УУМО АД 2.1 ИНДЕКС МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗВАНИЕ АЭРОДРОМА.
UUMO AD 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME.

УУМО ОСТАФЬЕВО
UUMO OSTAFYEVO

УУМО АД 2.2 ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ДАННЫЕ ПО АЭРОДРОМУ.
UUMO AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA.

1.	Контрольная точка и координаты местоположения на АД ARP coordinates and site at AD	553027с 0373015в. В центре ВПП 553027N 0373015E. In the centre of RWY
2.	Направление и расстояние от города Direction and distance from city	28.5 км Ю центра г. Москва, 3.7 км З ж.д. станции Щербинка 28.5 KM S of Moscow centre, 3.7 KM W of Shcherbinka railroad station
3.	Превышение/расчетная температура Elevation/Reference temperature	563 фт/24°C 563 FT/24°C
4.	Волна геоида в месте превышения аэродрома Geoid undulation at AD ELEV PSN	нет NIL
5.	Магнитное склонение/годовые изменения MAG VAR/Annual change	11°В 11°E
6.	Администрация АД: адрес, телефон, телефакс, телекс, AFS AD Administration: address, telephone, telefax, telex, AFS	ООО Авиапредприятие «Газпром Авиа», Россия, 108824, г. Москва, поселение Рязановское, аэропорт Остафьево GAZPROMAVIA Aviation Company Limited, Ostafyevo Airport, Ryazanovskoye poselenie, Moscow, 108824, Russia Тел./Tel: (495) 817-30-13 Факс/Fax: (495) 817-30-60 AFTN: УУМОЫДЫЬ / UUMOYDYX, УУМОЗТЗЬ / UUMOZTZX SITA: MOWFU4G, MOWGA4G E-mail: airport@gazavia.gazprom.ru
7.	Вид разрешенных полетов (ППП/ПВП) Types of traffic permitted (IFR/VFR)	ППП/ПВП IFR/VFR
8.	Примечания Remarks	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

УУМО АД 2.3 ЧАСЫ РАБОТЫ.
UUMO AD 2.3 OPERATIONAL HOURS.

1.	Администрация АД AD Administration	ПН-ЧТ: 0530-1430, ПТ: 0530-1315, СБ, ВС, празд: не работает MON-THU: 0530-1430, FRI: 0530-1315, SAT, SUN, HOL: U/S
2.	Таможня и иммиграционная служба Customs and immigration	к/с H24
3.	Медицинская и санитарная служба Health and sanitation	к/с H24
4.	Бюро САИ по инструктажу AIS Briefing Office	к/с H24
5.	Бюро информации ОВД ATS Reporting Office (ARO)	к/с H24
6.	Метеорологическое бюро по инструктажу MET Briefing Office	к/с H24
7.	ОВД ATS	к/с H24
8.	Заправка топливом Fuelling	к/с H24
9.	Обслуживание Handling	к/с H24
10.	Безопасность Security	к/с H24
11.	Противообледенение De-icing	к/с H24
12.	Примечания Remarks	1. Регламент работы АД: к/с AD OPR HR: H24 2. Тм = UTC + 3 часа LT = UTC + 3 HR

УУМО АД 2.4 СЛУЖБЫ И СРЕДСТВА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ.
UUMO AD 2.4 HANDLING SERVICES AND FACILITIES.

1.	Погрузочно-разгрузочные средства Cargo-handling facilities	Современные средства обработки грузов весом до 2 тонн Modern facilities for handling of cargo up to 2 tons
2.	Типы топлива/масел Fuel/oil types	ТС-1 TS-1
3.	Средства заправки топливом/емкость Fuelling facilities/capacity	Имеются, ограничений нет AVBL without limitation
4.	Средства по удалению льда De-icing facilities	Имеются AVBL
5.	Места в ангаре для прибывающих ВС Hangar space for visiting aircraft	Имеются AVBL
6.	Ремонтное оборудование для прибывающих ВС Repair facilities for visiting aircraft	нет NIL
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УУМО АД 2.5 СРЕДСТВА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ.
UUMO AD 2.5 PASSENGER FACILITIES.

1.	Гостиницы Hotels	Имеются AVBL
2.	Рестораны Restaurants	Имеются AVBL
3.	Транспортное обслуживание Transportation	Автобус, такси Bus, taxi
4.	Медицинское обслуживание Medical facilities	Медпункт в аэровокзале, служба скорой помощи, больницы в г. Щербинка Aidpost in the airport Terminal, ambulance service, hospitals in Shcherbinka
5.	Банк и почтовое отделение Bank and Post Office	Почтовое отделение, банки в г. Щербинка Post office, banks in Shcherbinka
6.	Туристическое бюро Tourist Office	В городе In the city
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УУМО АД 2.6 АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ И ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБЫ.
UUMO AD 2.6 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES.

1.	Категория аэродрома по противопожарному оснащению AD category for fire fighting	к/с, кат. 5 H24, CAT 5
2.	Аварийно-спасательное оборудование Rescue equipment	Имеется AVBL
3.	Возможности по удалению ВС, потерявших способность двигаться Capability for removal of disabled aircraft	Имеются AVBL
4.	Примечания Remarks	нет NIL

УУМО АД 2.7 СЕЗОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ – УДАЛЕНИЕ ОСАДКОВ.
UUMO AD 2.7 SEASONAL AVAILABILITY – CLEARING.

1.	Виды оборудования для удаления осадков Types of clearing equipment	Имеются AVBL
2.	Очередность удаления осадков Clearance priorities	См. раздел AD 1.2 See AD 1.2
3.	Примечания Remarks	нет NIL

УУМО АД 2.8 ДАННЫЕ ПО ПЕРРОНАМ, РД И МЕСТАМ ПРОВЕРОК.
UUMO AD 2.8 APRONS, TAXIWAYS AND CHECK LOCATIONS/POSITIONS DATA.

1.	Поверхность и прочность перронов Aprons surface and strength	МС / Stands: 1-12 – железобетон / Reinforced Concrete, PCN 31/R/B/X/T 13-31 – асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 12/F/D/Y/T
2.	Ширина, поверхность и прочность РД TWY width, surface and strength	РД / TWY: 1 – 13 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 15/F/D/X/T 2 – 12 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 15/F/D/X/T 3 – 21 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 41/F/D/X/T 4 (от ВПП до РД 5 / from RWY to TWY 5) – 21 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 88/F/D/X/T 4 (от РД 5 до перрона / from TWY 5 to apron) – 22 М, бетон / Concrete, PCN 24/R/B/X/T 5 – 22 М, бетон / Concrete, PCN 31/R/B/X/T
3.	Местоположение и превышение мест проверки высотомеров Altimeter checkpoint location and elevation	На ВПП On RWY
4.	Местоположение точек проверки VOR VOR checkpoints	нет NIL
5.	Местоположение точек проверки ИНС INS checkpoints	нет NIL
6.	Примечания Remarks	нет NIL

УУМО АД 2.9 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАЗЕМНЫМ ДВИЖЕНИЕМ И КОНТРОЛЯ ЗА НИМ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МАРКИРОВОЧНЫЕ ЗНАКИ.
UUMO AD 2.9 SURFACE MOVEMENT GUIDANCE, CONTROL SYSTEM AND MARKING.

1.	Использование опознавательных знаков мест стоянки ВС, указательных линий РД и системы визуального управления стыковкой/размещением на стоянке Use of aircraft stand ID signs, TWY guide lines, visual docking/parking guidance system of aircraft stands	Указательные знаки в местах входа на ВПП, обозначения РД, МС. Визуальных средств управления рулением нет. Guidance sign boards at entrances to RWY, TWY, aircraft stands designators. Taxi guidance visual aids – NIL.
2.	Маркировочные знаки и огни ВПП и РД RWY and TWY marking and LGT	Маркировка порога ВПП, зоны приземления, осевой линии, отметки фиксированных дистанций, края ВПП, цифрового значения МПУ, мест ожидания при рулении; осевая линия РД на всех РД. Marking of RWY threshold, TDZ, centre line, fixed distances, side stripe, landing magnetic track value, taxi-holding positions; taxiway centre line on all taxiways.
3.	Огни линии “стоп” Stop bars	нет NIL
4.	Примечания Remarks	нет NIL

УУМО АД 2.10 АЭРОДРОМНЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ.
UUMO AD 2.10 AERODROME OBSTACLES.

Смотри раздел GEN 3.1.6, “Электронные данные о местности и препятствиях”, AIP России Книга 1
See GEN 3.1.6, “Electronic Terrain and Obstacle Data” of AIP Russia Book 1

УУМО АД 2.11 ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
UUMO AD 2.11 METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED.

1.	Соответствующий метеорологический орган Associated MET Office	Остафьево Ostafyevo
2.	Часы работы и метеорологический орган по информации в другие часы Hours of service and MET Office outside hours	к/с H24
3.	Орган, ответственный за составление TAF, сроки действия Office responsible for TAF preparation, periods of validity	Остафьево 9 часов Ostafyevo 9 HR
4.	Частота составления прогноза типа «тренд» Trend forecast, interval of issuance	TREND 30 мин TREND 30 MIN
5.	Предоставляемые консультации/инструктаж Briefing/consultation provided	Брифинг, индивидуальная консультация Briefing, personal consultation
6.	Предоставляемая полетная документация и используемые языки Flight documentation and language(s) used	Карты и тексты прогнозов по аэродромам рус, анг Charts, AD forecasts text RUS, ENG
7.	Карты и другая информация, предоставляемая для инструктажа или консультации Charts and other information available for briefing or consultation	Карты ветра и температуры по высотам, карты АКП, предупреждение по аэродрому вылета, маршрутам и районам полетов, информации SIGMET, GAMET, донесений с борта ВС S, U_{85}-U_{20}, P_{85}-P_{20}, SWH, SWM, SWL, T
8.	Дополнительное оборудование, используемое для предоставления информации Supplementary equipment available for providing information	нет NIL
9.	Органы ОВД, обеспечиваемые информацией ATS units provided with information	Вышка TWR
10.	Дополнительная информация (ограничения обслуживания и т.д.) Additional information (limitation of service, etc.)	нет NIL

УУМО АД 2.12 ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВПП.
UUMO AD 2.12 RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS.

Обозначение ВПП Номер Designations RWY NR	ИПУ ВПП МПУ ВПП TRUE & MAG BRG	Размеры ВПП (м) Dimensions of RWY (M)	Несущая способность (PCN) и поверхность ВПП и концевой полосы торможения Strength (PCN) and surface of RWY and SWY	Координаты порога ВПП, конца ВПП, волна геоида порога ВПП THR coordinates, RWY end coordinates, THR geoid undulation	Превышение порогов и наибольшее превышение зоны приземления ВПП, оборудованных для точного захода THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APCH RWY
1	2	3	4	5	6
07	084°46'39" 074°	2050x48	PCN 31/R/A/X/T Reinforced Concrete	553024.35N 0372916.66E –– ––	THR 165 M / 541 FT
25	264°46'39" 254°	2050x48	PCN 31/R/A/X/T Reinforced Concrete	553030.39N 0373113.02E –– ––	THR 171.7 M / 563 FT
Displaced THR 25				553030.03N 0373106.03E –– ––	DTHR 171.1 M / 561 FT

Уклон ВПП и концевой полосы торможения Slope of RWY - SWY	Размеры концевой полосы торможения (м) SWY dimensions (M)	Размеры полос, свободных от препятствий (м) CWY dimensions (M)	Размеры летной полосы (м) Strip dimensions (M)	Свободная от препятствий зона OFZ	Примечания Remarks
7	8	9	10	11	12
See AOC type A	нет/NIL	150x150	2350x300	нет/NIL	THR 25 displaced by 123.0 M towards ARP Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
See AOC type A	нет/NIL	150x150	2350x300	нет/NIL	

УУМО АД 2.13 ОБЪЯВЛЕННЫЕ ДИСТАНЦИИ.
UUMO AD 2.13 DECLARED DISTANCES.

Обозначение ВПП RWY designator	Располагаемая длина разбега (м) TORA (M)	Располагаемая взлетная дистанция (м) TODA (M)	Располагаемая дистанция прерванного взлета (м) ASDA (M)	Располагаемая посадочная дистанция (м) LDA (M)	Примечания Remarks
1	2	3	4	5	6
07	2050	2200	2050	2050	нет/NIL
25	2050	2200	2050	1927	нет/NIL

УУМО АД 2.14 ОГНИ ПРИБЛИЖЕНИЯ И ОГНИ ВПП.
UUMO AD 2.14 APPROACH AND RUNWAY LIGHTING.

Обозначение ВПП RWY designator	Тип, протяженность и сила света огней приближения APCH LGT type, LEN, INTST	Огни порога ВПП, цвет фланговых горизонтов THR LGT colour WBAR	VASIS (MEHT) PAPI VASIS (MEHT) PAPI	Протяженность огней зоны приземления TDZ LGT LEN	Протяженность, интервалы установки, цвет и сила света огней осевой линии ВПП RWY centre line LGT length, spacing, colour, INTST	Протяженность, интервалы установки, цвет и сила света посадочных огней ВПП RWY edge LGT LEN, spacing, colour, INTST	Цвет ограничительных огней ВПП и фланговых горизонтов RWY end LGT colour WBAR	Протяженность и цвет огней концевой полосы торможения SWY LGT LEN (M) colour	Примечания Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
07	нет NIL	зеленые green	PAPI left/3°10'	нет NIL	нет NIL	2050 M, 56 M, 1492 M white, last 558 M, yellow, LIL	красные red	нет NIL	нет NIL
25	HIALS 900 M LIH	зеленые green	PAPI left/3°10'	нет NIL	нет NIL	1927 M, 56 M, 1370 M white, last 557 M, yellow, LIH	красные red	нет NIL	нет NIL

УУМО АД 2.15 ПРОЧИЕ ОГНИ, РЕЗЕРВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.
UUMO AD 2.15 OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY.

1.	Аэродромный маяк/опознавательный маяк, местоположение и характеристики ABN/IBN location, characteristics and hours of operation	нет NIL
2.	Местоположение указателя направления посадки (LDI) Анемометр, местоположение и освещение LDI location. Anemometer location and LGT	нет NIL
3.	Рулежные огни и огни осевой линии РД TWY edge and centre line lighting	Боковые: на РД 2, 4 (от ВПП до РД 5) синие, на РД 1, 3, 4 (от РД 5 до перрона), светоотражающие маркеры синего цвета Осевые: нет Edge: blue on TWY 2, 4, (from RWY to TWY 5), light-reflecting blue markers on TWY 1, 3, 4 (from TWY 5 to apron) Centre line: NIL
4.	Резервный источник электропитания/время переключения Secondary power supply/switch-over time	Имеется на все огни АД / 15 сек. Secondary power supply to all lighting at AD / 15 SEC
5.	Примечания Remarks	нет NIL

УУМО АД 2.16 ЗОНА ПОСАДКИ ВЕРТОЛЕТОВ.
UUMO AD 2.16 HELICOPTER LANDING AREA.

1.	Координаты TLOF и порога FATO Волна геоида Coordinates TLOF and THR of FATO Geoid undulation	№1 / NR 1 – 553012N 0373029E – №2 / NR 2 – 553014N 0373022E – – ← Северная / Severnaya – 553032N 0372936E –
2.	Превышение TLOF/FATO TLOF/FATO elevation	
3.	Зона TLOF плюс FATO размеры, тип покрытия, несущая способность и маркировка TLOF and FATO area dimensions, surface, strength, marking	№ 1 / NR 1 – 15x15 M Дневная маркировка / Day marking № 2 / NR 2 – 20x20 M Дневная маркировка / Day marking ← Северная / Severnaya – 20x20 M Grass Дневная маркировка / Day marking
4.	Истинный и магнитный пеленги FATO True and MAG BRG of FATO	нет NIL
5.	Объявленные располагаемые дистанции Declared distance available	нет NIL
6.	Огни приближения и огни зоны FATO APCH and FATO lighting	нет NIL
7.	Примечания Remarks	Вертолетная площадка №1: предназначена для взлета и посадки легких вертолетов с «полозковым» шасси при отсутствии ВС на МС 1. Ограничительный сектор для взлета Ам = 350° - 260°. Вертолетная площадка №2: предназначена для взлета и посадки вертолетов с дальнейшим их воздушным рулением к месту стоянки вертолетов. Ограничительный сектор для взлета Ам = 040° - 180°. ← Вертолетная площадка «Северная»: грунт – травяное покрытие, имеет дневную маркировку, предназначена для выполнения взлетов и посадок вертолетов с дальнейшим рулением по воздуху к месту стоянки вертолетов СЕКТОР №1. Helipad NR 1: Helipad NR 1 is designated for take-off and landing of light HEL with skid-equipped landing gear when stand 1 is vacant. Limiting sector for HEL take-off is within AZM 350° - 260°. Helipad NR 2: Helipad NR 2 is designated for take-off and landing of HEL with further air taxiing to the stand. Limiting sector for HEL take-off is within AZM 040° - 180°. Helipad “Severnaya”: Pavement - grass, day marking is AVBL. Helipad is designated for take-off and landing of HEL with further air taxiing to the SECTOR NR 1 stand. Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

УУМО АД 2.17 ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО ОВД.
UUMO AD 2.17 AIR TRAFFIC SERVICES AIRSPACE.

1.	Обозначение и боковые границы Designation and lateral limits	Остафьево диспетчерская зона / Ostafyevo CTR: 553130N 0374500E - 552730N 0374500E - 552612N 0371612E - 553006N 0371606E - 553130N 0374500E
2.	Вертикальные границы Vertical limits	Остафьево диспетчерская зона / Ostafyevo CTR: От земли до 700 м/ 2300 фт AMSL / GND – 700 M/ 2300 FT AMSL
3.	Классификация воздушного пространства Airspace classification	Класс С Class C
4.	Позывной и язык органа ОВД ATS unit call sign and language(s)	Остафьево-Вышка рус, анг Ostafyevo-Tower RUS, ENG
5.	Абсолютная/относительная высота перехода Transition altitude/height	10000 фт/– 10000 FT/–
6.	Примечания Remarks	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

УУМО АД 2.18 СРЕДСТВА СВЯЗИ ОВД.
UUMO AD 2.18 ATS COMMUNICATION FACILITIES.

Обозначение службы Service designation	Позывной Call sign	Канал Channel	Часы работы Hours of operation	Примечания Remarks
1	2	3	4	5
Вышка TWR	Остафьево-Вышка Ostafyevo-Tower	119.200	к/с H24	Выполняет функции диспетчера Круга, Посадки, Старта, Руления Additionally serves as Radar control unit, landing control unit, departure control unit, taxiing control unit
АТИС ATIS	Остафьево-АТИС Ostafyevo-ATIS	127.600	к/с H24	нет NIL
	Остафьево-Транзит Ostafyevo-Transit	130.300	к/с H24	нет NIL

УУМО АД 2.19 РАДИОНАВИГАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА ПОСАДКИ.
UUMO AD 2.19 RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS.

Тип средства, магнитное склонение, тип обеспечиваемых операций Type of aid, MAG VAR, type of supported OPS	Обозначе-ния ID	Частота Frequency	Часы работы Hours of operation	Координаты места установки передающей антенны Position of transmitting antenna coordinates	Превышение передающей антенны DME Elevation of DME transmit-ting antenna	Примечания Remarks
1	2	3	4	5	6	7
КРМ 25 ILS кат. I (11°В/–) LOC 25 ILS CAT I (11°E/–)	ИПС IPS	108.3	к/с H24	553022N 0372834E		Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ГРМ 25 GP 25		334.1	к/с H24	553024N 0373050E		3.1°, RDH 15.7 M / 52 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДМЕ 25 DME 25	ИПС IPS	CH20H	к/с H24	553024N 0373050E		Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 25 LOM 25	ПС PS	625	к/с H24	553043N 0373459E		074°MAG/4.1 KM RWY 25 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 25 LMM 25	П P	305	к/с H24	553032N 0373152E		074°MAG/0.8 KM RWY 25 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 07 LOM 07	НВ NW	625	к/с H24	553015N 0372610E		254°MAG/3.3 KM RWY 07 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 07 LMM 07	Н N	305	к/с H24	553022N 0372829E		254°MAG/0.9 KM RWY 07 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 25 GLS кат. I GBAS (H) 25 GLS CAT I	G25A	CH 20661	к/с H24	553008.6N 0373030.6E		3.1°, TCH 17.3 M / 57 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

УУМО АД 2.20 МЕСТНЫЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЭРОДРОМА

1. Аэропортовые правила

Движение ВС по аэродрому осуществляется на тяге собственных двигателей и буксировкой спецавтомашиной. Руление и буксировка производятся по осевым линиям РД.

Передвижение ВС по аэродрому производится с разрешения диспетчера при наличии непрерывной двусторонней связи.

Скорость руления выбирается командиром ВС в зависимости от состояния РД, наличия препятствий, массы ВС, ветрового режима и условий видимости.

Во всех случаях скорость руления не должна превышать скорости, установленной РЛЭ. Ответственность за соблюдение правил руления несет командир ВС, а за безопасность руления - лицо, руководящее рулением.

Пересечение критических зон РМС ВС, автотранспортом и другими подвижными средствами производится с разрешения диспетчера. При выполнении ВС захода на посадку в автоматическом режиме от четвертого разворота до посадки пересечение этих зон указанными средствами ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2. Руление на места стоянок и с них

Руление ВС по РД 1, 3, 4, 5 за автомобилем сопровождения осуществляется:

- при метеорологической видимости менее 2000 м в светлое время суток;
- во всех случаях в темное время суток.

Порядок сопровождения ВС:

- для взлета - от места стоянки до линии предварительного старта;
- после посадки - после пересечения ВС критической зоны ILS на РД до занятия места стоянки.

По требованию экипажа ВС лидируется автомобилем сопровождения на любом этапе руления и в любых метеоусловиях.

При дальности видимости на ВПП (RVR) 900 м и менее вводятся процедуры по обеспечению полетов в условиях ограниченной видимости. В информацию ATIS включается фраза: «Действуют процедуры в условиях ограниченной видимости. Проверьте Ваш минимум».

Частота диспетчера, осуществляющего руководство передвижением ВС - 119.200 МГц.

Установка F-900 на МС 2 осуществляется на тяге собственных двигателей по разметке через МС 1 «хвостом» в сторону аэровокзала.

Установка ВС на МС 1-6 осуществляется «хвостом» в сторону аэровокзала буксировкой.

Установка ВС на МС 7-12 осуществляется «носом» в сторону аэровокзала буксировкой.

Выруливание ВС F-900, F-7X или меньшего размера с МС 1-6 осуществляется на тяге собственных двигателей.

Выруливание ВС Як-42, Ан-74, Як-40 с МС 2, 4, 5 осуществляется буксировкой на ось руления ВС по прямой на перроне.

Выруливание ВС с МС 3, 6-12 осуществляется на тяге собственных двигателей.

На удалении 200 м от сопряжения РД 4 с ВПП в сторону РД 5 имеется ангарный комплекс и приангарная площадка (юго-западнее РД 4) (PCN 53/F/D/X/T, размер 180x50).

UUMO AD 2.20 LOCAL AERODROME REGULATIONS

1.Airport regulations

Movement of aircraft about the aerodrome shall be carried out under own engines power and towing by special tow tractors. Taxiing and towing shall be carried out along TWY centre lines.

Movement of aircraft about the aerodrome shall be carried out by controller's permission in the presence of continuous two-way radio communication.

The speed of taxiing shall be chosen by a pilot-in-command depending on TWY condition, presence of obstacles, aircraft mass, wind and visibility conditions.

In all cases the speed of taxiing shall not exceed the speed established by the Aeroplane Flight Manual. The responsibility for the observance of taxiing rules rests with the pilot-in-command and for the safety of taxiing – with the person in change of taxiing.

Crossing the critical areas of radio-beacon systems by aircraft, vehicles and other mobile facilities shall be carried out by controller's permission. When aircraft carries out the automatic approach from final turn till landing, crossing the critical areas by mentioned facilities is PROHIBITED.

2. Taxiing to and from stands

Aircraft taxiing along TWY 1, 3, 4, 5 under guidance of the "Follow me" vehicle shall be carried out:

- during daylight hours, when meteorological visibility is below 2000 m;
- at all times during the hours of darkness.

ACFT shall be guided as follows:

- for take-off: from the stand to the RWY holding position marking;
- after landing: from crossing the ILS critical area on TWY till parking on the stand.

Upon crew request, the ACFT will be guided by the "Follow me" vehicle at any phase of taxiing in any weather conditions.

When RVR is 900 m or less, the low visibility procedures are initiated. The ATIS message will contain the phrase: "Low visibility procedures in progress. Check your minimum".

The frequency of controller, directing the movement of aircraft, is 119.200 MHz.

Parking of F-900 ACFT onto stand 2 shall be carried out under own engines power according to the established marking via stand 1 with a tail towards Terminal.

Parking of ACFT onto stands 1-6 shall be carried out by towing with a tail towards Terminal.

Parking of ACFT onto stands 7-12 shall be carried out by towing facing Terminal.

Taxiing of F-900, F-7X or smaller ACFT out of stands 1-6 shall be carried out under own engines power.

Taxiing of Yak-42, An-74, Yak-40 ACFT out of stands 2, 4, 5 shall be carried out by towing directly to taxi guide line on the apron.

Taxiing of ACFT out of stands 3, 6-12 shall be carried out under own engines power.

There is a hangar complex and hangar apron (south-west of TWY 4) at a distance of 200 m from junction of TWY 4 and the runway towards TWY 5. (PCN 53/F/D/X/T, dimensions 180x50).

3. Зона стоянки для небольших воздушных судов (авиация общего назначения)

Нет.

4. Зона стоянки вертолетов

Для вертолетов определены МС 7, 11-12.

←

5. Перрон. Руление в зимних условиях

При затруднении определения осевой линии руления ВС на перроне и РД из-за наличия осадков в виде снега, слякоти и т.п. помощь со стороны автомобиля сопровождения может быть запрошена через диспетчера.

Информация о состоянии рабочих площадей доводится до экипажей ВС по АТИС.

6. Ограничение при рулении

Имеются отступления в части геометрических размеров элементов аэродрома:

- ширина РД 1 составляет 13 м, руление по РД 1 разрешено ВС с размахом крыла до 32 м и шириной колеи шасси до 9 м;

- ширина РД 2 составляет 12 м, руление по РД 2 разрешено ВС с размахом крыла до 32 м и шириной колеи шасси до 6 м.

Примечание:

РД 2 ВС ГА не используется.

Руление ВС по РД 1 осуществлять строго по осевой линии РД и повышенном внимании экипажа на минимальной скорости.

Внимание! Руление ВС индекса 3 по РД 1 ЗАПРЕЩЕНО. Сектор МС 1 выведен из эксплуатации. Маркировка осевой линии РД 1 и РД 5 в местах примыкания к ВПП нанесена с учётом минимального радиуса поворота наиболее критичного ВС – B737-700, требуемое удаление колёс ВС от края РД 3, РД 5 обеспечивается (1.2 м).

←

Внимание! Расстояние между осевой линией маршрута руления ВС индекса 4 на перроне и неподвижными препятствиями (ВС на МС 1-6, МС 8-12) составляет 26.5 м. Маркировка осевой линии руления нанесена с учётом размаха крыла наиболее критичного ВС (Ан-12), таким образом, что обеспечивается безопасное расстояние 2 м от законцовки крыла до маркировки путей движения спецтранспорта и 7.5 м от законцовки крыла до неподвижного препятствия (ВС на МС).

Руление ВС индекса 4: Ан-12 (размах крыла 38 м), Ил-18 (размах крыла 37.4 м) на перроне на МС 1-6, МС 8-12, осуществлять буксировкой строго по осевой линии.

Руление ВС индекса 4: Як-42 (размах крыла 34.9 м), B737-700 (размах крыла 34.3 м), Ан-72, Ан-74 (размах крыла 32 м), Ту-134 (размах крыла 29 м) осуществлять на тяге собственных двигателей строго по осевой линии на пониженной скорости.

Руление ВС Ан-12 на/с МС 7 с/на ВПП осуществлять по РД 3 на тяге собственных двигателей строго по осевой линии на пониженной скорости».

УУМО АД 2.21 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРИЕМЫ СНИЖЕНИЯ ШУМА

Ограничения по шумам на аэродроме:

- ограничена эксплуатация ВС в ночное время (2300 - 0700 мск).

3. Parking area for small aircraft (General aviation)

NIL.

4. Parking area for helicopters

Stands 7, 11-12 are designated for helicopters.

5. Apron – taxiing during winter conditions

If the taxi guide lines on apron or TWY are not visible due to snow, slush, etc., the crew can request a “Follow me” vehicle assistance via a controller.

The information regarding the condition of movement area is transmitted to flight crews via ATIS.

6. Taxiing-limitations

There are deviations concerning the geometrical dimensions of the aerodrome elements:

- TWY 1 width is 13 m, taxiing along TWY 1 is allowed to aircraft with a wingspan of up to 32 m and the width of the main wheel track of up to 9 m;

- TWY 2 width is 12 m, taxiing along TWY 2 is allowed to aircraft with a wingspan of up to 32 m and the width of the main wheel track of up to 6 m.

Note:

TWY 2 is not AVBL for civil aviation ACFT.

Taxiing of aircraft along TWY 1 shall be carried out strictly along the TWY centre line, with the crew’s increased caution at minimum speed.

Warning! Taxiing of the index 3 ACFT via TWY 1 is PROHIBITED. Sector of stand 1 is out of operation. Marking of the centre line of TWY 1 and TWY 5 at junctions with RWY is displayed taking into account the minimum radius of turn of B737-700 ACFT, the required distance between ACFT wheels and the edge of TWY 3, TWY 5 is provided (1.2 m).

Warning! Distance between taxi guide line on apron for index 4 ACFT and fixed obstacles (ACFT on stands 1-6, 8-12) is 26.5 m. Marking of taxi guide line is provided taking into account the wingspan of An-12 ACFT in a way to provide a safe distance of 2 m from the wingtip of ACFT to special transport routes marking and distance of 7.5 m from the wingtip to fixed obstacle (ACFT on stand).

Taxiing of index 4 ACFT: An-12 (wingspan 38 m), Il-18 (wingspan 37.4 m) to stands 1-6, 8-12 on apron shall be carried out by towing strictly along taxi guide line.

Taxiing of index 4 ACFT: Yak-42 (wingspan 34.9 m), B737-700 (wingspan 34.3 m), An-72, An-74 (wingspan 32 m), Tu-134 (wingspan 29 m) shall be carried out under own engines power strictly along taxi guide line at reduced speed.

Taxiing of An-12 ACFT to/from stand 7 from/to RWY shall be carried out via TWY 3 under own engines power strictly along the centre line at reduced speed.

UUMO AD 2.21 NOISE ABATEMENT PROCEDURES

Noise abatement procedures at the aerodrome are as follows:

- the operation of aircraft is limited in the night-time (2300 - 0700 Moscow time).

УУМО АД 2.22 ПРАВИЛА ПОЛЕТОВ И ДВИЖЕНИЯ НА ЗЕМЛЕ

Общие положения

Отступлений от требований и правил, действующих на территории Российской Федерации, нет.

Особенностью выполнения полетов является близкое расположение аэродромов Москва/Внуково, Москва/Домодедово и ограниченная ширина схемы маневрирования (ШПМ - 6 км).

В районе аэродрома установлена высота полетов по схеме «ипподром» (500) м / 2200 фт AMSL.

Эшелон перехода для стандартных условий при высоте полета по кругу (500) м / 2200 фт AMSL - по указанию органа ОВД аэродрома Москва/Внуково или Москва/Домодедово.

Взлет ВС производится, как правило, от начала ВПП.

Взлет вертолетов всех типов разрешен от РД 5.

Первоначально разрешенная высота набора после взлета для стандартных маршрутов вылета с указателями маршрута Y, Z - 2500 фт.

Процедуры полетов по ППП

Полеты выполняются с обязательным постоянным контролем со стороны органа ОВД, на заданных эшелонах (высотах) в соответствии с правилами эшелонирования и выдерживанием установленных интервалов.

Ответственность за обеспечение установленных интервалов между ВС и назначение безопасного эшелона возлагается на соответствующие органы ОВД. Изменение эшелона полета производится по указанию органа ОВД. При возникновении угрозы безопасности полета на заданном эшелоне командиру ВС предоставляется право самостоятельно изменять эшелон с немедленной информацией об этом органу ОВД.

Переход от полетов по ППП к полетам по ПВП осуществляется экипажами ВС по согласованию с диспетчером.

Радиолокационные процедуры

Радиолокационное наведение осуществляется тем органом ОВД, который осуществляет непосредственное управление движением воздушного судна.

1. Отказ связи

1.1 Потеря радиосвязи при вылете

В случае потери (отказа) радиосвязи экипажу необходимо установить код ответчика 7600:

- продолжить выполнение полёта максимально выдерживая маршрут и профиль полета разрешенного RNAV SID;

а) При принятии решения о возврате на аэродром вылета:

- следовать до окончания SID, а далее в ближайшую точку начала кратчайшего основного RNAV STAR аэродрома вылета;
- максимально выдерживать маршрут и профиль полета основного RNAV STAR;
- выполнить заход на посадку по установленной схеме;
- при уходе на второй круг продолжить выполнение полёта максимально выдерживая маршрут и профиль схемы ухода на второй круг до ближайшей зоны ожидания;
- руководствоваться пунктом «Потеря радиосвязи при/после ухода на второй круг»;

UUMO AD 2.22 FLIGHT PROCEDURES

General

There are no deviations from the requirements and flight rules valid on the territory of the Russian Federation.

The peculiarity of flight operations is the proximity of Moscow/Vnukovo, Moscow/Domodedovo aerodromes and the limited width of the manoeuvring pattern (the width of the rectangular approach pattern is 6 km).

The racetrack pattern flight height/altitude 500 m/ 2200 ft AMSL is established at the AD.

The transition level for standard conditions, when the aerodrome traffic circuit altitude is (500) m / 2200 ft AMSL, is by ATS unit instruction of Moscow/Vnukovo or Moscow/Domodedovo AD.

Aircraft take-off shall be carried out, as a rule, from the beginning of the runway.

Take-off of helicopters of all types is allowed from TWY 5.

Initially cleared climb altitude after take-off for SIDs with route indicators Y, Z is 2500 ft.

IFR flight procedures

IFR flights shall be conducted with mandatory continuous control of the ATS unit, at assigned flight levels (altitudes) in accordance with the separation rules and maintaining the established intervals.

The responsibility for providing the established intervals between aircraft and assignment of safe flight level is placed on the appropriate ATS units. A change of flight level shall be made by ATS unit instruction. When a threat to flight safety arises at assigned flight level, a right is given to the pilot-in-command to change flight level at his own discretion with immediate reporting it to ATS unit.

A change from IFR flights to VFR flights shall be carried out by flight crews by coordination with a controller.

Radar procedures

Radar vectoring shall be executed by the ATS unit which provides a direct control over the aircraft movement.

1. Communication failure

1.1 Communication failure during departure

In the event of radio communication failure, flight crew must set transponder to code 7600 and:

- continue the flight maintaining flight route and profile of the cleared RNAV SID to the maximum extent;

a) In case a decision to return to the aerodrome of departure was taken, flight crew shall:

- proceed to SID termination fix, and then to the nearest origination point of the shortest basic RNAV STAR of the departure aerodrome;
- maintain flight route and profile of the basic RNAV STAR to the maximum extent;
- execute approach in accordance with the established procedure;
- in the event of a missed approach, proceed to the nearest holding area, maintaining flight route and profile of the missed approach procedure to the maximum extent;
- follow «Communication failure during/and after missed approach» procedure;

b) При принятии решения следовать на аэродром назначения:

- после выхода из МУДР продолжить набор эшелона, указанного в плане полета;

При необходимости отступить от указанной процедуры экипажу необходимо установить код ответчика 7700.

1.2 Потеря радиосвязи при прибытии

В случае потери (отказа) радиосвязи экипажу необходимо установить код ответчика 7600:

- продолжить выполнение полёта максимально выдерживая маршрут и профиль полета разрешенного (кратчайшего основного) RNAV STAR;

- выполнить заход на посадку по установленной схеме;

- при уходе на второй круг продолжить выполнение полёта максимально выдерживая маршрут и профиль схемы ухода на второй круг до ближайшей зоны ожидания;

- руководствоваться пунктом «Потеря радиосвязи при/после ухода на второй круг».

При необходимости отступить от указанной процедуры экипажу необходимо установить код ответчика 7700.

1.3 Потеря радиосвязи при/после ухода на второй круг

В случае потери (отказа) радиосвязи экипажу необходимо установить код ответчика 7600:

- продолжить выполнение полёта максимально выдерживая маршрут и профиль полета по схеме ухода на второй круг до ближайшей зоны ожидания;

- при входе в зону ожидания занять верхнюю опубликованную высоту полета в IAF, при необходимости выработать топливо;

a) При принятии решения выполнения посадки на аэродроме назначения:

- выполнить заход на посадку по установленной схеме;

b) При принятии решения следовать на запасной аэродром в МУДР:

- выполнить полет на DVORDME WNK с набором высоты перехода 10000 фт;

- выполнить полет до IAF запасного аэродрома в МУДР по следующим точкам:

b) In case a decision to proceed to the destination aerodrome was taken, flight crew shall:

- after leaving Moscow TMA, continue climbing to the flight level indicated in the flight plan;

If deviation from the specified procedure is required, flight crew must set transponder to code 7700.

1.2 Communication failure during arrival

In the event of radio communication failure, flight crew must set transponder to code 7600 and:

- continue the flight maintaining flight route and profile of the cleared (shortest basic) RNAV STAR to the maximum extent;

- execute approach in accordance with the established procedure;

- in the event of a missed approach, proceed to the nearest holding area, maintaining flight route and profile of the missed approach procedure to the maximum extent;

- follow «Communication failure during/and after missed approach» procedure.

If deviation from the specified procedure is required, flight crew must set transponder to code 7700.

1.3 Communication failure during/after missed approach

In the event of radio communication failure, flight crew must set the transponder to code 7600 and:

- proceed to the nearest holding area, maintaining flight route and profile of the missed approach procedure to the maximum extent;

- enter the holding area at the upper published altitude at IAF, burn out fuel, if necessary;

a) In case a decision to land at the destination aerodrome was taken, flight crew shall:

- execute approach in accordance with the established procedure;

b) In case a decision to proceed to an alternate aerodrome in Moscow TMA was taken, flight crew shall:

- proceed to DVORDME WNK climbing to transition altitude 10000 ft;

- proceed to IAF of the alternate aerodrome in Moscow TMA via the following waypoints:

ALTN AD	ROUTE
Moscow/ Sheremetyevo	LIKNI - GIGUN - NUZOR - PUFIK - ROLAZ - RIZNO - BEGEZ - LUNZA - EE048 - EE049 - EE050 - EE051 - TAFAZ - KEZVU (IAF)
Moscow/ Domodedovo	BITSA - IMZUP - KUPVE - NIDBE - IZVOK - IPKED - ZOVGO - ODZAG - GUFUZ - ALBOR (IAF)
Moscow/ Vnukovo	NDB LO - BEMAS - TEBDI - TEPTA - RONEZ - TOLKE - TADUT - FIDOT - RORUK (IAF)
Ramenskoye	BITSA - IMZUP - GENKE - NDB RT- BW316 - BW317 - BW318 - BW319 - ODLOR (IAF)

- над IAF выполнить вход в опубликованную, а при её отсутствии в стандартную зону ожидания;

- выполнить снижение в зоне ожидания с высоты перехода 10000 фт до верхней опубликованной высоты в IAF установленной схемы захода на посадку;

- выполнить заход на посадку по установленной схеме;

c) При принятии решения следовать на запасной аэродром вне МУДР, указанный в плане полета:

- выполнить полет по установленной схеме захода на посадку до IF;

- at IAF enter the published, if available, or standard holding area;

- in the holding area descend from transition altitude 10000 ft to the upper published approach procedure altitude at IAF;

- execute approach in accordance with the established procedure;

c) In case a decision to proceed to an alternate aerodrome outside Moscow TMA indicated in the flight plan was taken, flight crew shall:

- execute approach in accordance with the established procedure to IF;

- выполнить полёт от IF до первой точки основного RNAV SID этой же ВПП;

- максимально выдерживать маршрут и профиль полета основного RNAV SID до выхода из МУДР;

- после выхода из МУДР занять специально установленный эшелон для полёта без связи (FL140, FL150, FL240, FL250);

d) При принятии решения следовать на аэродром назначения:

- выполнить полет по установленной схеме захода на посадку до IF;

- выполнить полёт от IF до первой точки основного RNAV SID этой же ВПП;

- максимально выдерживать маршрут и профиль полета основного RNAV SID до выхода из МУДР;

- после выхода из МУДР занять эшелон, указанный в плане полета.

При необходимости отступить от указанной процедуры экипажу необходимо установить код ответчика 7700.

УУМО АД 2.23 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. Скопление птиц в окрестностях аэродрома

Орнитологическая обстановка в районе аэродрома Остафьево обуславливается сезонной и суточной миграцией птиц.

Наибольшую опасность представляют утренние, вечерние и сезонные перелеты птиц. В период осенних и весенних миграций птиц происходит их массовый транзитный пролет над территорией аэродрома и в его окрестностях.

Общее направление осенних миграций: с северо-востока и востока на запад и юго-запад.

Общее направление весенних миграций: с запада - юго-запада на восток - северо-восток.

При этом транзитные водоплавающие птицы перемещаются в основном небольшими стаями на высотах 300-500 м/985-1640 фт, снижаясь над водной поверхностью. Мелкие воробьинообразные птицы и скворцы движутся, перелетая по зеленым коридорам на высотах 10-50 м/33-165 фт, врановые перемещаются на высотах 20-100 м/ 65-330 фт. Чайки на высоте 100-200 м/330-660 фт, а при выпадении осадков садятся на территорию летного поля и перемещаются по ней на высотах 1-10 м/3-33 фт.

Перед выполнением взлета, получив информацию от органа ОВД (управления полетами) об усложнении орнитологической обстановки, КВС оценивает возможность выполнения полета. Взлет в этих условиях производится с включенными фарами.

В случае обнаружения на траектории полета ВС птиц экипаж должен выполнить маневр обхода опасной зоны скопления птиц.

При заходе на посадку, после получения информации от органа ОВД (управления полетами) о сложной орнитологической обстановке или при визуальном обнаружении птиц, экипажу необходимо:

- повысить осмотрительность;
- включить фары и обогрев стекол кабины (если они не были включены ранее);
- повысить контроль за параметрами работы двигателя (двигателей);
- при необходимости уйти на второй круг.

- proceed from IF to the initiation point of the basic RNAV SID of the same RWY;
- maintain flight route and profile of the basic RNAV SID to the maximum extent until leaving Moscow TMA;
- after leaving Moscow TMA reach the flight level specially established for flight without radio communication (FL140, FL150, FL240, FL250);

d) In case a decision to proceed to the destination aerodrome was taken, flight crew shall:

- execute approach in accordance with the established procedure to IF;
- proceed from IF to the initiation point of the basic RNAV SID of the same RWY;
- maintain flight route and profile of the basic RNAV SID to the maximum extent until leaving Moscow TMA;
- after leaving Moscow TMA, reach flight level indicated in the flight plan.

If deviation from the specified procedure is required, flight crew must set transponder to code 7700.

UUMO AD 2.23 ADDITIONAL INFORMATION

1. Bird concentrations in the vicinity of AD

Ornithological situation in the vicinity of Ostafyevo AD is conditioned by seasonal and daily bird migration.

Morning, evening and seasonal bird migrations present the greatest hazard. Large-scale pass through bird migration over the territory of AD and in its vicinity takes place during autumn and spring migrations.

Main direction of autumn migrations: from north-east and east to west and south-west.

Main direction of spring migrations: from west – south-west to east – north-east.

At that transit waterfowl birds migrate mainly in small flocks at 300-500 m/985-1640 ft descending over water surface. Small Passeriformes and starlings migrate through forest areas at 10-50 m/33-165 ft, crows migrate at 20-100 m/65-330 ft. Seagulls migrate at 100-200 m/330-660 ft, and in case of precipitation come down low on the airfield and move along it at 1-10 m/3-33 ft.

The pilot-in-command shall assess the possibility of flight execution before take-off, having obtained the information about dangerous ornithological situation from the ATS unit (flight control unit). Under these conditions take-off shall be executed with ACFT lights switched on.

In case of detection of birds on the flight path of ACFT, the flight crew must execute the manoeuvre to avoid dangerous area of birds concentration.

The flight crew shall implement the following measures during approach, having obtained information about dangerous ornithological situation from the ATS unit (flight control unit) or when birds are detected visually:

- increase circumspection;
- switch on aircraft lights and heat of cockpit glasses (if it was not switched on earlier);
- increase monitoring of engine (engines) operating parameters;
- execute missed approach, if necessary.

Для отпугивания птиц на аэродроме применяются:

- биоакустические установки;
- пиротехнические средства;
- световые и звуковые сигналы автомобилей;
- отпугивающие предметы на летном поле (чучела, светоотражающие отпугиватели).

2. Маршруты перелета между аэродромами МУДР

1.Условия выхода векторением на основную точку маршрута (первую точку плана полета);

2. Полет в пределах диспетчерских зон по точкам маршрута, разделенными признаками DCT, до IAF аэродрома назначения (согласно информации, указанной в текстовом описании раздела АИП соответствующего аэродрома вылета);

3. Заход на посадку от IAF аэродрома назначения:

Москва/Шереметьево - KEZVU (IAF)
Москва/Домодедово - ALBOR (IAF)
Москва/Внуково - RORUK (IAF)
Остафьево - RORUK (IAF)
Раменское - ODLOR (IAF)

The following aids are applied for scaring birds at AD:

- bioacoustical installations;
- pyrotechnical devices;
- light and audio signals of automobiles;
- scaring objects on the airfield (scarecrows, light-reflecting bird scarers).

2. Flight routes between AD within Moscow TMA

1. Departure instructions provide ACFT vectoring to the significant point on the route (the first waypoint in the flight plan);

2. Flights within CTRs shall be carried out via waypoints, separated by letters DCT in the flight plan, to IAF of the destination aerodrome (in accordance with the information published in AIP in the text description of the appropriate departure aerodrome);

3. Approach shall be executed from IAF of the destination aerodrome:

Moscow/Sheremetyevo - KEZVU (IAF)
Moscow/Domodedovo - ALBOR (IAF)
Moscow/Vnukovo - RORUK (IAF)
Ostafyevo - RORUK (IAF)
Ramenskoye - ODLOR (IAF)

DEST AD	ROUTE
Moscow/ Sheremetyevo	LIKNI - GIGUN - NUZOR - PUFIK - ROLAZ - RIZNO - BEGEZ - LUNZA - EE048 - EE049 - EE050 - EE051 - TAFAZ - KEZVU (IAF)
Moscow/ Domodedovo	BITSA - IMZUP - KUPVE - NIDBE - IZVOK - IPKED - ZOVGO - ODZAG - GUFUZ - ALBOR (IAF)
Moscow/ Vnukovo	NDB LO - BEMAS - TEBDI - TEPTA - RONEZ - TOLKE - TADUT - FIDOT - RORUK (IAF)
Ramenskoye	BITSA - IMZUP - GENKE - NDB RT - BW316 - BW317 - BW318 - BW319 - ODLOR (IAF)