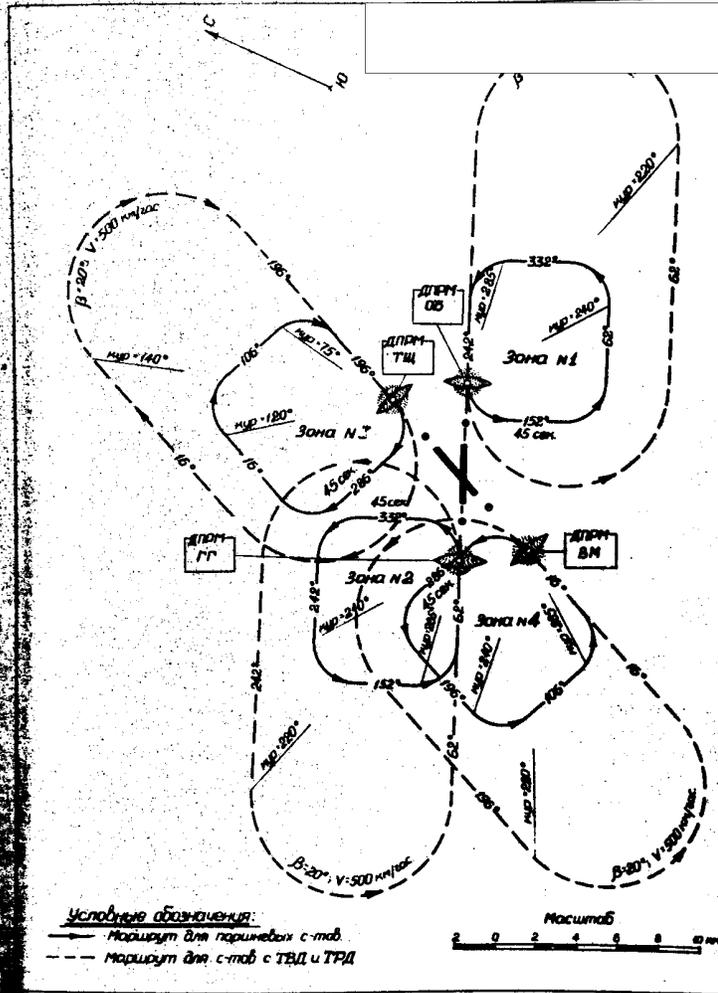
CONFIDENTIAL

25X1

CONFIDENTIAL

26

Схема зон ожидания



25X1

CONFIDENTIAL

25X1





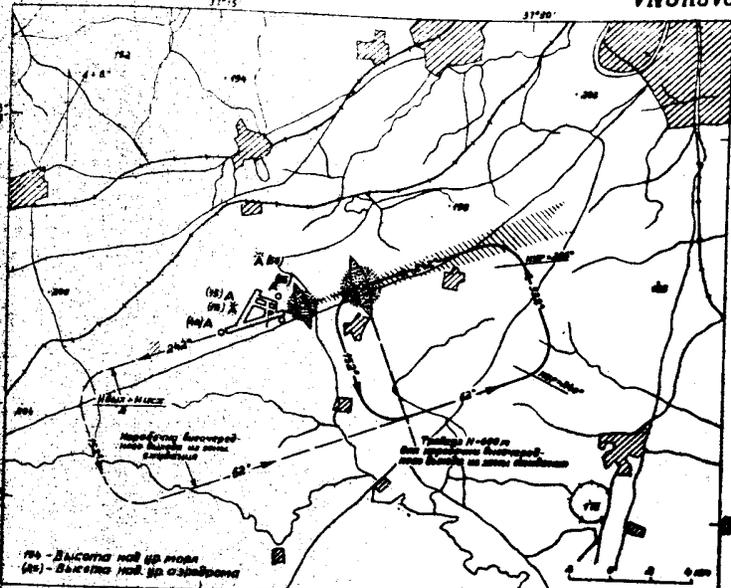
25X1

25X1

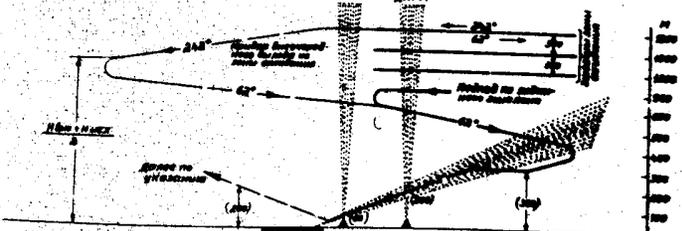
Схема инвентаризации ментальной посадки

Посадка ДК-2100 при высоте над землей 200

ВНУКОВО VNUKOV



Профиль захода на посадку



км	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Минимум для посадки																						
Высота облаков																						
Горизонтальная видимость																						

Аэропорт ОКН № 1068 г. 2000

CONFIDENTIAL

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

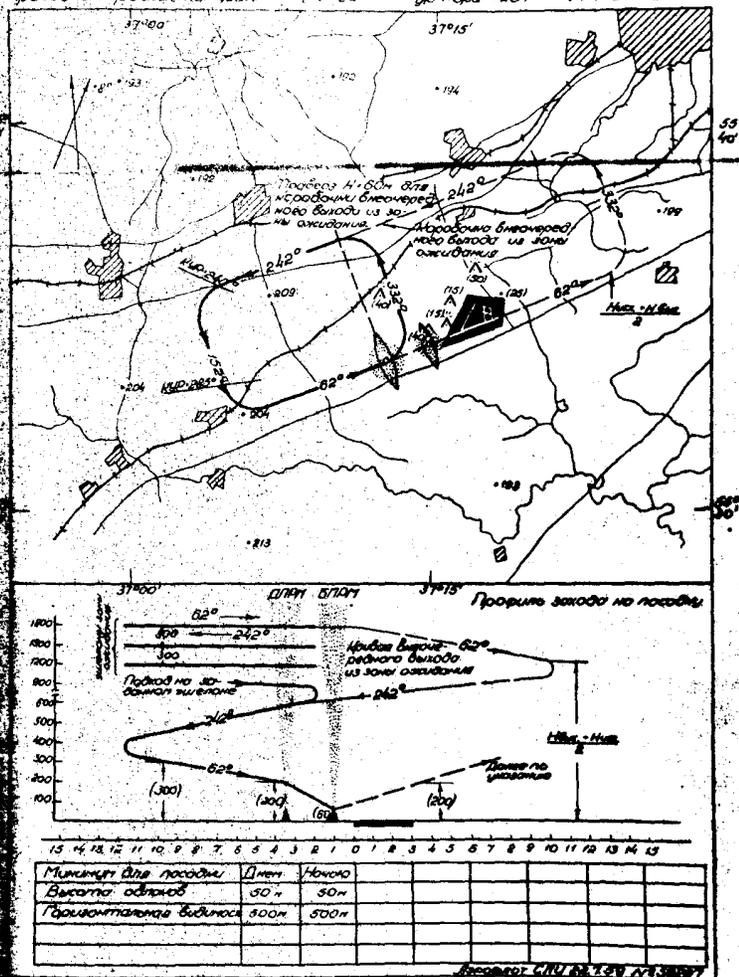
25X1

Стекло расселилось в результате  
и заломов на площадке, на 2 м  
приводит к разрыву стержней

Посадочный  
№ 62°

Повышение над  
ур. моря +204°

ВАКУУМНО  
ВНУТРЕННЕ



CONFIDENTIAL

25X1



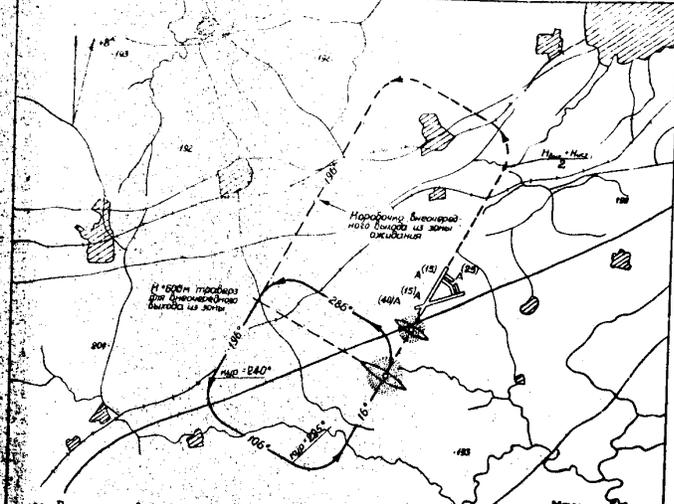
CONFIDENTIAL

310

Схема пробылания (облет) в  
и захода на посадку по  
пробойным радиостанциям

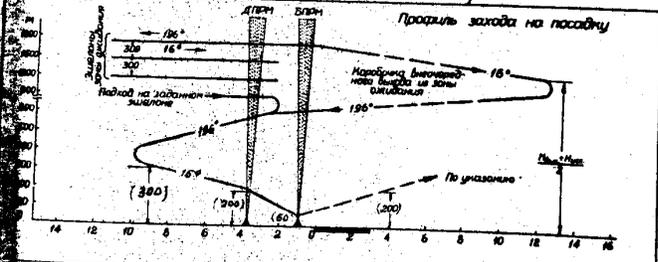
Положение над  
ш. м. 19

ВНУКОВО



184 - Высота над ш. м. моря  
185 - Высота над ш. м. аэродрома

Масштаб 1:50,000



Минимум погоды для посадки	Днем	Ночью					
Высота облаков	50	50					
Горизонтальная в. з.м.ч.т.в.	500	500					

Аэропорт СВМ № 235 г. и 58388

CONFIDENTIAL

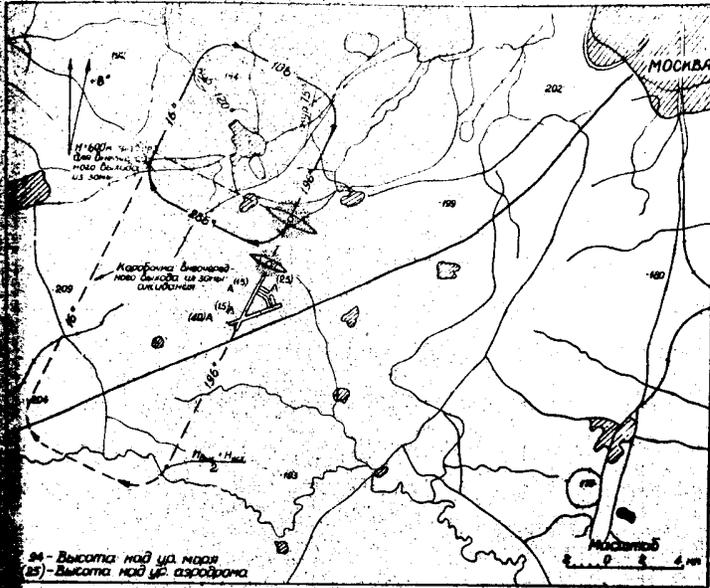
25X1

**CONFIDENTIAL**  
316

Схема планировки аэродрома  
и захода на посадку по 2-м  
прямым радиостанциям.

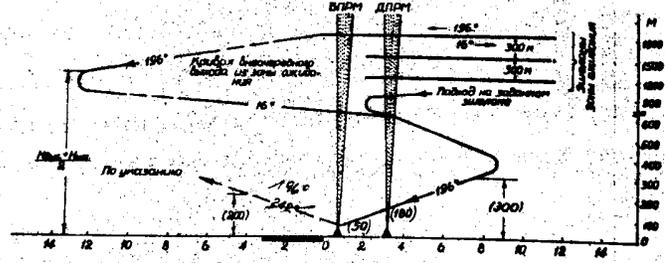
Посадочный  
курс 174°

ВЫУКОВО



84 - Высота над ца моря  
(85) - Высота над ур. аэродрома

Профиль захода на посадку



Минимум посадки для погоды	Днем	Ночью				
Высота облаков	50 м	50 м				
горизонтальная видимость	500 м	500 м				

Аэродром СМН 83.8.53 н. 88804

**CONFIDENTIAL**

CONFIDENTIAL

25X1

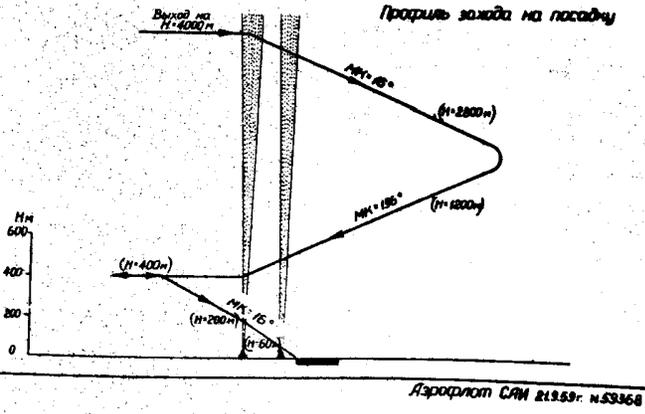
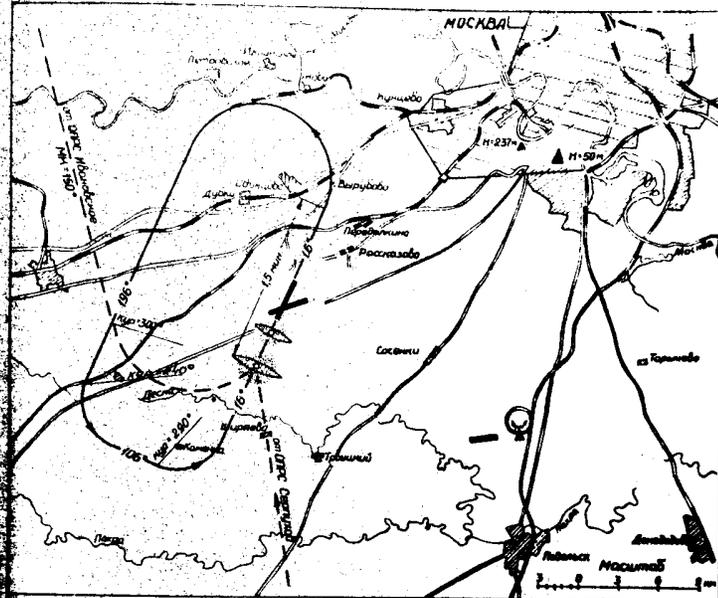
25X1

Схема планировки и застройки  
на острове с ТРД и ТВД

Площадь  
млн 16<sup>0</sup>

Превышение над  
ур моря 206 м

ВНУКОВО



CONFIDENTIAL

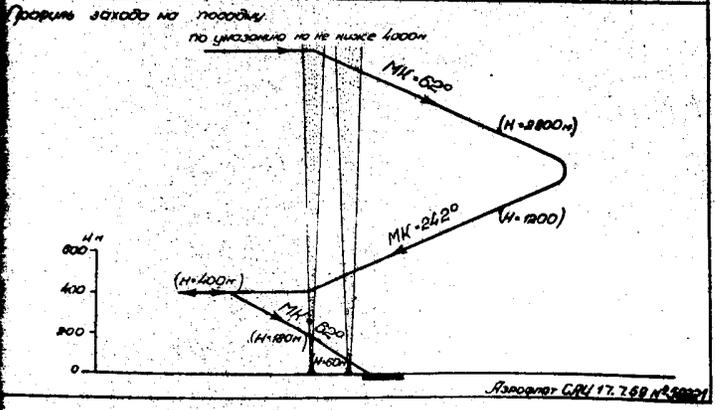
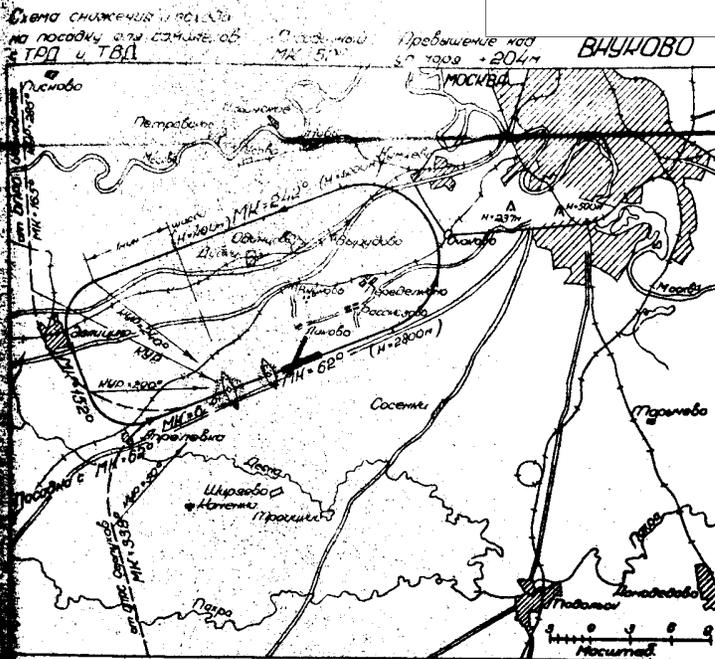
25X1



25X1

CONFIDENTIAL

25X1



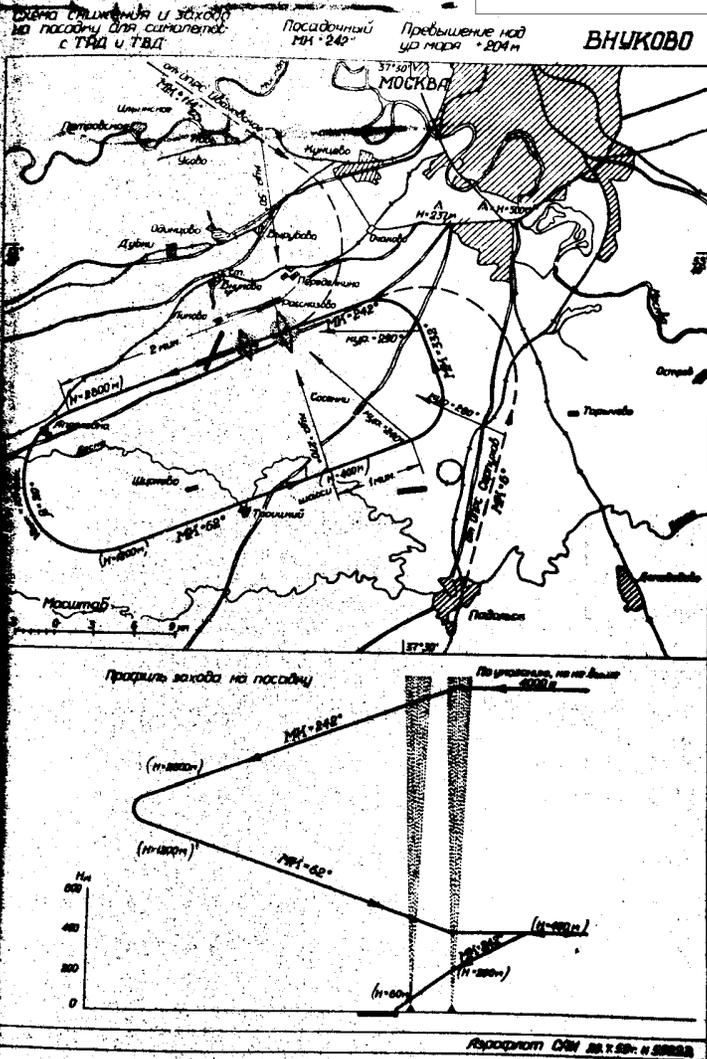
CONFIDENTIAL

25X1

25X1

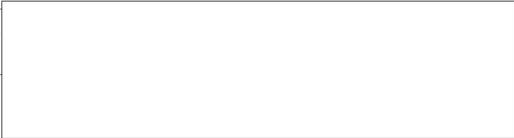
CONFIDENTIAL

25X1



CONFIDENTIAL

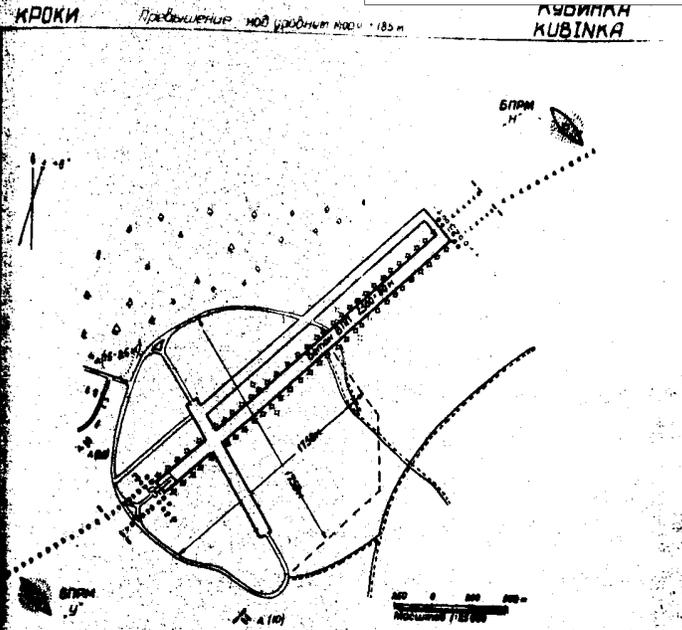
25X1





CONFIDENTIAL

25X1



Наименование наземных средств радиосвязи и радионавигации

Наименование Качество связи и передачи	Помехоустойчивость	Частота	
		передачи	приема
ПРП	Высокая	100	100
КРН		100,3	
ГРН		300	
ДПРН и ВПН 05	У	670	
ВПРН и ВПН 05	У	305	
ДПРН и ВПН 23	НД	670	
ВПРН и ВПН 23	Н	305	

Главное управление гражданского воздушного флота при Совете Министров СССР

CONFIDENTIAL

25X1

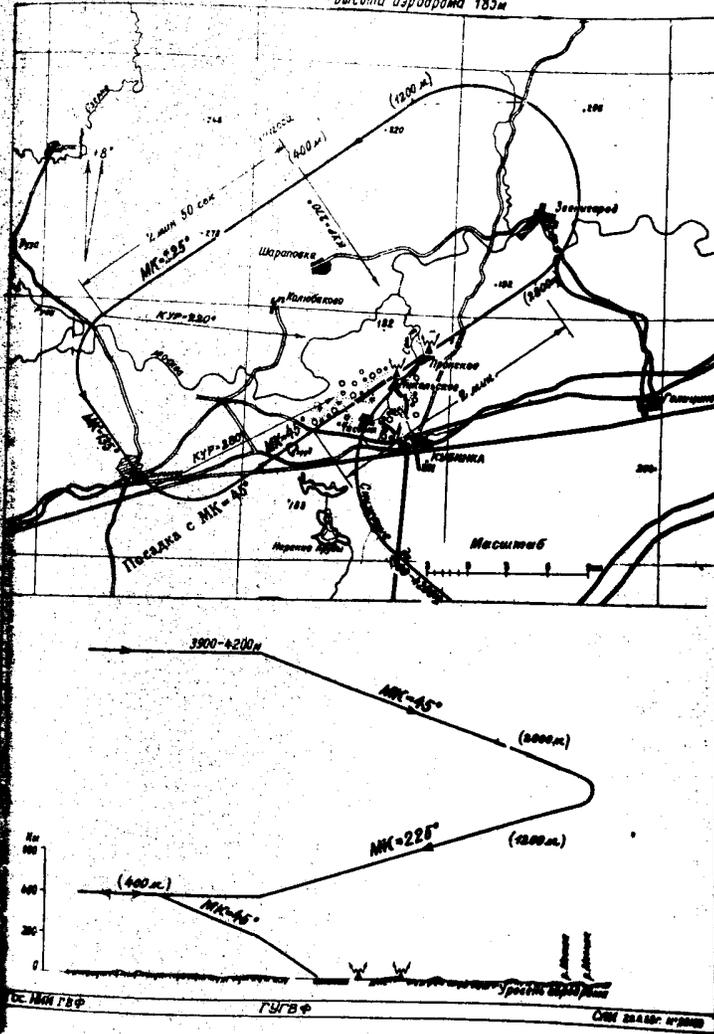
CONFIDENTIAL

25X1

Временная  
Схема снижения и захода  
на посадку для самолетов  
с ТЭД и ТЭД

Магнитный курс посадки  
45°  
Высота аэродрома 185м

КУБИНКА



CONFIDENTIAL

25X1

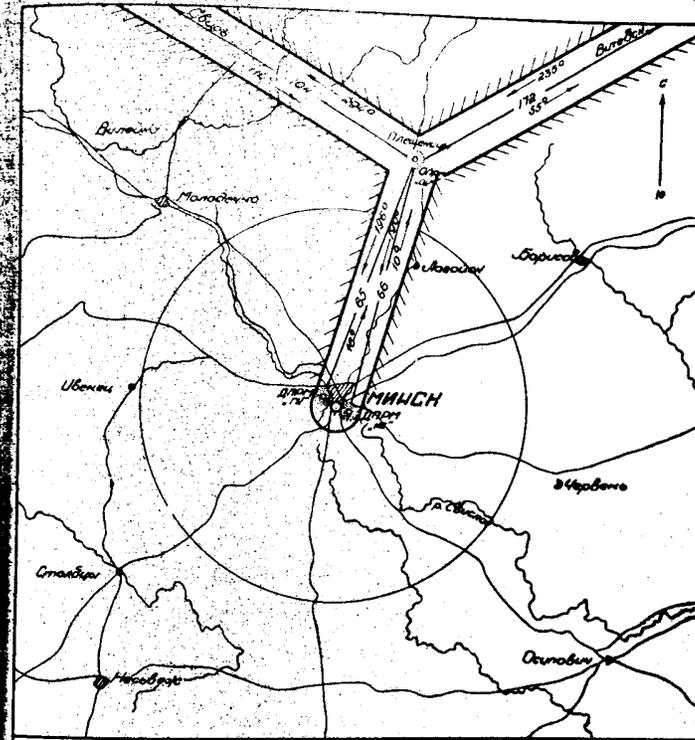




CONFIDENTIAL

Схема водосбора  
высоты в РДС

МИНСК (ЛОШИЦА)

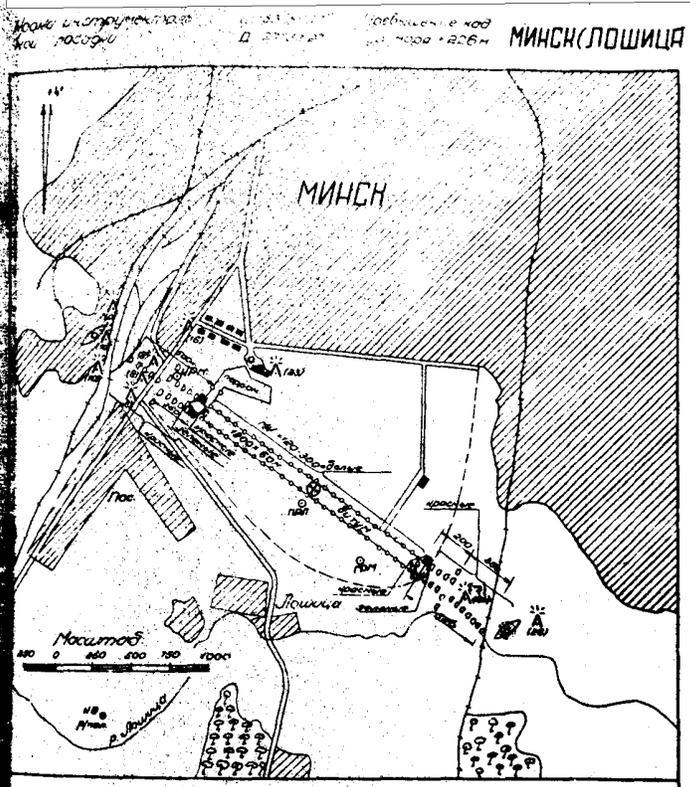


Безопасная истинная  
высота палея Врэдчук  
50 м - 400 м.

Названия р/створства		РДС	
Наименование свойств	Позывной	Частота передачи	Промежуток
свояков	УЦУУ	6878	6878 день
" "	Валков	3408	3408 ночь
командная	Валков	1805	1805
в/палементар	УЦУК	3410 2224	3410 2224 день ночь

Уровень СЯУ 10.4.68 № 59126

CONFIDENTIAL



Наземные радиосредства

Наименование средств	позывной	количество	
		передан	принят
Командная под-хоты и подходы	Батрак	118.1	118.1
ДПМН и ВПМ 30	HE	321	
ВЛМН и ВПМ 30	H	657	
ДПМН и ВПМ 12	ГН	321	
ВЛМН и ВПМ 12	Г	657	

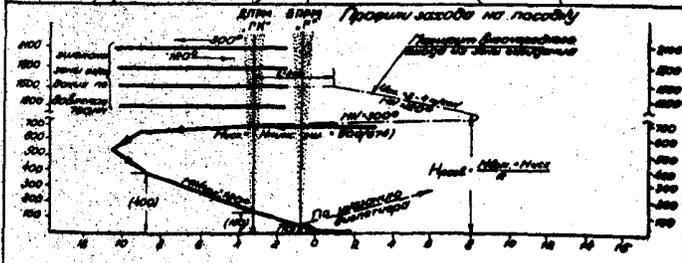
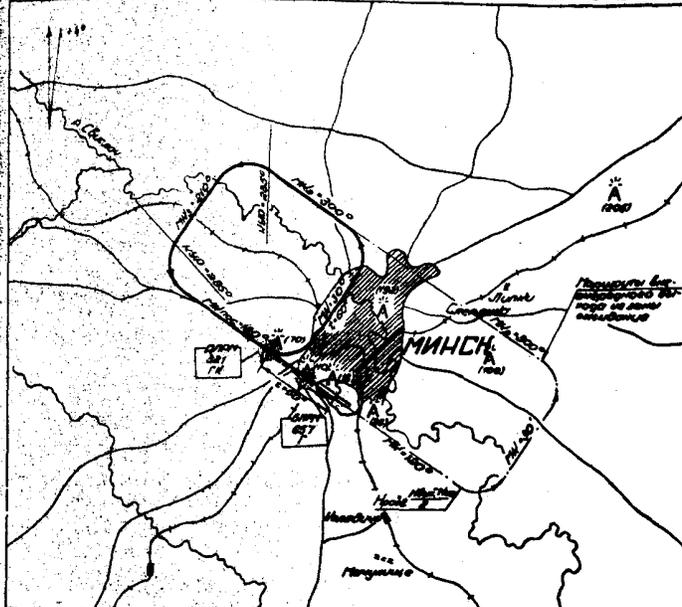
Уровень секретности С.И. 184.308 № 39780

CONFIDENTIAL

Схема захода на посадку по 24 пробной ДС-7

Пробой 7000 м  
Посадочный МН 120°

МИНСК (ПОШУЦА)



Минимум посадки для посадки	Дней	Ночью
Высота облетов в м	700	1000
Горизонтальная видимость в м	1000	1000

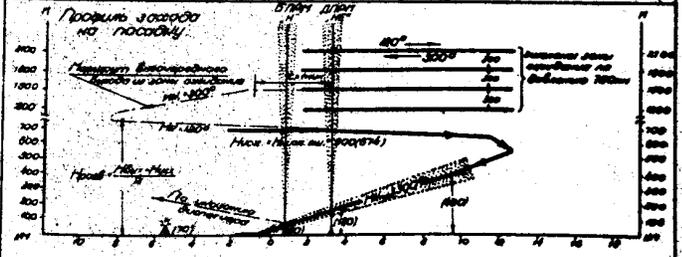
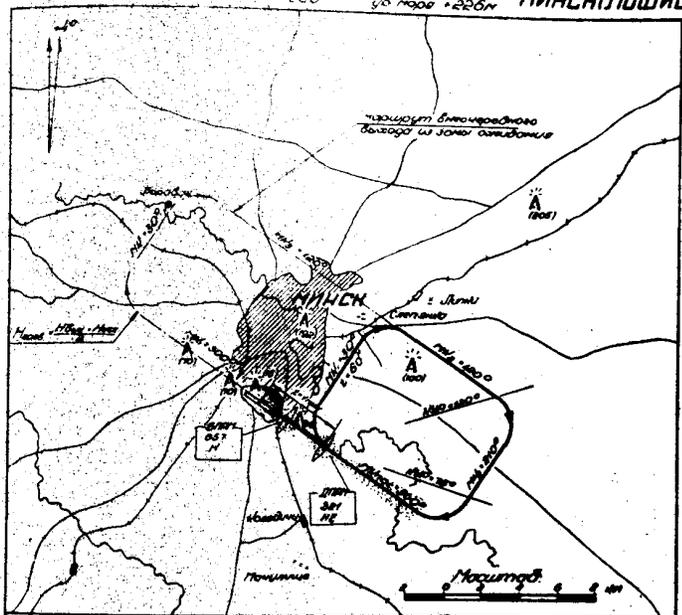
Аэропорт СМУ 10.4.50 № 50103

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

25X1

Схема заградной полосы  
по 2-му правому берегу  
р. М. П.



Материал постройки для постройки	Длина	Начало
Вдоль обрыва в М	70	100
Вспомогательная обидность в М	800	1000

Литература С.В. 19.4.60. № 10/100

CONFIDENTIAL

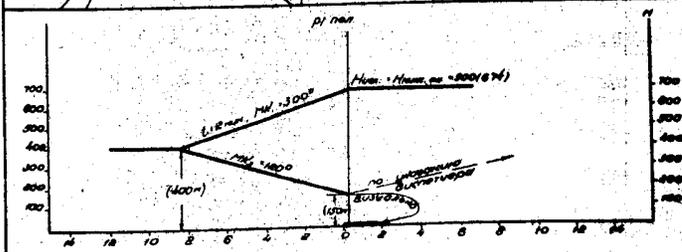
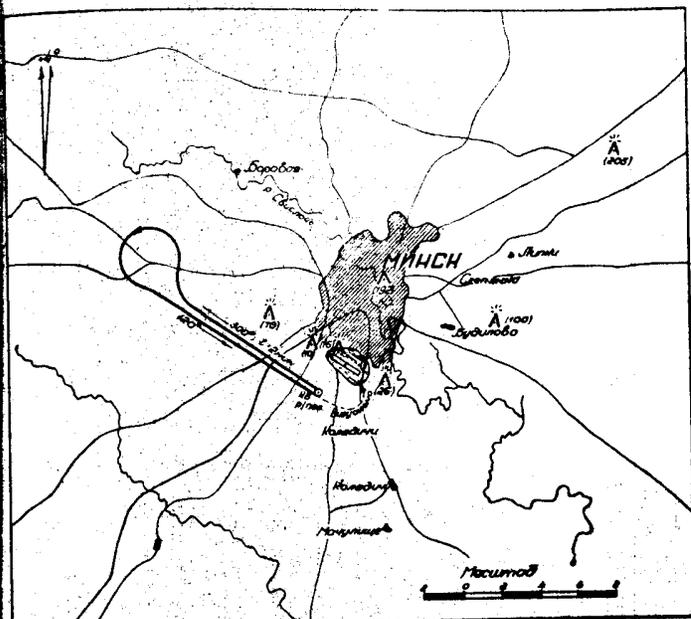
25X1

CONFIDENTIAL

25X1

Схема проводимости  
объектов по р. Истр.

Проектный код  
... 10001 12261 МИНСК (Совхоз)



Максимальная высота объектов	174	300	
Высота объектов в м	150	300	
Средняя высота объектов	1000	3000	

Ущерб от СВУ № 4.50 № 9026

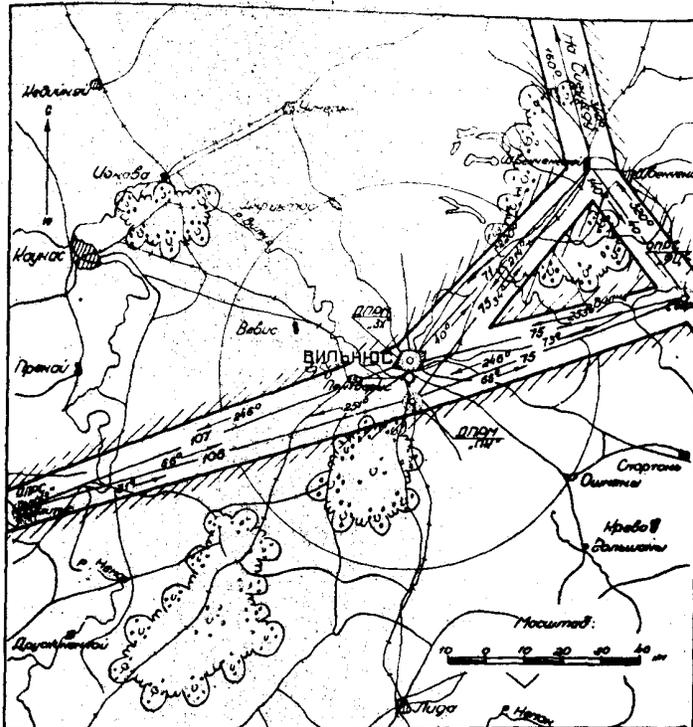
CONFIDENTIAL

25X1

CONFIDENTIAL

Схема входов и выходов  
и района АТС

ВИЛЬНЮС



Названия средств радиосвязи и радионавигации  
расширенной АТС Вильнюс.

Безопасная ипотичная  
высота полета бродяже  
50 м - 400 м

Назначение средств	Политика	Частота	
		передатчик	приемник
Связь	св.волна	2115	2115
"	"	2115	2115
"	"	2115	2115
ОПРС Св.волн	94"	770 мГц	
ОПРС Янтус	113"	458 мГц	
НВ а/та	УДФ-5	3115	3115

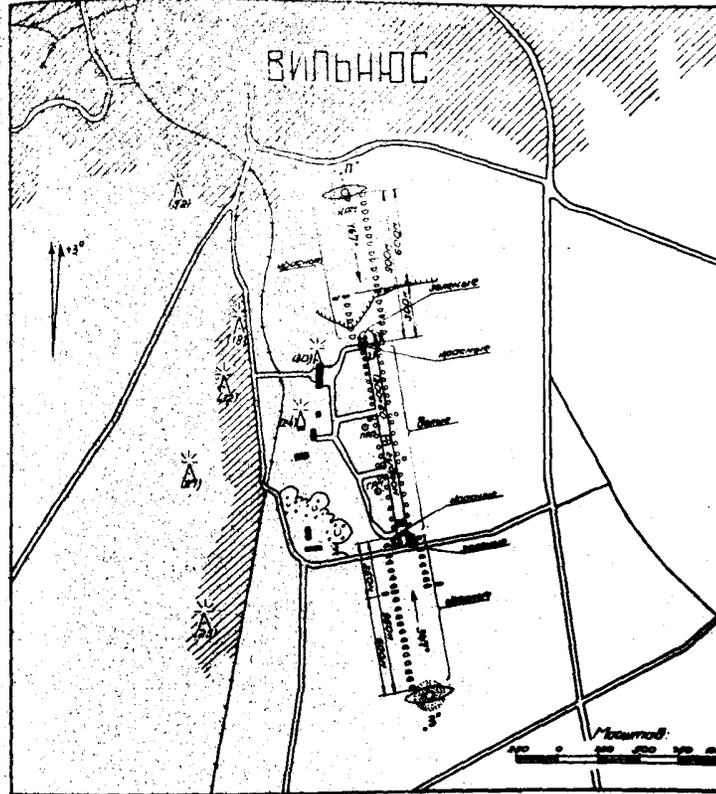
Аэропорт С.А.И. в 4.5 км №39104.

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

КРОКИ

ВИЛЬНЮС



Наземное радиосредство

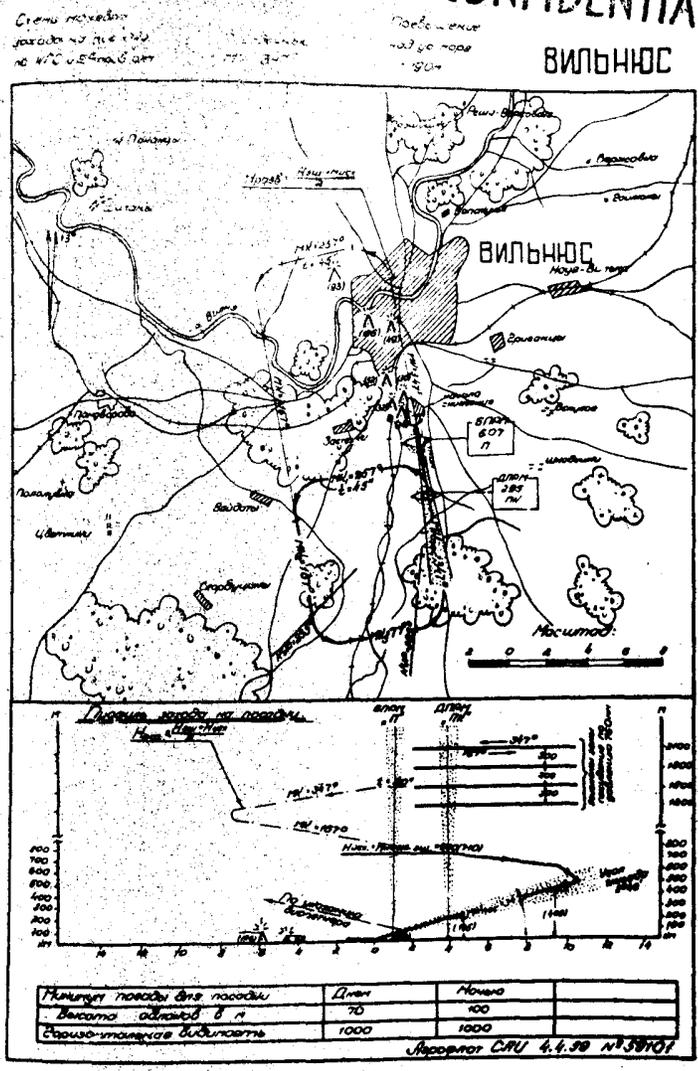
Наименование средств и посадку	Положения	Углы	
		горизонтальный	вертикальный
Колонные подходы	судены	100 м	100 м
ПЛАН и ВПТ 35	П	100 м	100 м
ПЛАН	П	100 м	100 м
ПЛАН и ВПТ 17	35	100 м	100 м
ПЛАН	3	100 м	100 м
ПЛАН	судены-старт	100 м	100 м

Аэропорт С.А.В. 7.536 № 59262

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

ВИЛЬНЮС

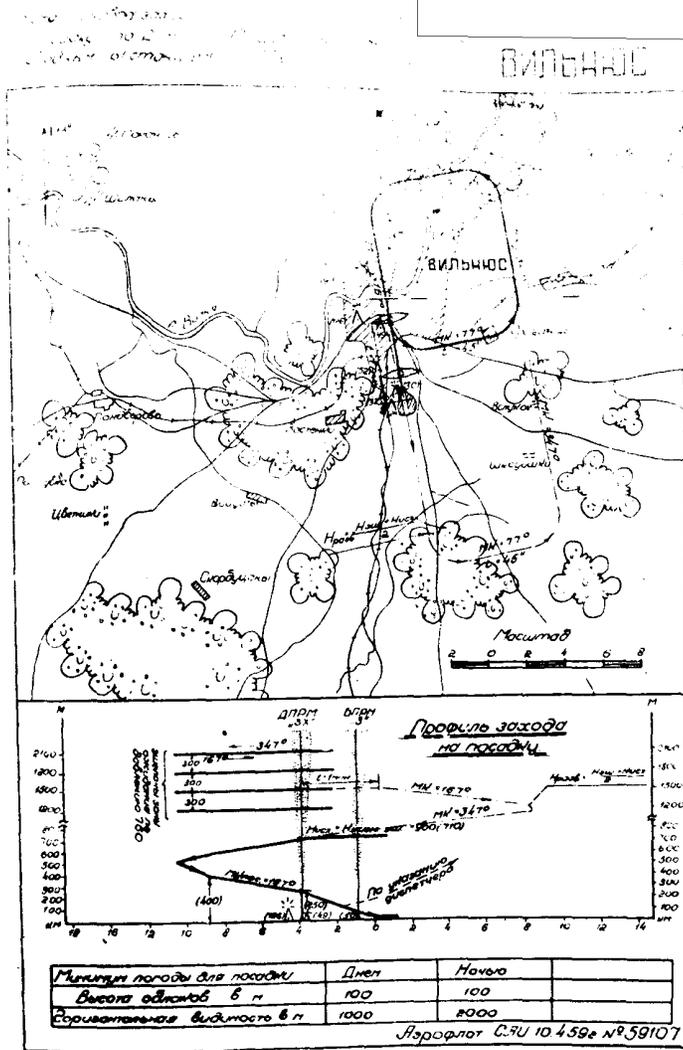


CONFIDENTIAL

25X1

CONFIDENTIAL

25X1



CONFIDENTIAL

25X1

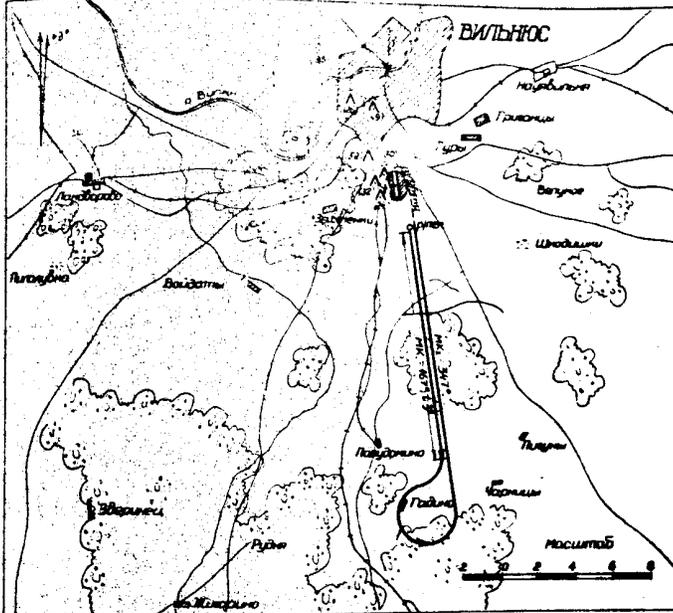
CONFIDENTIAL

25X1

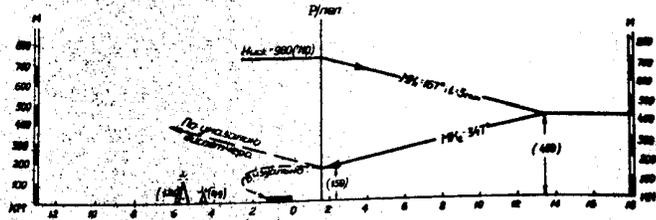
Данные метеорологической обстановки по Вильнюсу

1950 г. 12.12

ВИЛЬНЮС



Профиль приоблачной обстановки



Минимум облаков в 1000 м	Днем	Ночью	
Высота облаков в м	800	2000	
Горизонтальная видимость	4000	2000	

Аэродром ЦАМ № 459 и 3000

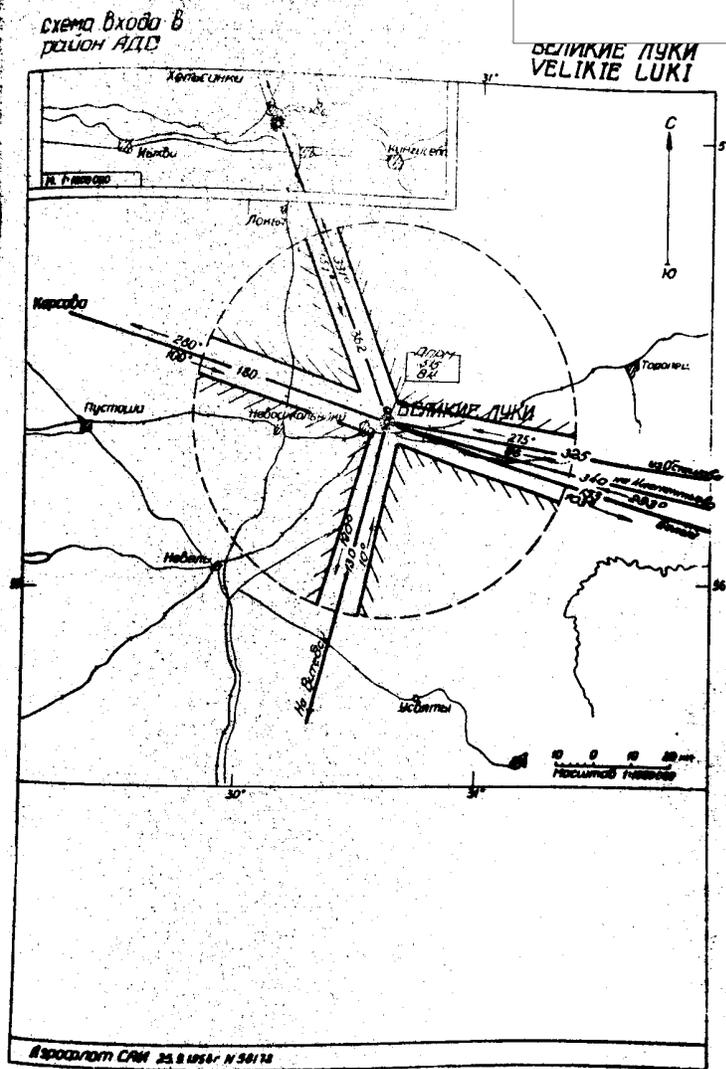
CONFIDENTIAL

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

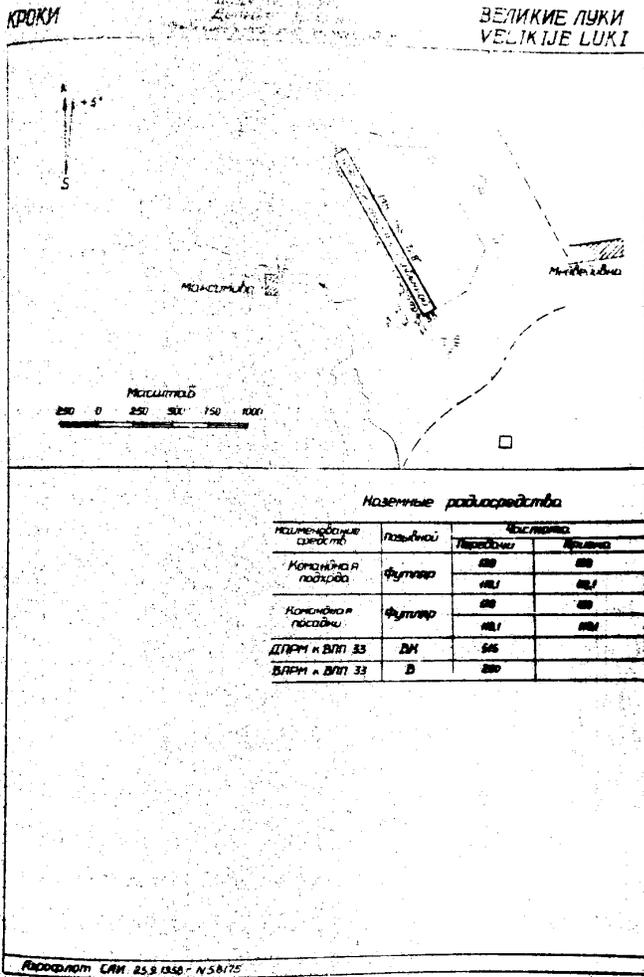


CONFIDENTIAL

25X1



25X1



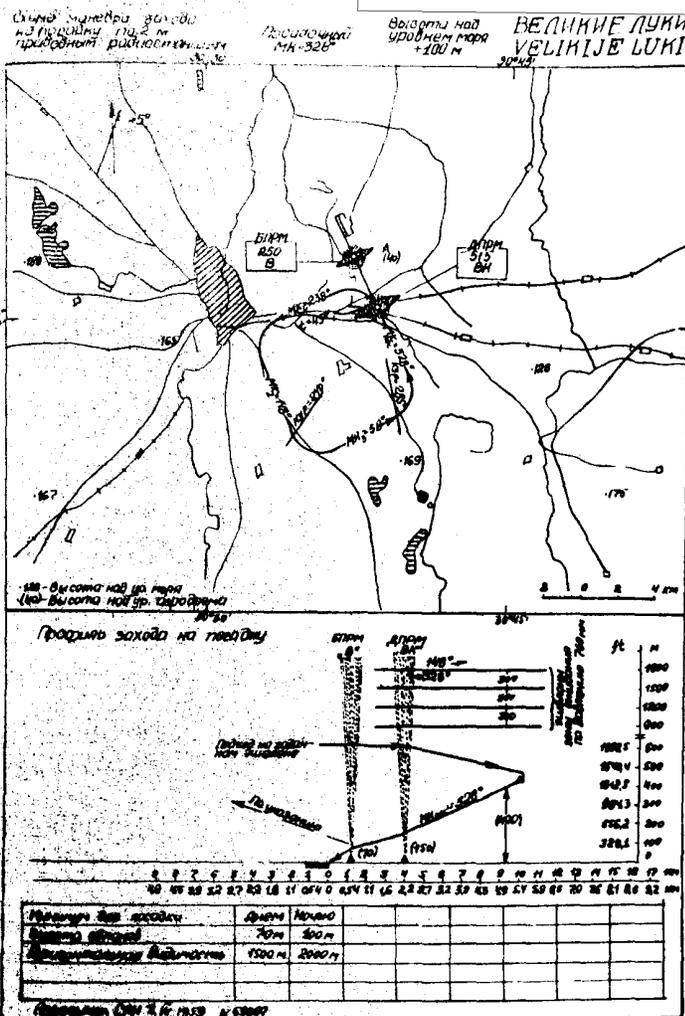
CONFIDENTIAL

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

25X1



CONFIDENTIAL

25X1

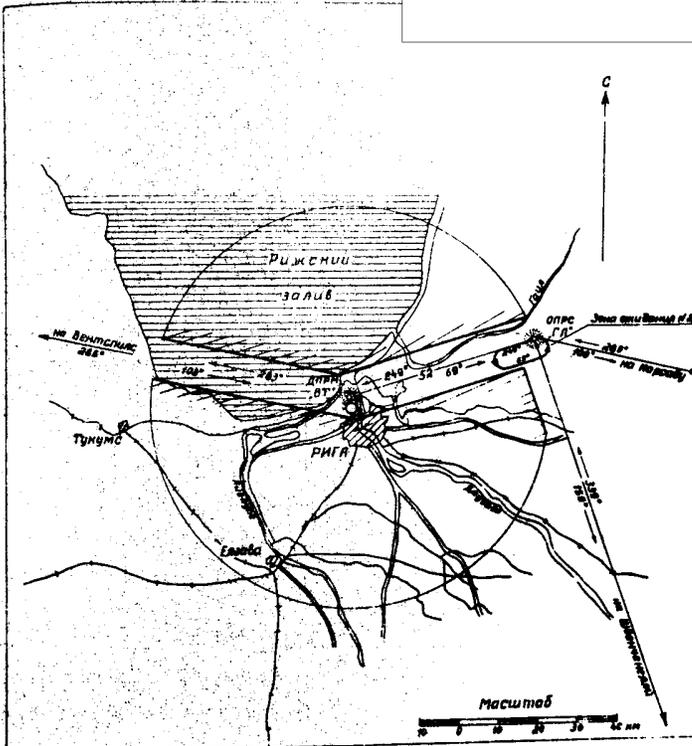
25X1

**CONFIDENTIAL**

Схема блока и выхора  
в район АДС

РИГА (штурманский)

25X1



Наземные средства радиосвязи и радионавигации РАС Рига

Безопасная истинная  
высота полета в рай-  
оне АДС радиусом 50км+400м

Наименование средств	Позывной	Частоты	
		передающая	приемная
Навигация	ДОН	21100	21150
Связная АДС	ДОН	21110	21120
опрс (соед.)	ГЛ	380	
Приемник	ИМЦ	21100	21150
опрс (нарсба)	ЕЛ	271	

И. Г. С. Л. П. 13. 6. 1969 г. № 59109

**CONFIDENTIAL**

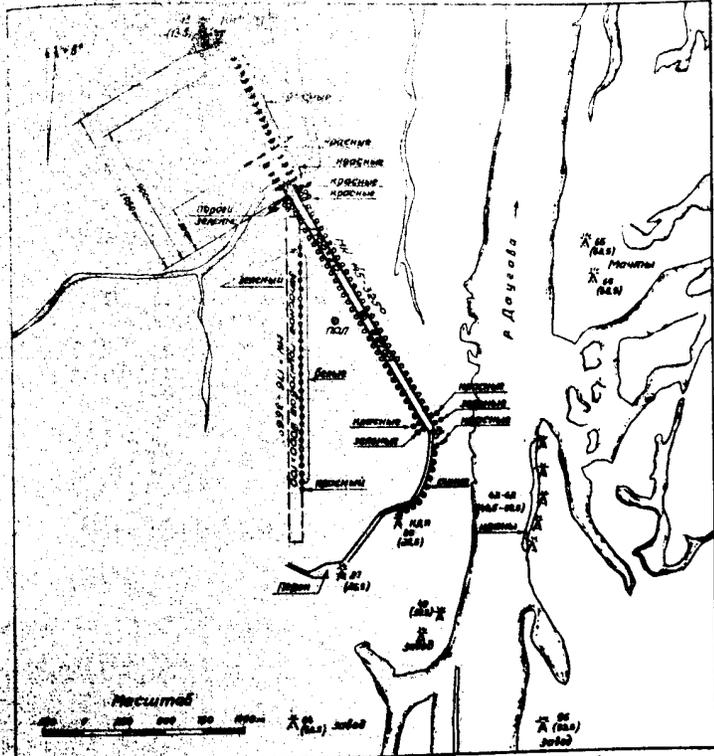
25X1



**CONFIDENTIAL**

**РИГА**  
**(Центральный)**

Высота над уровнем моря 115 м



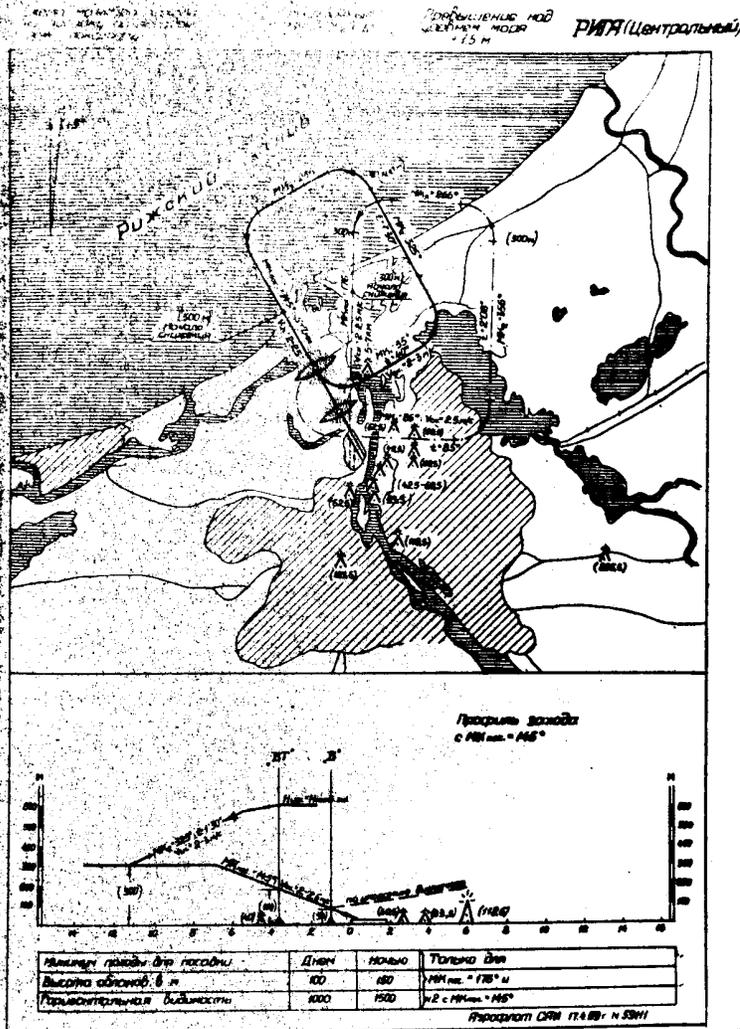
Наземная служба радиосвязи

Наименование службы радиосвязи	Позывной	Частоты	
		Приемная	Передающая
Служба радиосвязи и сигнализации	ДОИ	420 мГц	420 мГц
		116,1 мГц	116,1 мГц
ДАРМ	ВТ	380 мГц	
ВРМ	В	730 мГц	
Служба радиосвязи		420 мГц	420 мГц
Служба радиосвязи	ДОИ-СИТИ	420 мГц	420 мГц
Служба радиосвязи		116,1 мГц	116,1 мГц

Аэропорт СВН 116.53° N 60° E

**CONFIDENTIAL** 25X1

CONFIDENTIAL

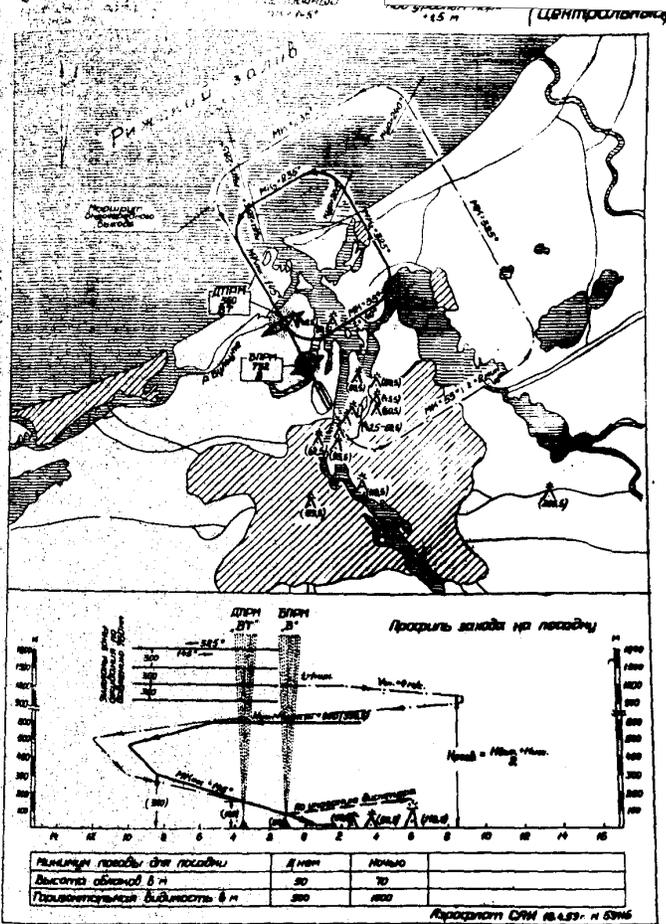


CONFIDENTIAL

25X1

~~CONFIDENTIAL~~

25X1



CONFIDENTIAL

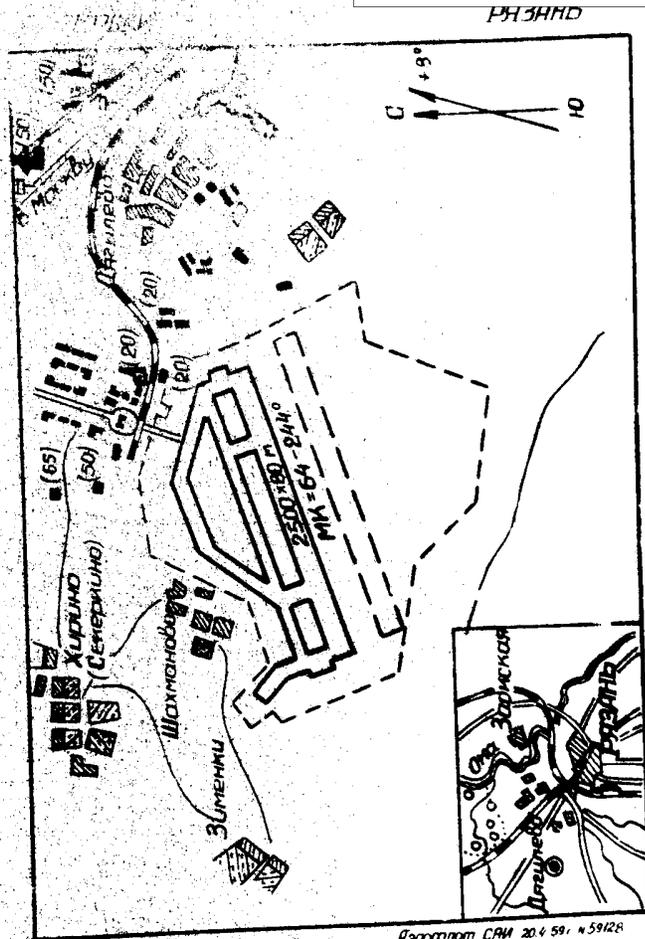
25X1



25X1

CONFIDENTIAL

25X1



CONFIDENTIAL

25X1

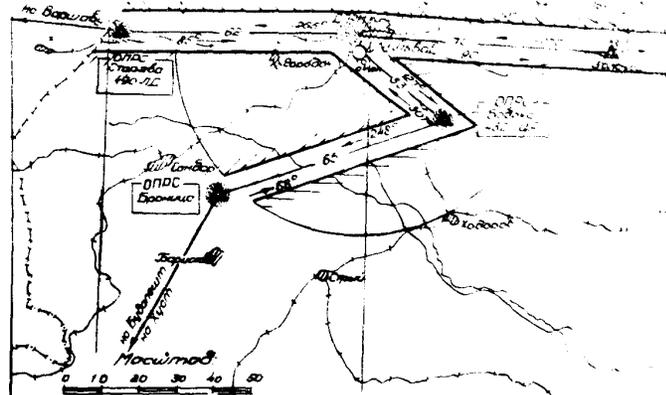






CONFIDENTIAL

25X1



Названия радиостанций 22

Наименование станции	Позывной	Частота	Дальность
Свободная	ОПДС	3850	300 км
КВ р/п	УБВ	3850	300 км
Мониторинг	ЦР	3420	100 км
ОПДС Бодино	ЦР	3420	100 км
Старо-Водино	ЛД	480	100 км
Хуст	НП	770	100 км
Залюв	БВ	1600	100 км

Обозначения относительные  
высоты пунктов в радиусе  
50 км - 500 м

Всего станций 22

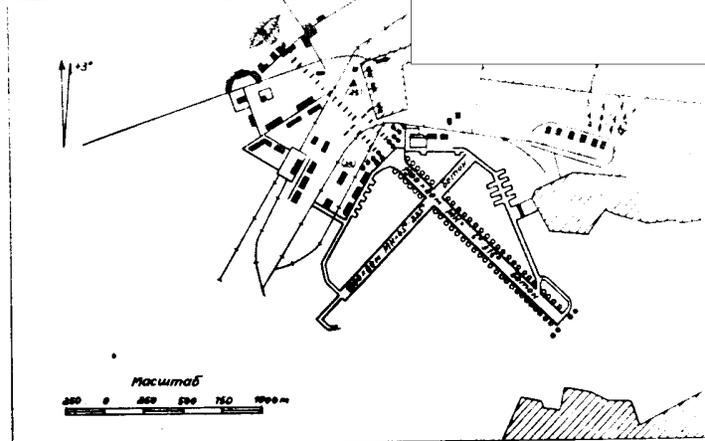
CONFIDENTIAL

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

КРОКИ



Наземные радиосредства

Наименование средств	Позывной	Частота	
		передачи	приема
Навигационная радиостанция и посадочный	Нераника	128 МГц	128 МГц
ДПРМ	ГД	315 МГц	315 МГц
ДПРМ	ГД	650 МГц	650 МГц
ДПРМ	ФС	315 МГц	315 МГц
ВПРМ	Ф	650 МГц	650 МГц

Аэрофлот СМН 18455-Н 59127

CONFIDENTIAL

25X1

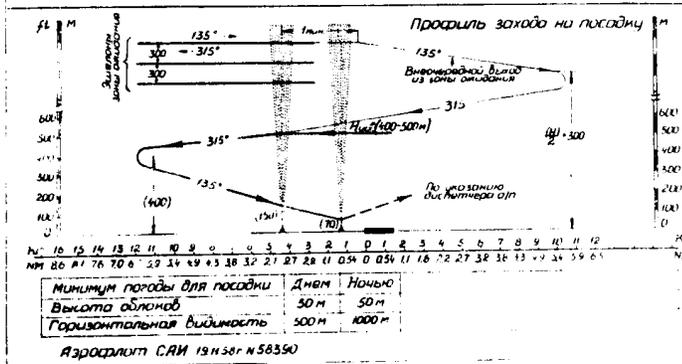
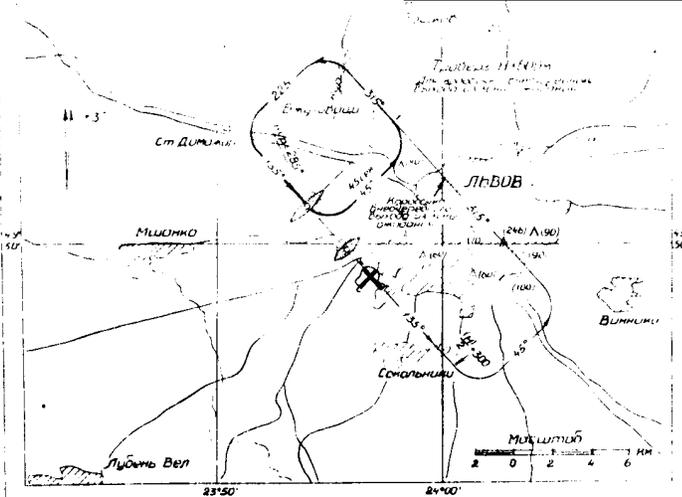
CONFIDENTIAL

[Redacted]

25X1

[Redacted]

25X1



CONFIDENTIAL

[Redacted]

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

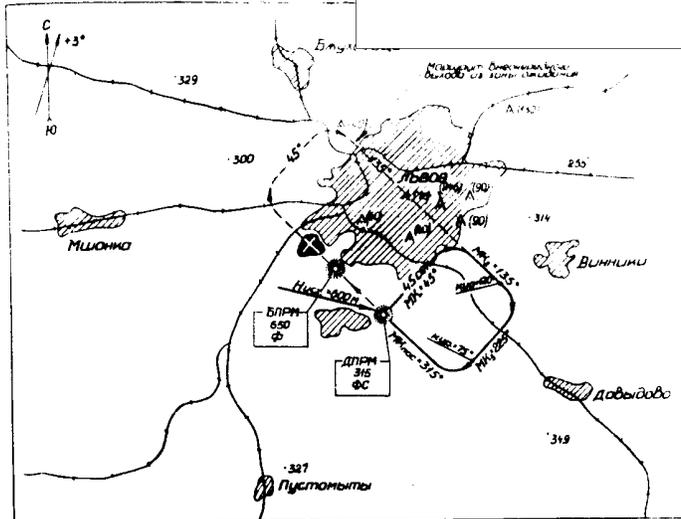
Схема пробывания облаков и зороба на посадку по 2-м приборным радиостанциям

Подлинность МН-315

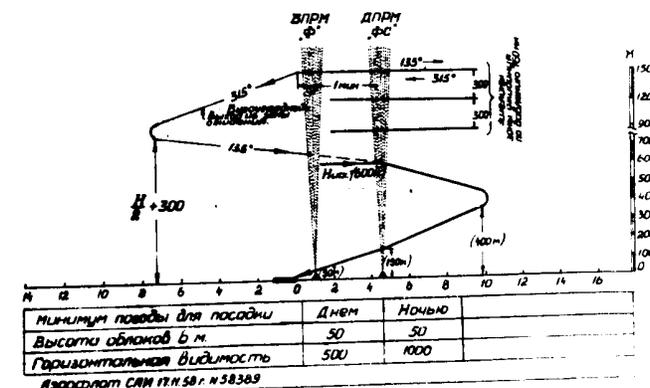
Высота 12.5

ЛДВВВВ  
LV0V

25X1



Профиль зороба на посадку



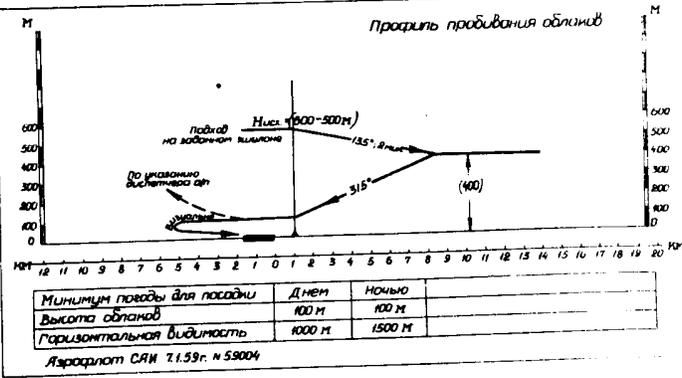
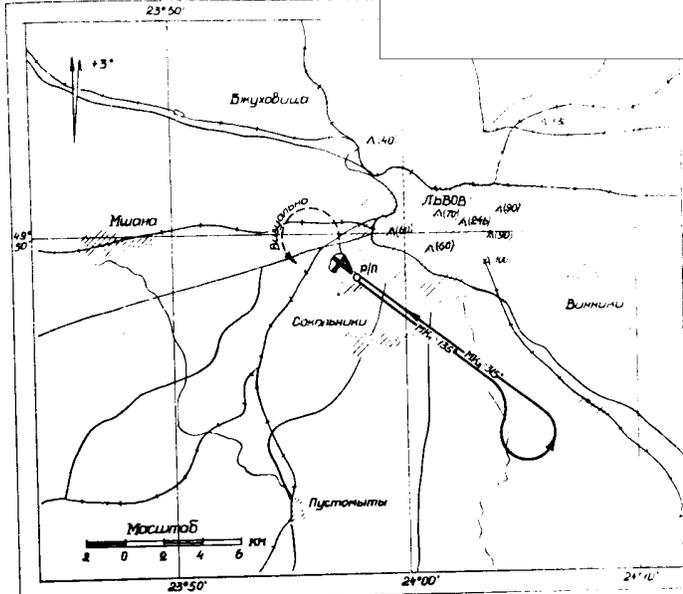
CONFIDENTIAL

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

Схема пробытия облаков по радиопеленгатору  
Положение МК - 315°



CONFIDENTIAL

25X1

ИЗВЕЩЕНИЕ НАЗЕМНЫМ СЛУЖБЯМ РАДИОСВЯЗИ И РАДИОНАВИГАЦИИ

Аэропорт, контрольный пункт Station	Радио- установка Service	Позывной Call sign	Рег. номер No	Передатчик Transmitting		Прием RECEIVES		Время работы Opera- tional hours	Координаты Coordinates	Расположение радиосредства Location		Примечание Remarks
				кГц/кв/с kHz/kw/s	кВт/кв/с kW/kw/s	кГц/кв/с kHz/kw/s	кВт/кв/с kW/kw/s			Ш/М/МЛГ SH/M/MLG	км/км km/km	
МОСКВА/Душино MOSCOW/Dushino	РРС АСС Самая ЦС А/С	РФНН ДУШИН ДУШАУ	А1 А3	11312 8718		11312 8718		Х Н НН				из 10-13 в 40-43 00
	Самая А/С	ДУШАУ ДУШАУ	А1 А3	11288 6536		11288 6536		А Н НН			Особый вид работы	
	Самая А/С	УТАВ УТАВ	А1	6972 3400		6972 3400		А Н НН			А В СС-38	
	Самая А/С	ДУШАУ ДУШАУ	А3	5710 3148		5710 3148		А Н НН				
	Самая А/С	ДУШАУ ДУШАУ	А3	5494 3024		5494 3024		А Н НН				
	Самая А/С	ДУШАУ ДУШАУ	А3	5642 2454		5642 2454		А Н НН				
	Самая А/С	ДУШАУ ДУШАУ	А3		119,7		119,7					
	Координат А/С Р/интертор ИДР	УОД УОД	А1	4700 2894		3940 3474		А Н С НН	55,50с 371,6			

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

25X1

25X1



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
МОСКВА/Кубинка /подполковник / МОСКОВ/КУБИНКА /Colonel/Colonel/	ЛЕН ВРМ ЛИ	УА У В	А2 А2	970 326						45	4,2	от БИЛ
	ЛЕН ВРМ ЛИ	УА У В	А2 А2	970 326						45	1,0	от БИЛ
Ленинград Ленинград	Р Д С А С С									255	4,1	от БИЛ
	Сельвия А/С	ВОЛГА VOLGA	А3	5628 3096		5628 3096		Д Н Н Н				от БИЛ
	Сельвия А/С	ВОЛГА VOLGA	А3	5690 2932		5690 2932		Д Н Н Н				от БИЛ
	Командир А/С	ВОЛГА VOLGA	А3		126		126					
	Р/планетор НДР	ВОЛГА VOLGA	А3		126		126					
Минск МИНСК	Р Д С А С С											
	Сельвия А/С	БАЛХАШ BALKASH	А3	5560 3126		5560 3126		Д Н Н Н				
	Сельвия А/С	БАЛХАШ BALKASH	А3	5500 3126		5500 3126		Д Н Н Н				
	Сельвия А/С	У Ч И Я У С И Я БАЛХАШ BALKASH	А1 А3	5272 3426		5272 3426		Д Н Н Н				
	Командир А/С	БАЛХАШ BALKASH	А3		126		126					
	Р/планетор НДР А С С	У Ч И Я У С И Я	А1	3913 2693		3913 2693		Д Н Н Н				
	Командир А/С	БАЛХАШ BALKASH	А3		126		126					
	Командир А/С	БАЛХАШ BALKASH	А3		126		126					

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

25X1

25X1



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Виттебокс VITTEBOK	Служба А/С	Ветлуга УВТЛОДА	А3	6560 2890		6560 2890		Д Н Н Н				Вспомогательный Минской РЭС Relay for Minsk A/C
	Командная А/С	Карей КТАВ	А3		116,1		116,1					
	ОПС ВВ	УУ УУ	А2	524								
Визама VIZAMA	Служба А/С	Томпа ТЕНА	А3	5642 2454		5642 2454		Д Н Н Н				Вспомогательный Минской РЭС Relay for Minsk A/C
	Служба А/С	Томпа ТЕНА	А3		126		126					
Львов LVVOV	Р Д С А С С											Вспомогательный Минской РЭС Relay for Minsk A/C
	Служба А/С	Керамика КЕРАМИКА	А3	5660 3116		5660 3116		Д Н Н Н				
	Служба А/С	Р Д Ф Д В Е Р Д Керамика КЕРАМИКА	А1 А3	6748 2908		6748 2908		Д Н Н Н				
	Р/связнотвор ИФР	У Б К У В К	А1	5590 2874		5590 2874		Д Н Н Н				
	Командная А/С	Керамика КЕРАМИКА	А3		126		126					
А Д С А Т С												
Командная А/С	Керамика КЕРАМИКА	А3		126		126						
Командная А/С	Керамика КЕРАМИКА	А3		116,1			116,1					
СВМ СВМ СВМ СВМ	СВМ СВМ СВМ СВМ	СВМ СВМ СВМ СВМ	СВМ СВМ СВМ СВМ	315 550 415 655								

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

25X1  
25X1

25X1





25X1

CONFIDENTIAL

25X1

ПРАВИЛА ОБМЕНА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ  
ИНФОРМАЦИЕЙ  
RULES OF EXCHANGING METEOROLOGICAL INFORMATION

В обмен метеорологической информации включается:

Обмен авиалогов, аэронавигационными сведениями, оперативными вестями, сообщениями с трехчасовым перекрытием по районам аэропортов и вторичными оповещениями и предупреждениями.

Период, в течение которого осуществляется взаимной метеорологической информацией между аэропортами СССР и аэропортами других стран, устанавливается в зависимости от расписания движения самолетов, при этом:

а/ авиалогов от аэропортов посадки и промежуточных аэродромов должна поступать в аэропорты вылета в период полетов ежедневно, начиная за 3 часа до вылета и кончая спустя 1 час после расчетного времени посадки самолета.

Обмен авиалогов осуществляется по коду "АВРО" / FM 15-A/. В конце авиалога обязательно указывается величина атмосферного давления на уровне аэродрома в миллиметрах с десятными долями. Скорость ветра указывается в метрах в секунду;

б/ первый вестичасовой прогноз, являющийся предварительным должен быть передан из аэропорта посадки в аэропорт вылета не позднее чем за 3 часа до вылета из него первого самолета, последующие вестичасовые прогнозы с трехчасовым перекрытием передаются за час до начала срока их действия.

Обмен прогнозами погоды по районам аэропортов осуществляется кодами "ТФ" и "ТАПОР" / FM 51A и FM 52A/, при этом скорость ветра указывается в метрах в секунду;

в/ обмен аэронавигационными сведениями до максимальных высот, необходимых для оперативной работы, осуществляется по кодам "ИВ-03" / FM 32-A / "ИВ-04" / FM 33-A /;

г/ передача вторичной информации в период полетов производится немедленно по мере возникновения опасной для авиации обстановки в районе своего аэропорта и на гидрометеостанциях, расположенных по трассе.

Каждая радиостанция, которая имеет связь с самолетом, по первому требованию экипажа, передает на борт соответствующую метеоинформацию.

The exchange of meteorological information includes:

Exchange of flying weather, aerological reports, route six-hour weather forecasts with three-hour weather overlaps by areas of airports, and aora notices and warnings.

The period in which meteorological information is exchanged between the USSR airports and the airports of other countries is established depending on the flight time-table and, moreover:

a/ from the airports of landing and the intermediate airports, flying weather must be received at the airports of take-off in the period of flights every hour, beginning from three hours prior to the take-off and ending one hour after the estimated time of landing.

Flying weather is exchanged in AORO code / FM 15-A/. The flying weather report must end with an indication of the atmospheric pressure at aerodrome elevation with an accuracy expressed in tenths of a millimetre. The wind velocity is given in metres per second.

b/ The first six-hour weather forecast which is preliminary shall be transmitted from the airport of landing to the airport of take-off not later than three hours before the first aircraft takes off; subsequent six-hour forecasts with three hours interlapping are transmitted one hour before their term of operation.

Weather forecasts for airport areas are exchanged in TAF and TAPOR codes / FM 51A and FM 52A/, wind velocity being given in metres per second.

c/ aerological reports up to the maximum altitudes necessary for operational work are exchanged in FM 32A and FM 33A.

d/ Information concerning meteorological phenomena representing a special hazard to aviation occurred at the aerodrome or on route is transmitted immediately.

At the first request from the crew every radiostation in contact with the aircraft transmits the corresponding meteorological information.

CONFIDENTIAL

25X1

25X1

**CONFIDENTIAL**

25X1

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДЕКСЫ  
METEO CONTENTS

Именованье пункта Station	Индекс Contents	Примечание Remarks
Москва / Внуково Moscow/Vnukovo	27524	
Москва / Кубинка Moscow/Kubinka	Кубинка Kubinka	
Вильнюс Vilnius	26730	
Великие Луки Velikije Luki	26477	
Львов Lvov	33393	
Минск Minsk	26850	
Рига Riga	26422	
Рязань Rjazan	Рязань Rjazan	

**CONFIDENTIAL**

25X1

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ METEO INFORMATION							
Станция Station	Позывной Call Sign	Время Time	Частоты кГц Frequencies	Род гер- дечи Emission	Форма Form	Индекс Contents	Примечание Remarks
МОСКВА / Вязово MOSCOW/Vyukovo	У Г А Б	Н-05-08	6672	A1	Аэро,Тел	27524	По ссылке / В: 20000 28700 28700 28700 и Рязань / Рязань / Рязань срочно работая только А3 на русском языке 28700 28700 28700
	У Г А Б Думај	Н-05-15 Н-35-45	11198, 7703, 4656 4656, 2770	A1 А3	Аэро,Тел		
Рига Riga	У А О И Дон	Н-24-27 Н-54-57	5848 3072	A1 А3	Аэро,Тел	20422	По ссылке / В: 20000 28700 28700
Минск Minsk	Балхаш	Н-21-24 Н-51-54	5560 5500 2950 3128	A3	Аэро,Тел	20477	По ссылке / В: 20000 28700 28700
Львов Lvov	Карпати	Н-15-16 Н-45-48	5560 3116	A3	Аэро,Тел	20316	

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

25X1  
25X1  
25X1

CONFIDENTIAL

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПИЛОТУ

ПО ВЫХОДУ САМОЛЕТА НА ПОСАДКУ С ПОМОЩЬЮ РАДИОКОМАНДСОЙ СИСТЕМЫ В ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

SHORT INSTRUCTIONS TO THE PILOT-IN-COMMAND FOR ACCOMPLISHING APPROACH-TO-LAND WITH THE HELP OF GROUND CONTROLLED APPROACH SYSTEM /RSP-4/ AT VNUKOVO AIRPORT

Выход самолета на посадку по радиолокационной системе командир корабля должен начинать УКВ связь 118,1 мГц передатчиком по каналу "БСБ" обеспечить заход на посадку по радиолокационной системе".

Заход самолета на посадку с помощью радиолокационной системы складывается из следующих этапов:

1. Выход самолета на аэродром.
2. Построение маневра для выхода на линию посадки.
3. Снижение с посадочным курсом до выхода на визуальный полет.

ВЫХОД САМОЛЕТА НА АЭРОДРОМ

Выход самолета, как правило, осуществляется с помощью радиоконуса на дальнее расстояние. После чего, в зависимости от безопасности, диспетчер посадки задает самолет по посадку по прямоугольному маршруту.

При благоприятной обстановке диспетчер посадки, в зависимости от курса подхода, выводит данный самолет кратчайшим путем в район третьего разворота или непосредственно на линию посадки.

Самолет с неисправным радиоконусом, после обнаружения из оборудования радиолокатором, выводится в район аэродрома на безопасной высоте по командам диспетчера.

ПОСТРОЕНИЕ МАНЕВРА ДЛЯ ВЫХОДА НА ЛИНИЮ ПОСАДКИ

Выход самолета на линию посадки /осевая линия ВПП/ может осуществляться:

- а/ по прямоугольному маршруту, если самолет находится в зоне ожидания;
- б/ с маршрута при выходе самолета в район третьего разворота, если при данном курсе полета третий разворот будет выполнен не более чем на 120°;
- в/ с маршрута непосредственно на посадочную линию, если курс подхода отличается от посадочной не более чем на 30°.

1. При заходе на посадку по прямоугольному маршруту экипажу самолета подается команда на выполнение разворотов, поддержание курса следования и высоты заданной высоты.

Например: "БСБ - первый разворот, курс 150°, снижайтесь до высоты 300 метров"; "БСБ - второй разворот, курс 60°"; "БСБ - третий разворот, курс 330°, снижайтесь до высоты 300 метров"; "БСБ - четвертый разворот, курс - 240°".

2. При подходе самолета в район третьего разворота с маршрута, экипажу самолета подается команда на поддержание курса полета в третьем развороте и снижение до заданной высоты.

Например: "БСБ" - курс 90°, снижайтесь до высоты 300 метров.

При подходе самолета к точке начала третьего разворота, подается команда на разворот. Например: "БСБ" - третий разворот, курс 330°, снижайтесь до высоты 300 метров.

In order to accomplish an approach-to-land procedure with the help of RSP-4 the pilot-in-command is to establish communication with the landing controller of the airport and to transmit on 118.1 mc/s: "BSB, provide approach to-land with the help of RSP-4".

Approach-to-land with the help of RSP-4 consists of the following stages:

1. Approach to the Aerodrome.
2. Execution of manoeuvres in order to head an aircraft to the landing course line.
3. Descent with the heading of landing to a position from which approach-to-land can be accomplished visually.

APPROACH TO THE AERODROME.

Approach to the aerodrome as a rule is performed with the help of a radio compass in the direction of the outer locator.

When the aircraft reaches the position of the outer locator the controller gives instructions in accordance with regular procedure to head the aircraft to the landing course line along rectangular route /traffic circuit/.

If the weather conditions are favourable the landing controller taking into consideration the heading of approach gives instructions to head the aircraft in the nearest way to the base leg or directly to the landing course line.

The aircraft with improper radio compass after being identified by the Surveillance Radar unit is given instructions by the controller to reach the aerodrome keeping the Obstacle Clearance Limit.

EXECUTION OF MANOEUVRES IN ORDER TO REACH THE LANDING COURSE LINE.

There are several manoeuvres to reach the landing course line /centre line runway/:

- a/ traffic circuit, if the aircraft is in holding area.
- b/ From the route to the base leg if the track on the route directly to the landing course line, if the track of the route differs from that of the course line not more than by 30°.

1. When exercising the traffic circuit the crew is given instructions to perform procedure turns, to maintain necessary heading and to take prescribed altitude.

Example: "BSB - first procedure turn, heading 150°, descend to altitude 300 metres"; "BSB - second procedure turn, heading 60°"; "BSB - third procedure turn, heading 330°, descend to altitude 300 metres"; "BSB - fourth procedure turn, heading 240°".

2. When approaching the area of the third procedure turn directly from the route, the crew is given the instruction to maintain the heading of approach to the third procedure turn and to descend to prescribed altitude.

Example: "BSB - heading 90°, descend to altitude 300 metres."

When approaching the point of commencing of the third procedure turn, the aircraft is given the instruction to perform the turn: For instance: "BSB - third procedure turn, heading 330°, descend to altitude 300 metres."

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

При подходе самолета к точке начала четвертого разворота - "ББВ" - четвертый разворот, курс 240°.

При подходе самолета непосредственно к линии посадки, экипажу самолета передается команда на выполнение разворота /подготовка/ при уклонении, например: "ББВ на линии посадки курс 240°" или "ББВ" - курс 235, ББВ - подходите к линии посадки, ББВ - возьмите посадочный курс 240°.

Например: "БВН" - курс 235 /или курс 230°/, снижайтесь до высоты 100 метров.

При подходе самолета к линии посадки дается команда на выполнение разворота /подготовка/, например "ББВ" - разворот на посадочный курс 240°.

Снижение с посадочным курсом до выхода на визуальный полет.

После выхода самолета из четвертого разворота, экипажу в зависимости от нахождения самолета от линии посадки передается команда на изменение посадочного курса, или курса выхода /при уклонении/, например: "ББВ на линии посадки курс 240°" или "ББВ" - курс 235, ББВ - подходите к линии посадки, ББВ - возьмите посадочный курс 240°.

На удалении 7 км от начала ВПП, при подходе самолета к линии глиссады снижения - экипажу самолета дается команда выпустить нос и перевести самолет на снижение.

Экипажер посадки при уклонении самолета от линии посадки или глиссады снижения, передает экипажу команды на изменение курса следования или вертикальной скорости снижения. Например: "ББВ на линии посадки, выдерживайте посадочный курс 240°", ответ на дальнейшие команды не требуется", "ББВ - удаление 7 километров, выпускайте нос, снижайтесь".

- "ББВ - находитесь ниже глиссады на 20 метр, измените скорость снижения".

- "ББВ - подходите к глиссаде, снижайтесь /удаление 6 километров".

- "ББВ - удаление 5,5 км на линии посадки".

- "ББВ - отклонились влево на 200 м., возьмите курс 245°, удаление 4 км".

- "ББВ - подходите к линии посадки, возьмите посадочный курс 240°, удаление 3,5 км".

- "ББВ - находитесь выше глиссады, измените скорость снижения".

- "ББВ - подходите к глиссаде, снижайтесь /удаление 2 км".

- "ББВ - на линии посадки снижение по глиссаде. Удаление 1 километр, перед ВПП, посадка разрешена".

Снижение по командам производится до перехода на визуальный полет. Дальнейший полет - снижение и посадка осуществляется визуально.

**Повторный заход самолета на посадку**

Повторный заход самолета на посадку производится в случаях больших отклонений самолета от глиссады снижения или линии посадки, в моменту пролета ближнего привода.

Для ухода на 2-й круг экипажу самолета подается команда, например: "ББВ, уходите на второй круг".

Выход самолета на посадку, после ухода на второй круг, производится по установленному прямоугольному маршруту.

When approaching the point of commencement of the fourth procedure turn - "BBB" - fourth procedure turn, heading 240°.

When approaching the landing course line directly from the route, the crew is given the instruction to heel for the area of the fourth procedure turn holding the prescribed heading relative to the landing course line and to descend to due altitude.

Example: "BBB heading 270° /or heading 230°/, descend to altitude 100 metres."

When approaching the landing course line the command is given to perform a turn in. Example: "BBB - Turn in toward the course line 240°".

Descent on the course line should be performed up to the commencement of VFR flight.

After the completion of the fourth /final/ procedure turn the crew /owing to the position of the aircraft/ is given the instruction to proceed on to the course line or to steer to reach the course line /in case of deviation/. If the aircraft is deviated from the course line a certain magnetic heading is included in the command so that the aircraft might reach it again.

1/ Example: "BBB - on the course line 240° 2/ example: "BBB - heading 235", BBB steer towards the course line, BBB-you have reached the course line 240°".

At a distance of 7 km from the approach end of the runway when reaching the glide path the instruction is given to the crew to lower the landing gear /undercarriage/ and to begin descending.

In case of the aircraft having deviated from the course line or from the glide path the instruction is given by the controller to change the flight heading or the vertical rate of descent.

Example: "BBB-You are on the course line 240°, hold it. No answer to the following signals is necessary.."

- "BBB - distance to the approach end of the runway is use 7 km."

- "BBB - you are 20 m below the glide path, change the rate of descent".

- "BBB - you have reached the glide path, descend, distance to the approach end of the runway in use 6 km."

- "BBB - distance to the runway 5,5 km, you are on the course line".

- "BBB - you have deviated 200 m to the left, take course 245°, distance to the runway 4 km."

- "BBB - you have reached the course line 240°, hold it, distance to the runway 3,5 km."

- "BBB - you are above the glide path, change the rate of descent".

- "BBB - you have reached the glide path descend, distance to the runway 2 km."

- "BBB - you are on the course line and on the glide path, distance to the runway 1 km, the runway is before you, you are cleared to land."

The commands /signals/ are ceased at the commencement of VFR landing. After that descent and landing are performed VFR only.

**OVERSHOOT PROCEDURE.**

Overshoot procedure is performed in case of the aircraft having deviated from the course line or the glide path considerably when passing the inner marker locator. In this case the controller gives the following command /signal/ to the crew:

CONFIDENTIAL

**CONFIDENTIAL**

25X1

**АННОУНСМЕНТ**

К инструкции по входу самолета на взлетную полосу в аэропорту Ункочево, Фармакология /I.C.A.O./

**ATTACHMENT**

to the instruction for accomplishing approach-to-land with the help of ground controller's approach system (SAS) at the airport Uinkovo, Pharmacology /I.C.A.O./

25X1

1	2	3	4	5
Участники полета /на частоте.../	Радиостанция /на частоте.../	Содержание сообщения /на частоте.../	Stage in approach	Radio-telephony message
Первоначальная связь /на частоте.../	Байкал	Байкал в CAS БСБ прощу посадочный локатор - прием.	Initial contact /on frequency.../	Bajkal - This is Bajkal request CAS - Over.
	Байкал	БСБ я Байкал вас понял, свяжитесь со Старт-одним на .... /частота/ мегациклов - при отсутствии связи - свяжитесь снова с Байкалом - повторите - прием.	Bajkal	BSB this is Bajkal roger - contact Start-one on ... megacycles - If radio contact lost revert to Bajkal - Readback - Over.
	Самолет	Байкал - Вас понял - БСБ должен сменить частоту на ..... мегациклов - при отсутствии связи - связаться снова с Байкалом - прием.	Aircraft	Bajkal roger - BSB is to change frequency to ... megacycles - If radio contact lost I am to revert to Bajkal - Over.
	Байкал	БСБ поняли правильно - конец.	Bajkal	BSB that is correct - Out.
	Самолет	Устанавливает связь со Старт-одним.	Aircraft	Gets into contact with the Start -One.
Предварительные инструкции и опознавание /на частоте.../	Старт-Один	БСБ я Старт-одним - сообщите курс и эшелон - прием. /Эшелон отсчитывается по высотомеру, шкала которого установлена на давление 760 мм ртутного столба./	Preliminary instruction /on frequency.../	BSB this is Start-One- Report heading and altitude -Over. /Altitude is read from altimeter the scale of which is set up on pressure 760 millimetres of Hydrargyrum.
	Самолет	Старт-Один - я БСБ - курс 135 - эшелон 1200 - прием	Aircraft	Start-One this is BSB - Heading 135 - Altitude 1200 metres - Over.
	Старт-Один	БСБ разворот направо - курс 180 для опознавания - повторите - прием.	Start-One	BSB turn right - Heading 180 /wun ait zero/ metres for identification - Readback - Over.
	Самолет	БСБ должен сделать разворот направо - курс 180 для опознавания - прием.	Aircraft	BSB is to turn right heading 180 /wun ait zero/ for identification -Over.
	Старт-Один	БСБ держите связь на опознавание - прием.	Start-One	BSB transmit for identification -Over.
	Самолет	CAS БСБ /нажимает кнопку микрофона в течение 20 секунд/ CAS БСБ.	Aircraft	SAS BSB /presses microphone button for 20 seconds/ SAS BSB.
	Старт-Один	CAS БСБ опознан 15 километров - северо-запад от аэропорта - разворот влево. Курс 120 - держите эшелон 1200 /или начинайте снижение до высоты ...../ метров - Повторите - Прием.	Start-One	SAS BSB identified 15 /wun fifa/ kilometres north-west of airport - Turn left heading 120 / wun too zero/ - Maintain 1200 / wun too zero zero/-or commence descent to altitude.../ metres - Readback -Over.
	Самолет	БСБ опознан 15 километров - северо-запад от аэропорта - я должен сделать разворот влево - курс 120 держать эшелон 1200 /или снижаться на эшелон ...../ метров - Прием.	Aircraft	BSB is identified 15 /wun fifa/ kilometres north-west of airport- I am to turn left - heading 120 /wun too zero/ and maintain 1200 /wun too zero zero/-or commence descent to altitude of.../ metres- Over.

**CONFIDENTIAL**

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

	1	2
Старт-Один	БСБ - Показания правильно установите высотомер на давление 746,5 / семь четыре шесть запятая пять / миллиметров - Снизкайтесь до высоты ..... метров, Повторите - Прием.	Start- One BSB that is correct - Set up altimeter on pressure of 746,5 / seven four six dayseasal five/ millimetres Descend to altitude... m - Readback -Over.
Самолет	Давление 746,5 / семь четыре шесть запятая пять / миллиметров установите. Снизкайтесь до высоты .....метров - Прием.	Aircraft Pressure 746,5 / seven four six dayseasal five/ millimetres is set up I am descending to altitude ... metres -Over.
Старт-Один	БСБ установите гирокомпас по магнитному компасу - Прием.	Start- One BSB set up giro on magnetic bearing - Over.
Самолет	Гирокомпас по курсу установлен - Прием.	Aircraft Giro setting completed - Over.
Старт-Один	БСБ покаян правильно - Уменьшите скорость для подхода. Проверьте кабину для посадки - Прием.	Start- One BSB roger - Reduce to approach speed - Perform cockpit check for landing - Over.
Самолет	Проверка кабины проведена - Прием.	Aircraft Cockpit check completed - Over.
Заход по Start-Один	БСБ разворот налево - Курс 332 - Снизкайтесь до высоты .....метров - Повторите процедуру.	approach- Start- One BSB turn left heading 332 /three three two/-Descend to height of ... metres - Readback - Over.
Самолет	БСБ должен сделать разворот налево курс 332 - Снизкайтесь до высоты .....метров - Прием.	Aircraft BSB is to turn left heading 332 /three three two/ and descend to the height of ... metres - Over.
Старт-Один	БСБ нах нама между первым и вторым разворотом - Прием.	Start- One BSB is nicely over us on cross-wind leg - Over.
Самолет	БСБ покаян - Прием.	Aircraft BSB roger - Over.
Старт-Один	БСБ разворот налево курс 242 - Повторите - Прием.	Start- One BSB turn left heading 242 /two four two/ - Readback - Over.
Самолет	БСБ должен сделать разворот налево, курс 232 - Прием.	Aircraft BSB is to turn left heading 232 / two three two/ - Over.
Старт-Один	БСБ - нет - покаян неправильно - БСБ - разворот налево курс 242 - Повторите курс 242 - Прием.	Start- One BSB negative - BSB turn left heading 242 /two four two/ - Readback - Over.
Самолет	Вас покаян - БСБ должен сделать разворот налево курс 242 - Прием.	Aircraft Roger - BSB is to turn left 242 / two four two/ - Over.
Старт-Один	Покаян правильно - Посадочный курс 62 градуса - Высота облаков 100 метров - Видимость 2 километра - Ветер 12 метров /сек. на посадочной полосе дика - Прием.	Start- One That is correct - BSB runway 62 /six two/ - Ceiling 100 /wan zero zero/ metres - Visibility 2 /two/ kilometres - Wind 12 /wan too/ metres per second - Light hase on runway - Over.
Самолет	Вас покаян - Прием.	Aircraft Roger - Over.
Старт-Один	БСБ разворот налево курс 152 - Закажите высоту 300 метров - Повторите - Прием.	Start- One BSB turn left heading 152 /wan five two/ height 300 /three zero zero/ metres - Readback - Over.
Самолет	БСБ должен сделать разворот налево курс 152 - Закажите высоту 300 метров - Прием.	Aircraft BSB is to turn left heading 152 /wan five two/ height 300 /three zero zero/ metres - Over.

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

<p>Старт- ОДИН - БСБ разворот налево курс 62 - Прием.</p> <p>Самолет БСБ должен сделать разворот налево курс 62 - Прием.</p>	<p>Start- One BSB turn left heading 62 /six too/ - Over.</p> <p>Aircraft BSB is to turn left heading 62 /six too/ - Over.</p>
<p>Окончательный подход к посадке</p> <p>Старт- ОДИН - БСБ на последней прямой - 10 километров от ВПП - Сообщите высоту - Прием.</p>	<p>Final approach- to-land Start- One BSB on final approach 12 /wan too/ kilometres from runway - Report height - Over.</p>
<p>Самолет Вас понял - Высота 300 метров - Прием.</p>	<p>Aircraft Roger - Height 300 /three zero zero/ metres - Over.</p>
<p>Старт- ОДИН - БСБ при потере связи дерните курс 62 наберите высоту до .....метров и свяжитесь снова с Байкалом - Прием.</p>	<p>Start- One BSB if radio contact lost maintain heading 62 /six too/ climb till ..... metres and revert to Bajkal - Over.</p>
<p>Самолет Вас понял - Прием.</p>	<p>Aircraft Roger - Over.</p>
<p>Старт- ОДИН - БСБ допустимая высота снижения для этого курса 50 метров по глассаде - Повторите - Прием.</p>	<p>Start- One BSB obstacle clearance limit 50 /five zero/ metres on glide path of this approach - Readback- Over.</p>
<p>Самолет Допустимая высота снижения для курса 62 50 метров - Прием.</p>	<p>Aircraft Obstacle clearance limit for heading 62 / six too/ is 50 /five zero/ metres. - Over.</p>
<p>Старт- ОДИН - БСБ в Старт-Один - Послочный курс 62 правильны - Как меня слышите - Прием.</p>	<p>Start- One BSB this is Start - One - Landing heading 62 /six too/ is good - How do you read - Over.</p>
<p>Самолет Все понял - Связимость хорошая /удовлетворительная, плохая/ - Прием.</p> <p>При плохой связи дальнейшее снижение на посадку не разрешается/.</p>	<p>Aircraft Roger - Good /satisfactory, bad/ reading - Over. / If reading is bad further approach-to-land is not allowed/.</p>
<p>Старт- ОДИН - Вас понял - На команды не отвечать. БСБ 9 километров от ВПП. БСБ курс хороший проверьте выпуск шасси и замки - БСБ на подходе в глассаде - Сейчас снижаться .....метров / секунду - Я повторяю .....метров/секунду. БСБ на глассаде 7 километров от ВПП - Поверните вправо 5 градусов новый курс 67 - Я Повторяю 67 - 5 километров от ВПП - Ниже глассады 20 метров - Уменьшите скорость снижения - 4 километра от ВПП на входе в глассаду - Поверните влево 5 градусов новый курс 62 - БСБ на глассаде - Разрешено посадку - Проверьте шасси и закрылки - 1,3 километра от ВПП - Сбавьте скорость снижения - Курс 62 хороший на глассаде - Высота 50 метров - БСБ берите посадку на себя.</p>	<p>Start- One Roger - Do not reply to further instructions - BSB 9 /niner / kilometres from runway - BSB heading is good - Check wheels down and locked -BSB approaching glide path - Commence descent now... metres per second - I say again ...metres per second - BSB on Glide Path 7 /seven/ kilometres from runway - Turn right 5 /five/ degrees new heading 67 /six seven/ - I say again 67 /six seven/ - 5 /five/ kilometres from runway - Below Glide Path 20 /too zero/ metres - Adjust rate of descent - 4 /four/ kilometres from runway returning nicely to Glide Path - Turn left 5 /five/ degrees new heading 62 /six too/ - BSB on Glide Path - Cleared to land - Check wheels and flaps - 1,3 /wan deyassal three/ kilometres from runway - Adjust rate of descent - Heading 62 /six too/ is good on Glide Path - Height 50 /five zero/ metres- BSB takeover for landing. Aircraft /Performs landing visually /VFR/.</p>
<p>Самолет/Производит посадку визуально/.</p>	

CONFIDENTIAL

25X1

CONFIDENTIAL



25X1

NOTAMS



CONFIDENTIAL



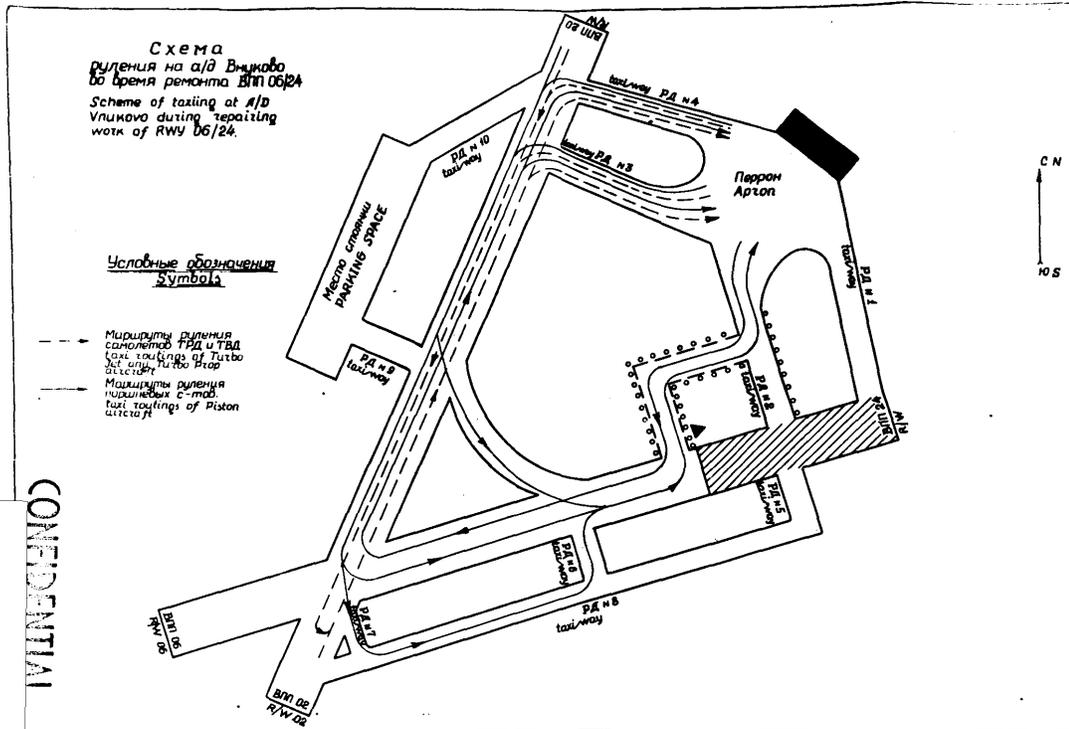
25X1

25X1

**Page Denied**

Next 1 Page(s) In Document Denied

Приложение к НУТАМ  
Appendix to NUTAM





25X1

**Page Denied**

Next 5 Page(s) In Document Denied

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

LIST

APPENDIX

OF SERVICES UNDER GENERAL DEPARTMENT OF CIVIL AVIATION FLEET, MOSCO. CITY AIR AGENCY, MOSCO./VNUKOVO AIRPORT AND OTHER AIR-PORTS OF CIVIL AVIATION FLEET OF USSR WITH THEIR FULL AND ABBREVIATED FORMS OF DESIGNATION AND MAIN QUESTIONS THEY ARE TO BE ADVISED ON RESPECTIVELY.

Full form of designation Abbreviated Questions they are to form of des. be advised on

MOSCO./GENERAL DEPARTMENT  
OF CIVIL AVIATION  
FLEET /AEROFLOT/

EUUU

1. DEPARTMENT OF INTER-NATIONAL AIR SERVICES

AVA Organisation and operation activity on international lines.

2. CENTRAL SERVICE OF AIR TRAFFIC

ATCC Prior air traffic control notices for carrying out and providing additional and non-scheduled flights, change of date or schedule of flights, flight plan and air traffic.

3. SERVICE OF AIR TRANSPORTATION

OPA Organisation of mass transportation of passengers and cargo and commercial aspects of additional and non-scheduled flights.

OPB Schedule of air traffic on international air lines.

4. AERONAUTICAL INFORMATION SERVICE AND NOTAM OFFICE

NOF Aeronautical information

5. TELECOMMUNICATION SERVICE

TEL Communication

6. METEOROLOGICAL SERVICE

MET Meteorological information

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

MOSCOW CITY AIR AGENCY

EUA

1. BOOKING OFFICE FOR INTERNATIONAL FLIGHTS

RES APL

Reservation for transportation of passengers and cargo on international air lines and in advance payment of transportation.

2. BOOKING OFFICE FOR DOMESTIC FLIGHTS

AGT APL

Reservation for transportation of passengers on domestic lines of USSR.

MOSCOW/VNUKOVO AIRPORT

EUA

1. AIRPORT ADMINISTRATION

CHF

Operation activity of airport.

2. AREA SERVICE OF AIR TRAFFIC

ACC

Flight plan, air traffic control clearances /coordination/ for flights and air traffic.

3. AERODROME SERVICE OF AIR TRAFFIC

TWR

Air traffic.

4. SERVICE OF AIR TRANSPORTATION

OPL

Transportation of passengers, cargo and mail and handling of passengers.

OPP

Requests to provide catering for passengers.

OPR

Lost-and-Found /baggage, cargo and mail tracing/.

5. TELECOMMUNICATION SERVICE

TEL

Communication

6. METEOROLOGICAL SERVICE

MET

Meteorological information.

CONFIDENTIAL

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

AIRPORTS OF CIVIL AVIATION ICAO 4-letter place name abbreviation.

FLEET

1. AIRPORT ADMINISTRATION	CHF	Operation activity of airport
2. AREA SERVICE OF AIR TRAFFIC	ACC	Flight plan, air traffic control clearances /coordination/ for flight and air traffic.
3. AERODROME SERVICE OF AIR TRAFFIC	TWR	Air traffic.
4. SERVICE OF AIR TRANSPORTATION	OPR	Transportation of passengers, cargo and mail, handling of passengers, request to provide catering for passengers and lost-and-found /baggage, cargo and mail tracing/.
5. TELECOMMUNICATION SERVICE	TEL	Communication.
6. METEOROLOGICAL SERVICE	MET	Meteorological information.

REMARKS:

1. When directing messages to airport MOSCO /MUKOVO about flight plan and air traffic /DEP, ARR, DEL, CIL, etc/, the address ATCC EUUU should be added.
2. When directing messages to airport MOSCO /MUKOVO about meteorological information /AEROTAP, etc/, the address MET EUUU should be added.
3. When directing messages to the representatives of foreign air companies in MOSCO and MOSCO /MUKOVO airport, 4-letter abbreviation EUUU /for the representatives in MOSCO./ and EU /for the representatives in MOSCO./MUKOVO airport/ should be used.

CONFIDENTIAL

25X1

25X1

**Page Denied**

Next 1 Page(s) In Document Denied



25X1

**CONFIDENTIAL**



25X1

17

**ПРАВИЛА**  
полётов иностранных гражданских  
воздушных судов на территории СССР

**CONFIDENTIAL**

25X1



CONFIDENTIAL

25X1

Утверждаю,  
Начальник ГУГВФ  
П. Жигарев,  
9 апреля 1957 г.

**ПРАВИЛА  
полётов иностранных гражданских воздушных судов  
на территории СССР**

*(Издаются на основании ст. ст. 5, 93—95 Воздушного кодекса  
Союза ССР)*

1. Всякий полет воздушного судна, при котором по соответствующим разрешениям и по установленным правилам пересекается государственная граница СССР, признается международным полетом.

2. Международные полеты иностранных гражданских воздушных судов на территории СССР могут производиться:

а) на основании соглашений о воздушных сообщениях, заключаемых правительством СССР с правительствами иностранных государств;

б) на основании специальных разрешений на полеты, оформляемых в дипломатическом порядке через Министерство иностранных дел СССР.

3. Регулярные полеты иностранных воздушных судов на территории СССР, выполняемые на основании межправительственных соглашений о воздушном сообщении, производятся по расписанию полетов, которое должно быть предварительно представлено иностранным авиатранспортным предприятием на согласование Главному управлению Гражданского воздушного флота при Совете Министров СССР.

Нерегулярные полеты иностранных воздушных судов на территории СССР, выполняемые на основании межправительственных соглашений о воздушном сообщении, производятся по заявке, которая должна быть подана иностранным авиатранспортным предприятием в Главное управление ГВФ не менее, как за 24 часа до начала полета.

4. Полеты иностранных воздушных судов на территории СССР, выполняемые на основании специальных разрешений, оформляемых в дипломатическом порядке через МИД СССР, производятся только при наличии на борту иностранного воздушного судна советского экипажа сопровождения (штурмана и радиста), если иное особо не оговорено в разрешении.

5. Разрешение на полет должно быть запрошено по дипломатическим каналам не позднее, чем за 5 дней до начала полета. Заявление с просьбой о выдаче такого разрешения подается в стране приписки воздушного судна.

[Redacted]

25X1

CONFIDENTIAL

[Redacted]

25X1

6. Указанное в пункте 5 настоящих Правил заявление должно содержать следующие данные:

- государственную принадлежность воздушного судна,
- тип воздушного судна,
- бортовой идентификационный знак (номер воздушного судна),
- бортовой идентификационный номер (номер воздушного судна),
- бортовой идентификационный номер (номер воздушного судна) радиомикрофоном и радиотелефоном,
- диапазон частот коротковолновых и ультракоротковолновых радиостанций, которые воздушное судно может использовать в полете,
- фамилия и имя командира экипажа,
- состав экипажа по фамилиям: первого летчика, второго летчика, штурмана, бортрадиста и других членов экипажа, а также количество пассажиров на борту.

Минимум погоды, при котором разрешена посадка экипажа на данном дне воздушного судна.

- пункт назначения полета на территории СССР,
- путь полета,
- дата и время вылета из начального аэропорта,
- желательный маршрут,
- максимальный полетный вес воздушного судна.

7. Экипажи иностранных воздушных судов при полете в воздушном пространстве СССР обязаны подчиниться настоящим Правилам полетов иностранных гражданских воздушных судов на территории СССР.

Под воздушным пространством Союза ССР понимается воздушное пространство над сухопутной и водной территорией Союза ССР, в том числе и над советскими территориальными водами, установленными законодательством Союза ССР.

8. На иностранных воздушные суда, их экипажи и пассажиров, во время их нахождения на территории Советского Союза, распространяются законы, действующие в СССР.

9. К лицам, прибывающим в пределы Советского Союза и отбывающим из него — на иностранных воздушных судах, применяются общие правила о въезде и выезде, а также транзите через СССР.

10. Для перелета иностранными воздушными судами государственной границы СССР устанавливаются воздушные коридоры (маршруты), а для полетов над территорией Советского Союза — воздушные трассы.

Ширина воздушной трассы устанавливается в пределах 20 км, но не менее 10 км от оси воздушной трассы. Однако в отдельных районах (зонах) ширина воздушной трассы может быть уменьшена до 10 км.

11. При перелетах государственной границы СССР экипажи иностранных воздушных судов за 100—150 км сообщают Району авиационной службы микрофоном на русском языке: «подхожу к государственной границе СССР, прошу разрешения на ее перелет, высота полета, бортовой номер воздушного судна», после перелета государственной

границы СССР — «верелетел государственную границу СССР, высота полета, бортовой номер воздушного судна».

При невозможности продолжить дальнейший полет по благоприятным метеословиям, неисправности материальной части и другим причинам разрешается обратный перелет государственной границы СССР, через тот же коридор, при этом экипажи воздушных судов обязаны сообщать на русском языке в ближайший аэропорт, с которым держат связь — «поворачиваюсь назад, высота полета, бортовой номер воздушного судна, высота полета».

12. Полеты иностранных воздушных судов на территории Советского Союза производятся на эшелонированных высотах в зависимости от направления полета.

13. Высота полета (эшелон) устанавливается:

- по высотомеру, шкала давлений которого установлена на давление Р-760 мм ртутного столба;
- при направлении маршрутов с истинными путевыми углами, отсчитываемыми от истинного (географического) меридиана в пределах от 0° до 179° — 600 м, 1200 м, 1800 м, 2400 м, 3000 м, 3600 м и так до 6000 м, через каждые 600 м высоты. Начиная с высоты 6000 м и выше через 2000 м;
- при направлении маршрутов с истинными путевыми углами, отсчитываемыми от истинного (географического) меридиана в пределах от 180° до 359° — 900 м, 1500 м, 2100 м, 2700 м, 3300 м, 3900 м и так через 600 м до 5700 м. Начиная с высоты 7000 м и выше, высота эшелонов устанавливается через каждые 2000 м.

Переход на установленные в СССР правила эшелонирования экипажем страны, где правила эшелонирования иные, производится по указанию Района диспетчерской службы.

Влет в пределы СССР производится на заданной Районом диспетчерской службы экипажу высоте (эшелоне) по высотомеру, шкала давлений которого установлена на давление Р-760 мм ртутного столба.

14. Пределы (диапазоны) высот (эшелонов) для каждого полета иностранного воздушного судна указываются в каждом отдельном случае вместе с разрешением на полет.

15. Высота полета (эшелона) устанавливается в каждом отдельном случае планом полета, утвержденным соответствующей инстанцией авиационной службы Гражданского воздушного флота, в пределах зоны действия которой планируется полет.

16. Изменение установленной планом высоты (эшелона) полета иностранных воздушных судов в пределах территории СССР как накануне, так и во время полета, независимо от метеорологических условий, может быть осуществлено только с разрешения соответствующей авиационной службы Гражданского воздушного флота СССР, руководящей движением данного воздушного судна.

17. Отклонения от границ воздушного коридора при перелете государственной границы СССР и установленной воздушной трассы

CONFIDENTIAL

[Redacted]

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

пределах над территорией Советского Союза — категорически запрещается.

18. При неуверенности в правильности выполнения установленных режима полета экипаж иностранного воздушного судна обязан немедленно установить соответствующую авиадиспетчерскую службу Гражданского воздушного флота СССР и запросить свое дальнейшее ведение.

19. В случаях отклонения иностранного воздушного судна от воздушной трассы, авиадиспетчерская служба, руководящая движением данного воздушного судна, оказывает возможную помощь, а также не отводит установленную воздушную трассу, однако она не несет ответственности за этот полет никакой ответственности.

20. Посадка воздушных судов на аэродром может быть произведена только с разрешения диспетчерской службы данного аэродрома.

21. На борту каждого иностранного воздушного судна, совершающего регулярный или эпизодический полет на территории СССР, должны быть следующие документы:

- а) удостоверение о регистрации воздушного судна,
- б) удостоверение о пригодности воздушного судна к полету,
- в) соответствующие удостоверения для каждого члена экипажа согласно специальности,
- г) полетный бортовой журнал,
- д) ведомости и формуляры на радиоаппаратуру, находящуюся на борту воздушного судна,
- е) список пассажиров с указанием фамилий и места назначения,
- ж) сопроводительная ведомость к грузу с указанием наименования и веса,
- з) разрешение (если это эпизодический полет).

22. При совершении посадки в пределах Советского Союза соответствующие органы СССР имеют во всех случаях право осматривать воздушное судно и проверять все документы, которыми оно должно быть снабжено.

23. При полете на территории Советского Союза иностранным воздушным судам запрещается перевозить взрывчатые вещества, оружие, боеприпасы, отравляющие вещества, военное снаряжение и боевые самолеты.

24. Иностранное воздушное судно, совершающее полет в воздушном пространстве СССР и нарушающее установленный режим полета или не выполняющее команд авиадиспетчерской службы Гражданского воздушного флота, руководящей полетом данного иностранного судна, считается нарушителем и дежурными самолетами противовоздушной обороны принуждается к посадке на ближайший аэродром.

25. Сигналы, подаваемые дежурными самолетами противовоздушной обороны воздушному судну (с молоту) и ответные сигналы:

№ п/п	Значение сигнала	Подача сигнала (кочан)	
		Фонарями самолетов и сигналом воздушных опознавательных огней	Ракетами
1	2	3	4
<b>а) Сигналы, подаваемые дежурными самолетами противовоздушной обороны</b>			
1	«Внимание, Вы — самолет-нарушитель»	<p><b>Днем</b> Три показывания с крыла на крыло</p> <p><b>Ночью</b> Три мигания аэронавигационными огнями</p>	Одна зеленая ракета
2	«Следуйте за мной»	<p><b>Днем</b> Выход вперед по курсу самолета-нарушителя и разворот в сторону аэродрома посадки с креном 20°, обозначающая себя миганием аэронавигационными огнями</p> <p><b>Ночью</b> Выход вперед по курсу самолета-нарушителя и разворот в сторону аэродрома посадки с креном 20°, обозначающая себя миганием аэронавигационными огнями</p>	Одна зеленая ракета
3	«Произведите посадку на этом аэродроме»	<p><b>Днем</b> а) При визуальной видимости аэродрома — круг над аэродромом посадки; б) при подходе к аэродрому за облаками — круг над аэродромом и захват на посадочный курс</p> <p><b>Ночью</b> Захват на посадочный курс с использованием «зеленых» огней (фар)</p>	Одна зеленая ракета
4	«Выполняйте мои команды, в противном случае Ваша безопасность не гарантируется»	<p><b>Днем</b> Множественное показывание с крыла на крыло или полете на параллельных курсах</p> <p><b>Ночью</b> Множественное мигание аэронавигационными огнями при полете на параллельных курсах</p>	Одна красная ракета

CONFIDENTIAL

25X1



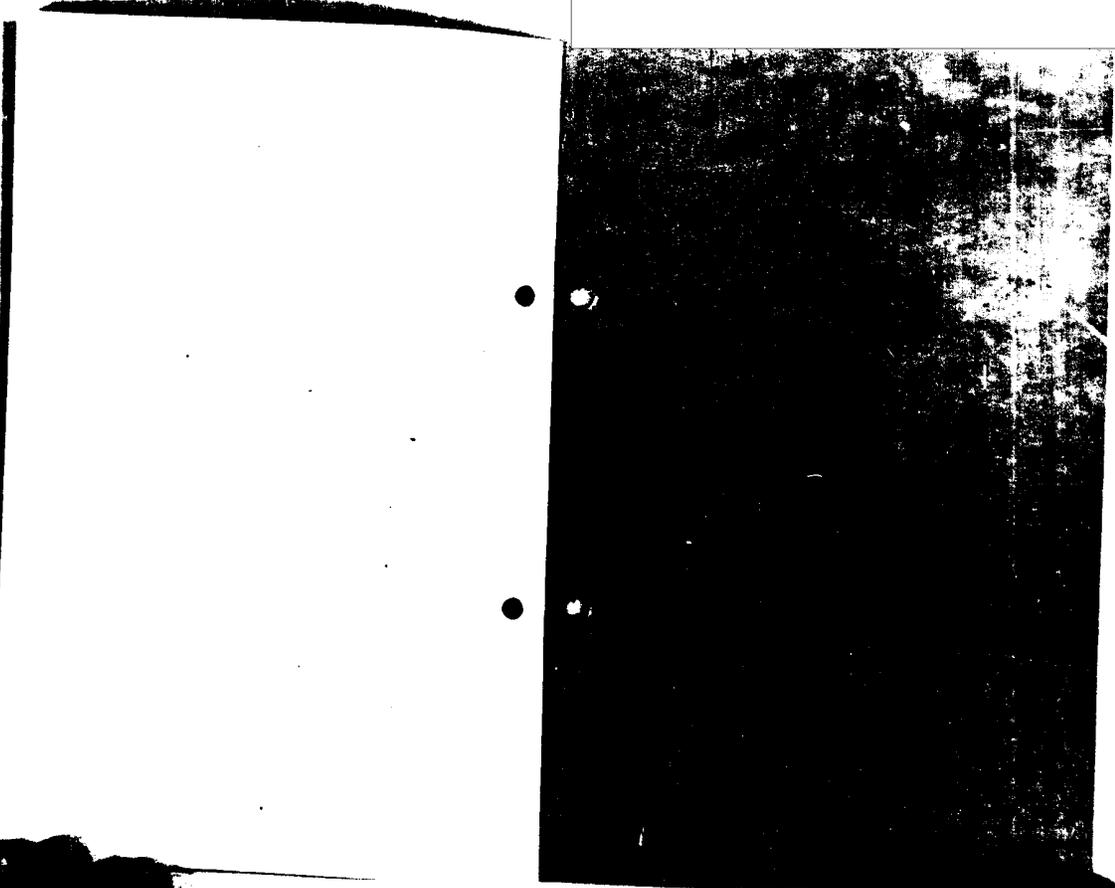


25X1

CONFIDENTIAL



25X1



CONFIDENTIAL



25X1

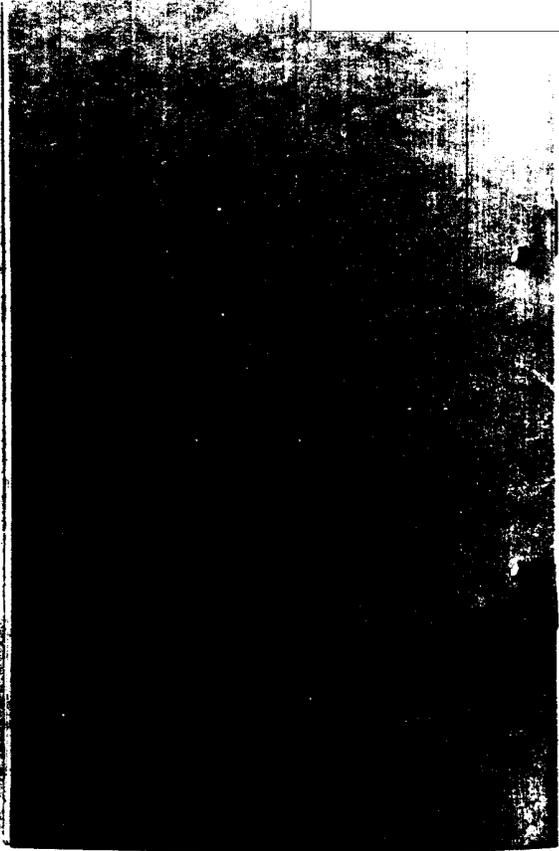


25X1

**CONFIDENTIAL**



25X1



**CONFIDENTIAL**



25X1

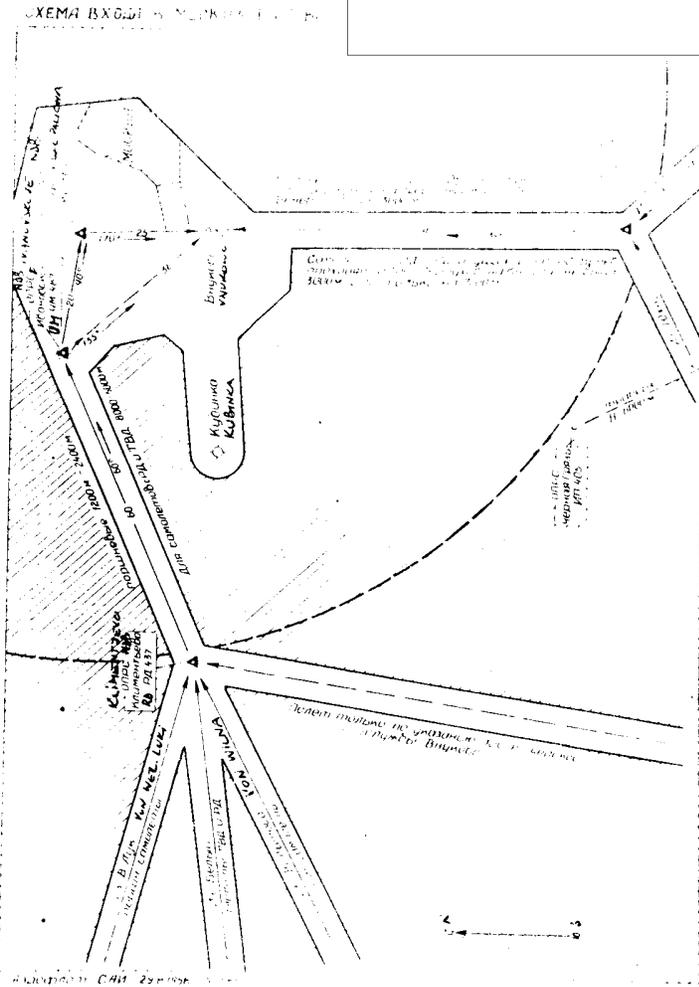
25X1

**Page Denied**

Next 2 Page(s) In Document Denied

CONFIDENTIAL

25X1



CONFIDENTIAL

25X1



25X1

**Page Denied**

Next 1 Page(s) In Document Denied

14/6/1958  
A 4

CONFIDENTIAL

25X1

Applicable to ICAO Doc 7040, Annex 4, 4.1.5.1.

25X1

Зашифрование - Encode		Расшифрование - Decode	
Название города /аэродрома/	Ключевое обозначение	Ключевое обозначение	Название города /аэродрома/
Name of city /aerodrome/	Abbreviation	Abbreviation	Name of city /aerodrome/
1	2	3	4
Актюбинск Aktjubinsk	ЕУТА EUTA	ЕУАА EUSA	Алма-Ата Alma-Ata
Алма-Ата Alma-Ata	ЕУАА EUSA	ЕУТЕ EUGE	Ереван Erevan
Великие Луки Velikiye Luki	ЕУЛВ EULW	ЕУТТ EUGG	Тбилиси Tbilisi
Вильнюс Vilnius	ЕУПВ EUPV	ЕУХХ EUNH	Хабаровск Khabrovsk
Владивосток Vladivostok	ЕУХВ EUNV	ЕУХП EUNP	Петропавловск-на-Камчатке Petrovavlovsk-na-Kamchatke
Джусалы Djusaly	ЕУТД EUTD	ЕУХВ EUNV	Владивосток Vladivostok
Ереван Erevan	ЕУТЕ EUGE	ЕУИА EUIA	Чита Chita
Иркутск Irkutsk	ЕУИИ EUII	ЕУИИ EUII	Иркутск Irkutsk
Киев Kiev	ЕУКК EUKK	ЕУИУ EUIU	Улан-Уде Ulan-Ude
Кулибшев Kulibyshev	ЕУИИ EUII	ЕУИИ EUII	Кулибшев Kulibyshev
Ленинград Leningrad	ЕУЛЛ EULL	ЕУИП EUIP	Пенза Penza
Львов Lwow	ЕУКЛ EUKL	ЕУИУ EUIU	Уральск Uralsk
Минск Minsk	ЕУИИ EUII	ЕУКК EUKK	Киев Kiev
МОСКВА/Г.У.Г.В.Ф./ MOSCOW/G.D.C.A.F.	ЕУУУ EUII	ЕУКЛ EUKL	Львов Lwow
МОСКВА/Внуково MOSCOW/Vnuovo	ЕУВВ EUII	ЕУКО EUKO	Одесса Odessa

K O D A K S A F E T

CONFIDENTIAL

25X1

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

1	2	3	4
МОСКВА/Кубинка MOSCOW/Kubinka	EMVA EMVK	EMVA EMVA	Ленинград Leningrad
Одесса Odessa	EMAO EUAO	EMAO EUAO	Великие Луки Velikiye Luki
Пенза Penza	EMPI EUIP	EMPI EUIP	Минск Minsk
Петропавловск-на-Камчатке Petro Pavlovsk-na-Kamchatke	EMXP EUIP	EMXP EUIP	Рига Riga
Рига Riga	EMIP EUIP	EMIP EUIP	Вильнюс Vilnius
Самарканд Samar kand	EMTH EUIH	EMTA EUIA	Актыбинск Aktiubinsk
Сталинабад Stalinabad	EMTC EUTC	EMTD EUIT	Джусали Dzusalij
Ташкент Tashkent	EMTT EUIT	EMTH EUIH	Самарканд Samar kand
Тбилиси Tbilisi	EMTT EUGG	EMTC EUTC	Сталинабад Stalinabad
Улан-Уде Ulan-Ude	EMIU EUIU	EMTT EUIT	Ташкент Tashkent
Уральск Ufalsk	EMIU EUIU	EMTZ EUIZ	Термез Termez
Хабаровск Khabarovsk	EMXK EUIH	EMXK EUIH	МОСКВА/Г.У.Г.В.Ф./ MOSCOW/G.U.G.V.F./
Термез Termez	EMTZ EUIZ	EMVK EUIK	МОСКВА/Кубинка MOSCOW/Kubinka
Чита Chita	EMTA EUIA	EMVB EUIV	МОСКВА/Внуково MOSCOW/Vnuково

**Note.** The abbreviations listed in this document are intended only for designation of place names of aerodromes and not for services. The letter will be identified by the abbreviations of place names plus the abbreviations of aeronautical services /e.g. MOSCOW ACC - EMVA ACC/.

**Примечание.** Указанные сокращения предназначены для условного обозначения названий аэродромов. Аэродромы будут условно обозначаться путем приращения к сокращенным названиям аэродромов сокращенных наименований служб. Пример: МОСКВА РДС - EMVA РДС.

CONFIDENTIAL

25X1

25X1

**Page Denied**

Next 1 Page(s) In Document Denied

Annex to NOTAM APL class 2 A 31

8561 10' 81  
 5 V

РАСПИСАНИЕ ВРЕМЕНИ РАБОТЫ И СМЕНЫ ЧАСТОТ СРЕДСТВ РАДИОСВЯЗИ И РАДИОНАВИГАЦИИ (ВРЕМЯ МОСКОВСКОЕ) SCHEDULE OF OPERATION AND ALTERNATION OF DAY AND NIGHT FREQUENCIES FOR RADIO COMMUNICATION AND NAVIGATION FACILITIES (All hours given are MSK)													
Месяц Month	Январь и декабрь Jan and Dec		Февраль и ноябрь Feb and Nov		Март и октябрь March and Oct		Апрель и сентябрь Apr and Sept		Май и август May and Aug		Июнь и июль June and July		
	Время работы начало конца Hrs of opera- tion beg. end	Время смены частот утро вечер Hrs of freq al- terna- tion beg. evening	Время работы начало конца Hrs of opera- tion beg. evening	Время смены частот утро вечер Hrs of freq al- terna- tion beg. evening									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Москва/Внуково MOSCOW/Vnukovo	07.30 18.00	09.30 17.00	07.00 18.30	09.00 17.30	06.00 19.30	08.30 18.30	06.00 20.30	08.00 19.00	04.00 21.30	07.00 20.00	03.00 22.30		
Киев, Львов Kiev, Lwow	07.00 19.00	07.30 18.00	06.30 19.30	07.00 19.00	05.30 21.00	06.00 20.00	04.30 21.30	05.30 20.30	04.00 22.30	05.00 21.30	03.30 23.00		

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

25X1  
25X1

25X1

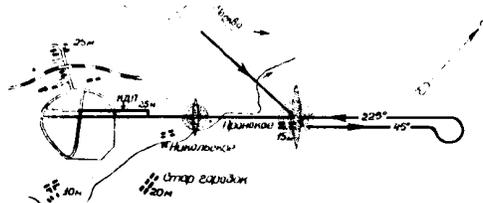
**Page Denied**

Next 1 Page(s) In Document Denied



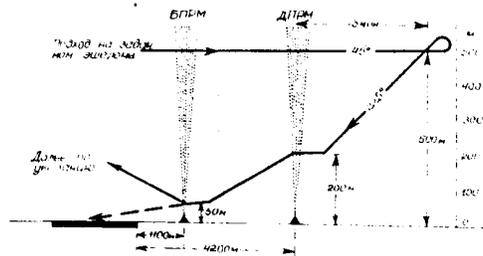
CONFIDENTIAL

Appendix 2 to NOTAS 1/58



и высота над уровнем моря

Профиль захвата на площадке



Примечание: Дана посадка с НК-42. Исходные данные

Высота над уровнем моря	Длина	Масштаб
300 м	300 м	1:100 м
500 м	1000 м	1:1000 м

Длина ДПМ 4000 м. Высота над уровнем моря 300 м. Масштаб 1:1000 м.

CONFIDENTIAL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
МОСКВА/ Кубинка MOSCOW/ Kubinka	АВС ТЕР Команды МОСКВА МОСКВО		A3		118,1		118,1	1/3 0/R				
	РСН-4 dca KPCN ILS KPM Lee TPM OP		A2 A2		118,1		118,1			225* 045* 225*		
	ДПМ LO БПМ LI	JA UA Y U	A2 A2			670 326				045* 045*	4,0 0,0	38,0 to 70 y
	ДПМ LO БПМ LI	HA MD H H	A2 A2			670 326				225* 225*	4,0 1,1	- -

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

25X1

25X1

25X

25X1

**Page Denied**

Next 1 Page(s) In Document Denied

Appendix to MILAN AFJ class 4 1977.

АЭРОНАВИГАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА РАДИОСВЯЗИ И РАДИОНАВИГАЦИИ AERONAUTICAL RADIO COMMUNICATION AND NAVIGATION FACILITIES												
Наименование пункта расположения радиосредств Station	Условное обозначение радиосредств Service	Позывной Call sign	Род радиостанции Type	Прим. Receives		Передача Transmits		Время работы Hours MSK	Координаты Coordinates	Местоположение Location		Примечания Remarks
				кГц Kc/s	мГц Mc/s	кГц Kc/s	мГц Mc/s			Широта Mag	Долгота Km	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Аэропорт/Внуково Moskovo	РЭС АСС				128		128	п/р				
	Командная	ДУНАВ	A3									
	Служба А/С	ДУНАВ	A3		119,7		119,7	НС				3. сектор
	Служба А/С	ДУНАВ	A3	5842		5842		д. НУ				См. ин-
	А/С, опер- тее Н24	ДУНАВ	A3	3496		3496		н. НУ				4. сектор
	Служба А/С	ДУНАВ	A3	5484		5484		д. НУ				5. сектор
	А. С., опер- тее Н24	ДУНАВ	A3	3496		3496		н. НУ				6. сектор
Служба А/С	УТАБ	A1	6372		6372		д. НУ				7. сектор	
А/С, опер- тее Н24	УТАБ	A1	3400		3400		н. НУ				8. сектор	
РН ВР	УОД	A1	3400		4750		д. НУ	5635 С				9. сектор
	УОД			2960		2960		н. НУ	3712 В			10. сектор

CONFIDENTIAL

25X1  
25X1

CONFIDENTIAL

25X1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
СТА МОСКВА/ Внуково МОЗСМ/ Vnukovs	АПС ТWR Командная подхода APP	ДУНАЙ DUNAJ	A3		128		128	п/р HS				
	Командн. посадки ТWR	ДУНАЙ DUNAJ	A3		126		126	п/р HS				
	Командн.	ДУНАЙ DUNAJ	A3		118,1		118,1	п/е O/R				
	КТСИ ILS KPM Loc ГРМ GP			A2 A2			109,1 333,8	п/е O/R		062°/ 242		
	ДПРМ LO	OB OB	A2			290		"		242°	4,16	от ВПП
	БПРМ LI	O O	A2			595		"		242°	1,035	"
	ДПРМ LO	ГГ GG	A2			290		"		062°	3,5	"-
	БПРМ LI	Г Г	A2			595		"		062°	1,1	"-
	ДПРМ LO	ТТ TQ	A2			290		"		196°	3,92	"-
	БПРМ LI	Т Т	A2			595		"		196°	1,0	"-

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

25X1



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ЛЬВОВ LWOW	РДС ACC	КЕРАМИ- КА КЕРАМИ- КА	A3	5650		5650		д. НУ				Ц. 15-18 00 45-48
	Связная раб. п/р A/G oper- ates HS			2966		2966		н. НН				
	Связная A/G	РДЭД RDPD	A1	6748 2938		6748 2938		д. НУ н. НН				раб. к/с operates H24
	РП ДР	УБК UBK	A1	3824 2968		3948 2874		д. НУ н. НН	4949 C 2358 B			раб. к/с operates H24
	АДС ТWR	КЕРАМИ- КА КЕРАМИКА	A3		128		128	HS				раб. п/р
	Командн.		КЕРАМИ- КА КЕРАМИКА	A3		118,1		118,1	O/R			
	ДПМ LO	ГД GD	A2			315		"		135°	4,2	от БНН to H24
	БПМ LI	Г Г	A2			650		"		135°	1,1	to H24
	ДПМ LC	ФС FS	A2			315		"		315°	4,5	от БНН to H24
	БПМ LI	Ф Ф	A2			650		"		315°	4,5	to H24

25X1

CONFIDENTIAL

25X1

CONFIDENTIAL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
БРЯНСК БРЯНСК	Связная А/с	СВБОЛИК STWOLIK	А3	5484 3024		5484 3024	Л.НУ Н.НН	К/с НБ4				
БОБРКА БОБРКА	ОНРС НДВ	ЦА СА	А1			432			493935С 241620В			
БЫШЕВ БЫШЕВ	ОНРС НДВ	ИУ ИУ	А1			490			5018С 2362В			
ИВАНОВСКОЕ ИВАНОВСКОЕ	ОНРС НДВ	УМ УМ	А1			487			555130С 365545В			
КЛИМЕНТЬЕВО КЛИМЕНТЬЕВО	ОНРС НДВ	РД РД	А1			437			553940С 360300В			
КОЗЕЛИ КОЗЕЛИ	ОНРС НДВ	ИР ХА	А1			480			505520С 310720В			
ЧЕРНАЯ ГРЯЗЬ ЧЕРНАЯ ГРЯЗЬ	ОНРС НДВ	ИИ ИР	А1			405			545730С 364725В			
ЧЕРНЫХОВ ЧЕРНЫХОВ	ОНРС НДВ	ЕН ЕН	А1			415			502715С 233945В			
ЮЖНОВ ЮЖНОВ	ОНРС НДВ	ЧИ ОУ	А1			985			5442 С 3518 В			

25X1  
25X1

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

25X1

**Page Denied**

Next 1 Page(s) In Document Denied

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

Appendix to NOTAM AFM class 4. P. 2/21

TABLE OF CEILING, BASE AND HORIZONTAL VISIBILITY FOR LANDING AT INTERNATIONAL AIRPORTS OF THE USSR

Аэропорт Airport	МК? посади Magnetic direction	Минимум # 1 Minimum # 1				Минимум # 2 Minimum # 2				
		День Day		Ночь Night		День Day		Ночь Night		
		QFU	QBB	QBA	QBB	QBA	QBB	QBA	QBB	QBA
МОСКВА/Внуково MOSCOW/Vnukovo	ILS	242	50	300	50	500	100	1000	150	1500
		242	30	300	30	300	100	1000	150	1500
	ILS	82	50	500	50	500	100	1000	150	1500
		82	30	300	30	300	100	1000	150	1500
МОСКВА/Внуково MOSCOW/Vnukovo		251	50	1000	100	1000	100	1500	150	1500
		101	100	1000	100	1000	100	1500	150	1500
Львов Lvov	I/A 19	262	50	500	50	1000	100	1600	100	1500
		82	50	1000/500	100	1000	100	1600	100	1500
Львов Lvov	I/A 19	135	50	500	50	1000	100	1000	100	1500
		315	70	700	70	1000	100	1000	100	1500

25X1

**Page Denied**

Next 3 Page(s) In Document Denied