УНББ АД 2.1 ИНДЕКС МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗВАНИЕ АЭРОДРОМА.
UNBB AD 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME.

УНББ БАРНАУЛ/Михайловка
UNBB BARNAUL/Mikhaylovka

УНББ АД 2.2 ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ДАННЫЕ ПО АЭРОДРОМУ.
UNBB AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA.

1.	Контрольная точка и координаты местоположения на АД ARP coordinates and site at AD	532148с 0833223в 532148N 0833223E
2.	Направление и расстояние от города Direction and distance from city	15 км западнее г. Барнаул 15 KM W of Barnaul
3.	Превышение/расчетная температура Elevation/Reference temperature	838 фт/ 255 м/ 22°C 838 FT/ 255 M/ 22°C
4.	Волна геоида в месте превышения аэродрома Geoid undulation at AD ELEV PSN	-39 м -39 M
5.	Магнитное склонение/годовые изменения MAG VAR/Annual change	7° В (2021)/ 3.1′ З 7° E (2021)/ 3.1′ W
6.	Администрация АД: адрес, телефон, телефакс, телекс, AFS AD Administration: address, telephone, telefax, telex, AFS	АО «Авиационное предприятие «Алтай», Россия, 656057, г. Барнаул, Павловский тракт, 226 Joint stock company “Altai” Air Transport Enterprise”, 226, Pavlovskiy Trakt, Barnaul, 656057, Russia Тел./Tel: (3852) 54-30-00 Факс/Fax: (3852) 54-30-25 E-mail: shtab@airaltay.ru, dispdsp@airaltay.ru AFTN: УНББЫДЫЬ / UNBBYDYX
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

УНББ АД 2.3 ЧАСЫ РАБОТЫ.
UNBB AD 2.3 OPERATIONAL HOURS.

1.	Администрация АД AD Administration	ПН-ЧТ: 0130-1015, ПТ: 0130-0900, СБ, ВС, праздн.: не работает MON-THU: 0130-1015, FRI: 0130-0900; SAT, SUN, HOL: U/S
2.	Таможня и иммиграционная служба Customs and immigration	Таможня – к/с, иммиграционная служба – нет. Customs – H24, immigration – NIL.
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 АД: к/с AD OPR HR: H24 2. Тм = UTC + 7 часов LT = UTC + 7 HR

УНББ АД 2.4 СЛУЖБЫ И СРЕДСТВА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ.
UNBB AD 2.4 HANDLING SERVICES AND FACILITIES.

1.	Погрузочно-разгрузочные средства Cargo-handling facilities	Современные средства обработки грузов весом до 5 тонн Modern facilities for handling of cargo up to 5 tons
2.	Типы топлива/масел Fuel/oil types	РТ, ТС-1 RT, TS-1 (equivalent to Jet A-1)
3.	Средства заправки топливом/пропускная способность 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	нет NIL
6.	Ремонтное оборудование для прибывающих ВС Repair facilities for visiting aircraft	нет NIL
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УНББ АД 2.5 СРЕДСТВА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ.
UNBB 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, комната отдыха, служба скорой помощи, больница в г. Барнаул. First aid station in the airport Terminal, rest room, ambulance service, hospital in Barnaul.
5.	Банк и почтовое отделение Bank and Post Office	Банка нет, почтового отделения нет. Имеются банкоматы. Bank NIL, Post Office NIL. Cash machines – AVBL.
6.	Туристическое бюро Tourist Office	нет NIL
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УНББ АД 2.6 АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ И ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБЫ.
UNBB AD 2.6 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES.

1.	Категория аэродрома по противопожарному оснащению AD category for fire fighting	к/с кат. 7, кат. 8 – по согласованию с администрацией аэродрома за 1 сутки до даты прилета ВС. При приеме ВС на запасной аэродром обеспечивается кат. 7. CAT 7 – H24, CAT 8 – by coordination with aerodrome administration one day prior to the aircraft arrival date. CAT 7 is provided in case the aerodrome is used as alternate.
2.	Аварийно-спасательное оборудование Rescue equipment	Имеется AVBL
3.	Возможности по удалению ВС, потерявших способность двигаться Capability for removal of disabled aircraft	Имеются: - аварийные пневмотканевые подъемники с компрессорным оборудованием; - гидродомкраты; - приспособления для подъема и буксировки аварийных самолетов; - водила и тросы для буксировки ВС; - автомобильные тягачи. Аварийно-спасательное формирование, состоящее из персонала служб аэропорта, функционирует круглосуточно. Дополнительно, при необходимости, привлекается персонал и спецтехника региональных и городских оперативных служб. AVBL: - emergency lifting bags with compressor equipment; - hydraulic jacks; - a device for lifting and towing of disabled aircraft; - tow bars and cables for ACFT towing; - towing trucks. Accident rescue group consisting of personnel of the airport services operates H24. Additionally, in case of necessity, personnel and special vehicles of regional and town response services are engaged.

4.	Примечания Remarks	Отсутствует оборудование для эвакуации ВС Ан-124. В случае потери ВС способности самостоятельно двигаться оборудование предоставляется авиакомпанией. Недостающее оборудование для эвакуации ВС иностранного производства предоставляется авиакомпаниями-эксплуатантами аварийного ВС The equipment for removal of An-124 ACFT is not available. The equipment for removal of a disabled ACFT shall be provided by the airline. Missing equipment, required for removal of foreign-made ACFT, is provided by the airline operators of disabled ACFT.

УНББ АД 2.7 СЕЗОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ – УДАЛЕНИЕ ОСАДКОВ.
UNBB AD 2.7 SEASONAL AVAILABILITY – CLEARING.

1.	Виды оборудования для удаления осадков Types of clearing equipment	- Плужно-щеточные очистители КПМ – 8 ед. - Шнекороторные снегоочистители – 3 ед. - Машина для внесения мин. удобрений МВУ-6 – 1 ед. - Штанговый опрыскиватель для распределения жидкостных химических реагентов – 1 ед. - Ветродуйная машин ВМ-63 – 2 ед. - Тепловая машина ТМ-59 – 1 ед. - Тракторный парк с навесным оборудованием для очистки МС, перрона – 7 ед. - Plow-sweeper vehicles KPM – 8 units. - Snowblowers – 3 units. - Vehicle for applying mineral fertilizers MWU-6 – 1 unit. - Boom sprayer for spreading liquid chemical reagents – 1 unit. - Wind blower vehicle WM-63 – 2 units. - Thermal clearance vehicle TM-59 – 1 unit. - Tractors with attachments for cleaning stands, apron – 7 units.
2.	Очередность удаления осадков Clearance priorities	Первая очередь: ВПП, огни ССО на летной полосе (ЛП), ЛП на ширину 10 м от боковых границ ВПП, РД А, РД D, РД М, критические зоны КРМ и ГРМ, МС для прибывающих ВС, подъездная дорога для спецтехники. Вторая очередь: РД С, РД Е, швартовочная площадка, обочины РД на ширину 10 м, МС (не очищенные в первую очередь), патрульная дорога. Третья очередь: ЛП на ширину 25 м от боковых границ ВПП, обочины перронов, подъездные пути к объектам ГСМ, радиосвязи, внутриаэропортовые дороги и т.д. 1. RWY, RWY strip LGT, RWY strip to a width of 10 M from RWY edges, TWY A, TWY D, TWY M, LOC and GP critical areas, stands for arriving ACFT, access road for special vehicles. 2. TWY C, TWY E, mooring site, TWY shoulders to a width of 10 M, stands (in the first turn - not cleaned), patrol road. 3. RWY strip to a width of 25 M from RWY edges, apron shoulders, access roads to fuel and lubricant, radio communication facilities, inner airport roads, etc.
3.	Примечания Remarks	нет NIL

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

1.	Поверхность и прочность перронов Aprons surface and strength	МС / Stands: 1-4, 11 – асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 47/R/B/X/T (mixed) 5, 7, 9 – асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 113/F/C/X/T 6, 8, 10 – асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 68/F/C/X/T
2.	Ширина, поверхность и прочность РД TWY width, surface and strength	РД / TWY: A, C, D, M – 22.5 M, асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 44/R/B/X/T (mixed) E – 17 M, асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 11/F/C/Z/T
3.	Местоположение и превышение мест проверки высотомеров Altimeter checkpoints location and elevation	Порог ВПП 06 – 819 фт / 250 м Смещенный порог ВПП 06 – 825 фт / 252 м Порог ВПП 24 – 820 фт / 250 м THR of RWY 06 – 819 FT / 250 M DTHR of RWY 06 – 825 FT / 252 M THR of RWY 24 – 820 FT / 250 M

4.	Местоположение точек проверки VOR VOR checkpoints	1. На РД М перед РД А / On TWY M before TWY A – 532157.96N 0833330.37E 2. На РД М между перроном и РД С / On TWY M between the apron and TWY C – 532142.70N 0833229.15E
5.	Местоположение точек проверки ИНС INS checkpoints	На МС 1-11 On stands 1-11
6.	Примечания Remarks	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

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

1.	Использование опознавательных знаков места стоянки ВС, указательных линий РД и системы визуального управления стыковкой/размещением на стоянке Use of aircraft stand ID signs, TWY guide lines and 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 and 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 на РД A, C, D; осевая линия РД на всех РД. Marking of RWY threshold, TDZ, centre line, fixed distances, side stripe, landing magnetic track value, taxi-holding positions on TWY A, C, D; taxiway centre line on all taxiways.
3.	Огни линии “стоп” Stop bars	нет NIL
4.	Примечания Remarks	нет NIL

УНББ АД 2.10 АЭРОДРОМНЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ.
UNBB AD 2.10 AERODROME OBSTACLES.

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

УНББ АД 2.11 ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
UNBB AD 2.11 METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED.

1.	Соответствующий метеорологический орган Associated MET Office	АМСГ Барнаул Barnaul aeronautical meteorological station (civil)
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 и сроки действия Office responsible for TAF preparation and periods of validity	АМСГ Барнаул 24 часа Barnaul aeronautical meteorological station (civil) 24 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	Индивидуальная консультация Personal consultation
6.	Предоставляемая полетная документация и используемые языки Flight documentation and language(s) used	METAR, SPECI, TREND, TAF, TAF AMD, TAF COR, GAMET, GAMET AMD, GAMET COR, SIGMET, AIREP Special, VAAC, TCAC, консультативная информация о космической погоде, предупреждения по аэродрому вылета. Карты: SWH, SWM, ветра и температуры METAR, SPECI, TREND, TAF, TAF AMD, TAF COR, GAMET, GAMET AMD, GAMET COR, SIGMET, AIREP Special, VAAC, TCAC, space weather advisory messages, departure aerodrome warnings. Charts: SWH, SWM, wind and temperature chart. рус, анг RUS, ENG
7.	Карты и другая информация, предоставляемая для инструктажа или консультации Charts and other information available for briefing or consultation	METAR, SPECI, TREND, TAF, TAF AMD, TAF COR, GAMET, GAMET AMD, GAMET COR, SIGMET, AIREP Special, VAAC, TCAC, консультативная информация о космической погоде, предупреждения по аэродрому вылета, данные искусственных спутников Земли (при наличии), данные наземных метеолокаторов (при наличии). Карты: SWH, SWM, ветра и температуры, кольцевая карта погоды

		METAR, SPECI, TREND, TAF, TAF AMD, TAF COR, GAMET, GAMET AMD, GAMET COR, SIGMET, AIREP Special, VAAC, TCAC, space weather advisory messages, departure aerodrome warnings, satellite data (if AVBL), ground-based weather radar information along the route (if AVBL). Charts: SWH, SWM, wind and temperature chart, surface weather chart
8.	Дополнительное оборудование, используемое для предоставления информации Supplementary equipment available for providing information	ПО «МетАвиаБрифинг» “MetAviaBriefing” software
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

УНББ АД 2.12 ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВПП.
UNBB AD 2.12 RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS.

Обозначение ВПП Номер Designation 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
06	067.36° 060°	2853x50	349 M – PCN 52/F/C/X/T Asphalt-Concrete 2504 M – PCN 44/R/B/X/T Asphalt-Concrete (Mixed)	532129.84N 0833111.37E 532205.33N 0833333.76E -38.7 M	THR 819 FT / 249.7 M
24	247.39° 240°	2853x50	2504 M – PCN 44/R/B/X/T Asphalt-Concrete (Mixed) 349 M – PCN 52/F/C/X/T Asphalt-Concrete	532205.33N 0833333.76E 532129.84N 0833111.37E -38.8 M	THR 820 FT / 249.9 M TDZ 833 FT / 254.0 M
Displaced THR 06				532134.17N 0833128.79E ––– -38.7 M	DTHR 825 FT / 251.5 M DTDZ 836 FT / 254.7 M

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	400x150	3153x300	имеется/ AVBL	1. См. предупреждение 1 на странице AD 2.1 UNBB-31/ See warning 1 on page AD 2.1 UNBB-31 2. Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
See AOC type A	нет/NIL	150x150	3153x300	имеется/ AVBL	

УНББ АД 2.13 ОБЪЯВЛЕННЫЕ ДИСТАНЦИИ.
UNBB 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
06	2853	3253	2853	2504*	нет NIL
From DTHR	2504	2904	2504	2504	
From TWY D	2006	2406	2006	–	
From TWY C	1515	1915	1515	–	
24	2853	3003	2853	2853	
From TWY C	1360	1510	1360	–	

* Для посадки порог ВПП 06 смещен на 349 м в сторону КТА / RWY 06 THR displaced by 349m towards ARP for landing

УНББ АД 2.14 ОГНИ ПРИБЛИЖЕНИЯ И ОГНИ ВПП.
UNBB 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	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
06	SALS 900 M LIL	зеленые green _	PAPI left/2°40'	нет NIL	нет NIL	2853 M, 60 M, 349* M red, 1904 M white, last 600 M yellow, LIH	красные red –––	нет NIL	нет NIL
24	HIALS CAT I 900 M	зеленые green _	PAPI left/2°40'	нет NIL	нет NIL	2853 M, 60 M, 2253 M white, last 600 M yellow, LIH	красные red –––	нет NIL	нет NIL

* Для посадки порог ВПП 06 смещен на 349 м в сторону КТА / RWY 06 THR displaced by 349m towards ARP for landing

УНББ АД 2.15 ПРОЧИЕ ОГНИ, РЕЗЕРВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.
UNBB 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.	Местоположения указателя направления посадки (LDI) Анемометр, местоположение и освещение LDI location. Anemometer location and LGT	У порогов ВПП 06/24 At RWY 06/24 thresholds
3.	Рулежные огни и огни осевой линии РД TWY edge and centre line lighting	Боковые: на РД A, C, D, M Осевые: нет Edge: on TWY A, C, D, M Centre line: NIL
4.	Резервный источник электропитания/время переключения Secondary power supply/switch-over time	Имеется на все огни АД / 1 сек. Secondary power supply to all lighting at AD / 1 SEC
5.	Примечания Remarks	нет NIL

УНББ АД 2.16 ЗОНА ПОСАДКИ ВЕРТОЛЕТОВ.
UNBB AD 2.16 HELICOPTER LANDING AREA.

1.	Координаты TLOF и порога FATO Волна геоида Coordinates TLOF or THR of FATO Geoid undulation	 нет NIL
2.	Превышение TLOF/FATO TLOF/FATO elevation	нет NIL
3.	Зона TLOF плюс FATO размеры, тип покрытия, несущая способность и маркировка TLOF and FATO area dimensions, surface, strength, marking	нет NIL
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	нет NIL

УНББ АД 2.17 ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО ОВД.
UNBB AD 2.17 AIR TRAFFIC SERVICES AIRSPACE.

1.	Обозначение и боковые границы Designation and lateral limits	Барнаул/Михайловка Диспетчерская зона / Barnaul/Mikhaylovka CTR: 531018N 0825148E - 531330N 0824930E - далее по часовой стрелке по дуге радиусом 50 км с центром / then clockwise by arc of a circle radius of 50 KM centred at (532148N 0833224E) до / to 531648N 0841642E - 531018N 0825148E Барнаул/Михайловка узловой диспетчерский район / Barnaul/MikhaylovkaTMA: см./see ENR 2.1
2.	Вертикальные границы Vertical limits	Барнаул/Михайловка Диспетчерская зона / Barnaul/Mikhaylovka CTR: от земли до FL060 / GND - FL060 Барнаул/Михайловка узловой диспетчерский район / Barnaul/MikhaylovkaTMA: см./see ENR 2.1
3.	Классификация воздушного пространства Airspace classification	Класс С Class C
4.	Позывной и язык органа ОВД ATS unit call sign and language(s)	Барнаул-Вышка рус, анг Barnaul-Tower RUS, ENG
5.	Абсолютная/относительная высота перехода Transition altitude/height	4000 фт / (970) м 4000 FT / (970) M
6.	Примечания Remarks	Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system

УНББ АД 2.18 СРЕДСТВА СВЯЗИ ОВД.
UNBB 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	Барнаул-Вышка Barnaul-Tower	123.500	к/с H24	Функции Подхода, Круга, Старта, Посадки, Руления Serves as Approach, Radar, Start, Landing, Taxiing
		121.500	к/с H24	Аварийная частота Emergency FREQ
		129.000 124.000	к/с H24	Резервная частота Reserve FREQ
АТИС ATIS	Барнаул-АТИС Barnaul-ATIS	129.700	к/с H24	рус, анг RUS, ENG
	Барнаул-Перрон Barnaul-Apron	118.800	к/с H24	Связь с инженерно-техническим составом при буксировке и запуске Communication with ground maintenance personnel during start-up and towing
	Барнаул-Транзит Barnaul-Transit	131.800	к/с H24	Коммерческий канал Commercial channel

УНББ АД 2.19 РАДИОНАВИГАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА ПОСАДКИ.
UNBB AD 2.19 RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS.

Тип средства, магнитное склонение, тип обеспечиваемых операций Type of aid, MAG VAR, type of supported OPS	Обозначения 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 transmitting antenna	Радиус зоны обслуживания от контрольной точки GBAS (км) Service volume radius from the GBAS reference point (KM)	Примечания Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8
VORDME (7°E)	БАН BAN	111.8 CH 55X	к/с H24	532222.8N 0833443.7E	240 M		Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ОПРМ 06 NDB/MKR 06	БУ BU	399	к/с H24	532040.7N 0832754.5E			240°MAG/4.3 KM DTHR RWY 06 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
КРМ 24 ILS кат. II (7B°/–) LOC 24 ILS CAT II (7E°/–)	ИАР IAR	108.7	к/с H24	532126.1N 0833056.2E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ГРМ 24 GP 24		330.5	к/с H24	532206.3N 0833314.7E			2°40', RDH 54 FT / 16.3 M Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДМЕ 24 DME 24	ИАР IAR	CH 24X	к/с H24	532206.3N 0833314.7E	255 M		Нулевые показания над порогом ВПП Zero indication at THR Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 24 LOM 24	АР AR	428	к/с H24	532253.4N 0833647.0E			060°MAG/3.9 KM RWY 24 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 24 LMM 24	А A	865	к/с H24	532218.0N 0833424.7E			060°MAG/1.0 KM RWY 24 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 06 GLS кат. I GBAS (H) 06 GLS CAT I	G06A	CH 20585	к/с H24	532159.4N 0833239.3E		37	2°40', TCH 50 FT / 15.0 M Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 24 GLS кат. I GBAS (H) 24 GLS CAT I	G24A	CH 20996	к/с H24			37	2°40', TCH 50 FT / 15.0 M Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС/GBAS (H) SID/STAR RNAV (GNSS) RNAV (GNSS)	УНББ UNBB	112.350 CH 22229	к/с H24			350	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

УНББ АД 2.20 МЕСТНЫЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЭРОДРОМА

1. Аэропортовые правила

Движение ВС по аэродрому осуществляется на тяге собственных двигателей и буксировкой спецавтомашинами. Руление и буксировка производятся по установленной маркировке.

При необходимости (в сложных метеоусловиях, ночью или по требованию экипажа) ВС лидируются автомашинами сопровождения, оборудованными светосигнальными устройствами и радиостанциями.

Передвижением ВС по аэродрому руководит диспетчер Вышки на частоте 123.500 МГц. Без разрешения диспетчера Вышки руление и буксировка ЗАПРЕЩАЮТСЯ.

2. Руление на места стоянки и с них

2.1 Прибытие

Прибывающие воздушные суда размещаются на выделенных для них местах стоянок, заруливая на них самостоятельно или с помощью буксировки.

На местах стоянки ВС встречаются ответственным лицом службы наземного обеспечения (СНО), по сигналам которого осуществляется установка ВС на стоянку.

2.2 Отправление

Запуск двигателей ВС осуществляется на МС. Выруливание ВС с МС осуществляется, как правило, на тяге собственных двигателей. Выруливание (буксировка) ВС с места стоянки выполняется после получения разрешения диспетчера Вышки и по сигналам ответственного лица ИАС, обеспечивающего выпуск ВС.

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

Для размещения легких и сверхлегких ВС могут быть использованы МС 1-10 на перроне, а также швартовочная площадка.

4. Зона стоянки для вертолетов

Прибывающие вертолеты размещаются на МС 1-10. Для размещения вертолетов на полозковом (лыжном) шасси определены МС 6, МС 8 и МС 10.

5. Перрон

На перроне расположены 11 мест стоянок (МС 1-11). На каждом из этих МС предусмотрено два варианта постановки ВС – носом на запад и носом на восток.

МС 1, 2, 11 имеют общую границу зоны обслуживания: одновременно могут использоваться МС 1 и МС 2, либо только МС 11. ЗАПРЕЩЕНО одновременное размещение ВС с размахом крыла более 36 м на МС 1 и ВС с размахом крыла более 50 м на МС 2. МС 11 используется для размещения одного крупногабаритного ВС (Ан-124, Ил-96) при свободных МС 1 и МС 2.

МС 9, 10 имеют общую границу зоны обслуживания. ЗАПРЕЩЕНО одновременное размещение ВС с размахом крыла более 28 м на МС 9 и ВС с размахом крыла более 50 м на МС 10.

6. Ограничения при рулении

Скорость руления выбирается командиром ВС в зависимости от состояния поверхности, по которой производится руление, наличия препятствий, условий видимости, но во всех случаях она не должна превышать скорости, установленной РЛЭ данного воздушного судна.

Руление ночью, а также днем при видимости менее 2000 м осуществляется с включенными аэронавигационными огнями и фарами.

Буксировка производится с включенными на ВС аэронавигационными огнями и проблесковыми маяками. Безопасность буксировки обеспечивается лицом, руководящим буксировкой.

UNBB AD 2.20 LOCAL AERODROME REGULATIONS

1. Airport regulations

Movement of aircraft about the aerodrome shall be carried out under own engines power and by towing using special tow tractors. Taxiing and towing shall be carried out in accordance with the established marking.

If necessary (in adverse weather conditions, at night or on flight crew's request), ACFT are escorted by “Follow-me” vehicles equipped with lighting facilities and radio stations.

TWR controller directs ACFT movement at the aerodrome on frequency 123.500 MHz. Taxiing and towing without TWR controller’s clearance are PROHIBITED.

2. Taxiing to and from stands

2.1 Arrival

Arriving aircraft shall be parked onto designated stands taxiing into these stands under own engines power or by towing.

The aircraft shall be met at stands by responsible marshaller of the AD Ground Handling Service, on whose signals the aircraft parking onto stand is carried out.

2.2 Departure

Engines start-up shall be carried out on stands. Taxiing of ACFT out of stands shall be carried out usually under own engines power. Taxiing (towing) of ACFT out of the stand shall be carried out after obtaining TWR controller’s clearance and by the signals of a specialist of the aerodrome engineering service, responsible for ACFT departure.

3. Parking area for small aircraft (General aviation)

Stands 1-10 on apron and mooring site are AVBL for parking of light and ultralight ACFT.

4. Parking area for helicopters

Arriving helicopters shall be parked on stands 1-10. Stands 6, 8 and 10 are designated for skidded helicopters.

5. Apron

There are eleven (1-11) stands on the apron. ACFT can be parked on each of these stands either facing west or facing east.

Stands 1, 2, 11 have common stand safety line: stands 1 and 2 may be used simultaneously or only stand 11 may be used. Simultaneous parking of ACFT with a wingspan of 36 m and more on stand 1 and ACFT with a wingspan of 50 m and more on stand 2 is PROHIBITED. Stand 11 shall be used for parking of one wide-body ACFT (An-124, Il-96) when stands 1 and 2 are vacant.

Stands 9 and 10 have common stand safety line. Simultaneous parking of ACFT with a wingspan of 28 m and more on stand 9 and ACFT with a wingspan of 50 m and more on stand 10 is PROHIBITED.

6. Taxiing – limitations

Taxiing speed shall be determined by the pilot-in-command depending on condition of surface, on which taxiing is executed, obstacles presence, visibility conditions, but in all cases it must not exceed the speed specified by the Aeroplane Flight Manual of this ACFT.

Taxiing at night and in the day-time when visibility is less than 2000 m shall be carried out with navigation and taxi lights switched on.

Towing shall be executed when ACFT aeronautical lights and flashing lights are turned on. Towing safety shall be provided by a person in charge of towing.

Пересечение критических зон РМС воздушными судами производятся с разрешения диспетчера Вышки. При заходе на посадку ВС с начала его разворота на посадочный курс и до посадки, пересечение критических зон РМС ЗАПРЕЩЕНО.

Руление ВС по РД Е при видимости 2000 м и менее осуществляется за машиной сопровождения, при видимости менее 800 м руление и буксировка ВС по РД Е – ЗАПРЕЩЕНЫ.

7. Удаление воздушных судов, потерявших способность двигаться.

На аэродроме имеется необходимое аварийно-спасательное оборудование и снаряжение для эвакуации ВС российского производства.

Условия эвакуации определяются с представителями эксплуатанта ВС.

8. Учебные и тренировочные полеты, технические испытательные полеты, использование ВПП

Независимо от времени суток разрешается производить тренировочные полеты одновременно не более чем двум ВС. При отсутствии рейсовых ВС в зоне аэродрома разрешается увеличить количество тренировочных ВС до трех. При отсутствии непрерывного радиолокационного контроля на одной высоте должно находиться одно воздушное судно. В случае интенсивного движения ВС руководителю полетов предоставляется право временно прекратить тренировочные полеты.

Контрольно-испытательные полеты (облеты авиационной техники) производятся по заявкам авиакомпаний и обеспечиваются службой движения в установленном порядке. Выполняются по установленным схемам на высоте полета по кругу или на больших высотах в зонах ожидания над ОПРМ BU или над ДПРМ AR.

9. Ограничения полетов вертолетов

Взлет и посадка вертолетов осуществляется на ВПП.

Вертолеты на полозковом (лыжном) шасси осуществляют руление по воздуху над ВПП, РД, по маршрутам руления на перроне до соответствующих МС на высоте до 10 м.

10. Противообледенительная обработка

Противообледенительная обработка ВС выполняется на местах стоянок непосредственно перед вылетом на ВС с выключенными двигателями одной машиной для противообледенительной обработки. Виды противообледенительной обработки, перечень поверхностей и элементов ВС, подлежащих обработке, количество этапов обработки и противообледенительной жидкости согласовываются инженерно-техническим персоналом аэропорта с экипажем ВС во время наземного обслуживания рейса.

Имеющиеся средства обработки:

- машины для противообледенительной обработки ВС «ПМ-Гейзер-Элемент» (1 ед.), «Аист-25» (1 ед.);

- сертифицированные противообледенительные жидкости: тип I «Octaflo Lyod», тип IV «Max Flight AVIA».

УНББ АД 2.21 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРИЕМЫ СНИЖЕНИЯ ШУМА

1. Общие положения

Специальные процедуры снижения шума в аэропорту Барнаул/Михайловка не установлены.

Экипажи ВС обязаны применять требования по уменьшению шума, предписанные РЛЭ, и/или описанные в Док. ICAO 8168 PANS-OPS.

Выполнение эксплуатационных приемов снижения шума не производится за счет снижения уровня безопасности полетов.

ACFT can cross ILS critical areas by TWR controller's clearance. Crossing ILS critical areas is PROHIBITED during ACFT approach from the moment of turn onto final approach track till landing.

Taxiing of ACFT via TWY E when visibility is 2000 m or less shall be carried out after "Follow-me" vehicle, taxiing and towing of ACFT via TWY E are PROHIBITED when visibility is less than 800 m.

7. Removal of disabled aircraft

AD is provided with the required emergency and rescue equipment for removal of home-made ACFT.

Removal conditions are determined in coordination with the representatives of the ACFT operator.

8. Training and practice flights, technical test flights, use of the runway

Regardless of the time of day, training flights are permitted to execute only by two ACFT simultaneously. In case of absence of scheduled ACFT in the terminal area, the number of training ACFT may be increased up to three. When continuous radar control is not AVBL, one ACFT shall remain at one height. In case of intense air traffic in the terminal area, Flight Control Officer has the right to suspend training flights.

Check and test flights (function check flights) are performed on requests of the airlines and provided by ATC according to the established procedure. Check and test flights are executed in accordance with the established procedures at aerodrome traffic circuit altitude or above in holding areas at NDB/MKR BU or LOM AR.

9. Helicopter traffic – limitation

Helicopter take-off and landing shall be executed from/on RWY.

Skidded helicopters shall execute air taxiing over RWY, TWY, along the taxi routes on the apron to corresponding stands at 10 m height.

10. De-icing treatment

ACFT de-icing treatment is executed on stands right before departure of ACFT with engines turned off by de-icing vehicle. Types of de-icing treatment, list of ACFT surface and elements which are subjects of de-icing treatment, number of de-icing treatment phases and volume of de-icing fluid shall be coordinated by technical and engineering service personnel with flight crew during ground handling.

AVBL de-icing equipment:

- «PM-Geyser-Element» (1 unit), «Aist-25» (1 unit) ACFT de-icing vehicles;

- certified de-icing fluids: «Octaflo Lyod» type I, «Max Flight AVIA» type IV.

UNBB AD 2.21 NOISE ABATEMENT PROCEDURES

1. General

Noise abatement procedures at Barnaul/Mikhaylovka airport are not established.

The flight crews shall use noise abatement requirements prescribed by the Aeroplane Flight Manual and/or described in ICAO Doc. 8168 PANS-OPS.

Noise abatement procedures shall not be executed at the expense of flight safety reduction.

УНББ АД 2.22 ПРАВИЛА ПОЛЕТОВ И ДВИЖЕНИЯ НА ЗЕМЛЕ

Общие положения

Полеты в пределах узлового диспетчерского района Барнаул/Михайловка осуществляются в соответствии с правилами полетов по приборам и правилами визуальных полетов под управлением диспетчера Вышки.

Процедуры полетов по ППП в пределах узлового диспетчерского района Барнаул/Михайловка

Полеты по ППП выполняются на заданных эшелонах (высотах) полета в соответствии с правилами вертикального, продольного и бокового эшелонирования с выдерживанием установленных интервалов.

Давление QNH аэродрома (в гПа) передается АТИС, по запросу указывается в мм рт. ст. Давление QFE передается органом ОВД в мм рт. ст. или по запросу экипажа в гПа.

Ответственность за обеспечение установленных интервалов между воздушными судами и назначение безопасного эшелона (высоты) возлагается на диспетчера Вышки. Изменение эшелона (высоты) полета производится по указанию диспетчера Вышки. При возникновении угрозы безопасности полета на заданном эшелоне (высоте) (встреча с опасными метеоявлениями, отказ авиатехники и др.) командиру воздушного судна предоставляется право самостоятельно изменять эшелон (высоту) с немедленным докладом об этом органу ОВД.

При необходимости прибывающие воздушные суда для задержки могут быть направлены в одну из зон ожидания, информация о которых опубликована на картах стандартного прибытия по приборам и картах заходов на посадку по приборам.

При вылете (прибытии) ВС с (на) аэродром или транзитном пролете диспетчер Вышки сообщает экипажу ВС об осуществлении РЛК (при наличии технической возможности для РЛК) или об отсутствии (потере) РЛК полета ВС.

Для регулирования потока движения воздушных судов, обеспечения интервалов, необходимых для выполнения взлета и посадки с учетом характеристик воздушного судна, диспетчер Вышки дает указание на занятие определенных эшелонов (высот) полета, а также регулирует (по согласованию с экипажем и в пределах характеристик ВС) скорость полета. При наличии технической возможности по запросу экипажа ВС или по инициативе диспетчера Вышки (с указанием им причины) может применяться векторение, осуществляемое до установления контакта с сигналами средства наведения (при визуальном заходе на посадку – до установления визуального контакта с ВПП или ее ориентирами). При этом воздушному судну обеспечивается вход в глиссаду снизу на высоте не ниже минимальной безопасной в районе SMAA.

Переход от полета по ППП к полету по ПВП осуществляется только по разрешению диспетчера ОВД. Диспетчеру ЗАПРЕЩАЕТСЯ принуждать пилота (командира воздушного судна) выполнять полеты по ПВП без его согласия.

Визуальный заход на посадку

Визуальный заход на посадку (ВЗП) выполняется по запросу экипажа ВС или инициируется органом ОВД (по согласованию с экипажем ВС). В ночное время ВЗП выполняется при доступности исправного светосигнального оборудования ВПП 06/24.

Разрешение на выполнение ВЗП выдается экипажу ВС диспетчером Вышки при выполнении следующих условий:

UNBB AD 2.22 FLIGHT PROCEDURES

General provisions

Flights within Barnaul/Mikhaylovka TMA shall be carried out according to Instrument Flight Rules (IFR) and Visual Flight Rules (VFR) under control of TWR controller.

Procedures for IFR flights within Barnaul/Mikhaylovka TMA

IFR flights shall be operated at assigned flight levels (altitudes) according to the rules of vertical, longitudinal and lateral separation maintaining the established intervals.

The value of QNH pressure in hPa is transmitted in ATIS broadcast and in mm Hg – upon request of the flight crew. The value of QFE pressure in mm Hg or in hPa is issued by the ATS unit upon request of the flight crew.

The responsibility for providing the established intervals between aircraft and assignment of safe flight level (altitude) is imposed on TWR controller. A change of flight level (altitude) shall be carried out by TWR controller's instruction. When flight safety threat arises at assigned flight level (altitude) (encounter with dangerous weather phenomena, aeronautical equipment failure etc.), the pilot-in-command has a right to change flight level (altitude) at his own discretion and report it immediately to ATS unit.

When deemed necessary, arriving ACFT can be instructed to hold in one of the holding areas, published on STAR and instrument approach charts.

In case of departure/arrival from/to the AD or transit flight, TWR controller informs flight crew about radar control of the ACFT (when radar control is technically possible) or about the absence (loss) of radar control of the ACFT flight.

For the purpose of air traffic flow management, provision of the established separation required for take-off/landing taking into account ACFT performance, TWR controller gives instruction to the flight crew to reach specified flight levels (altitudes) and regulates the flight speed (by arrangement with flight crew and taking into account ACFT performance). Vectoring before establishing contact with vectoring instrument for navigation guidance (in case of visual approach – before establishing visual contact with the runway or its references) may be applied when technically possible upon request of the flight crew or at the initiative of TWR controller (indicating the reason). In this case, glide path interception from below is provided at altitude not below the minimum safe altitude in SMAA.

A change from IFR flight to VFR flight shall be carried out only by clearance of ATS unit controller however it is PROHIBITED for the controller to force the pilot (the pilot-in-command) to carry out VFR flights without pilot's agreement.

Visual approach

Visual approach shall be executed upon request of the flight crew or is initiated by ATS unit (by arrangement with the flight crew). Visual approach in the night-time is permitted, when lighting equipment on RWY 06/24 is serviceable.

TWR controller clears visual approach provided that:

- сообщаемое значение нижней границы облаков не ниже высоты пролета точки начального этапа захода на посадку (IAF);

- экипаж доложил об установлении визуального контакта с ВПП или ее ориентирами и о возможности выполнения ВЗП и посадки в фактических метеоусловиях.

Диспетчер Вышки обеспечивает эшелонирование между ВС, получившими разрешение на выполнение ВЗП, и другими ВС.

Ответственность за выдерживание безопасной высоты полета и безопасный пролет препятствий при выполнении ВЗП возлагается на экипаж ВС.

При выполнении ВЗП уход на второй круг выполняется согласно процедуре, указанной на карте захода на посадку по приборам.

Визуальное маневрирование южнее аэродрома Барнаул/Михайловка ЗАПРЕЩЕНО.

Процедуры наблюдения ОВД

Радиолокационный контроль и ОВД осуществляется с использованием первичного и вторичного обзорного радиолокаторов в режимах «RBS» и «УВД».

Основной режим вторичного радиолокатора - «RBS». Если оборудованием ВС данный режим не поддерживается, допускается ОВД в режиме «УВД».

Вылетающему ВС диспетчер Вышки назначает код ВОРЛ, используя коды 5250-5253 и 5260-5264, выделенные для аэродрома Барнаул/Михайловка.

Для прибывающего ВС сохраняется установленный код ВОРЛ. Для исключения нахождения в зоне ответственности ВС с одинаковыми кодами ВОРЛ экипажу будет дано указание на установление другого кода ВОРЛ.

Потеря радиосвязи

В случае потери (отказа) радиосвязи экипаж ВС действует в соответствии с процедурами потери (отказа) радиосвязи, изложенными в Приложении 2 ИКАО и разделе ENR 1.6 настоящего АИП.

Во всех случаях экипаж может использовать:

- для приема команд - частоты ОПРМ BU (399 кГц) или ДПРМ AR (428 кГц);

- телефон диспетчера Вышки – 8 (3852) 66-83-79;

- телефон руководителя полетов – 8 (3852) 24-36-59.

При потере радиосвязи непосредственно после взлета командир воздушного судна обязан выполнить полет по установленной схеме и посадку на аэродром Барнаул/Михайловка.

В случае невозможности посадки на аэродроме Барнаул/Михайловка (не позволяет посадочный вес и нет условий для слива топлива, метеоусловия и иные случаи), командир воздушного судна имеет право:

- следовать на аэродром назначения в соответствии с условиями, выданными органом ОВД;

- следовать на запасной аэродром на эшелоне, заданном органом ОВД, или на ближайшем нижнем (согласно правилам вертикального эшелонирования) эшелоне, но не ниже нижнего (безопасного) эшелона). Если полет выполняется на нижнем (безопасном) эшелоне, на запасной аэродром необходимо следовать на ближайшем верхнем эшелоне.

При потере радиосвязи на этапе набора высоты (эшелона) командир воздушного судна имеет право выполнить заход по установленной схеме снижения и захода на посадку на аэродроме Барнаул/Михайловка.

При невозможности посадки на аэродроме Барнаул/Михайловка командир воздушного судна принимает решение о следовании на аэродром назначения или на запасной аэродром.

- the reported ceiling is not below the IAF crossing ALT;

- the flight crew has reported to establish visual contact with RWY or its references and that pesent meteorological conditions allow to carry out visual approach and landing.

TWR controller provides separation between ACFT, cleared to execute visual approach and other ACFT.

When executing visual approach, flight crew is fully responsible for maintaining safe flight altitude and obstacle clearance.

When executing visual approach, missed approach shall be executed in accordance with the procedure, indicated on instrument approach chart.

Visual manoeuvring south of Barnaul/Mikhaylovka AD is PROHIBITED.

ATS surveillance procedures

Radar control and ATS are provided using primary and secondary surveillance radars in “RBS” and “ATC” modes.

Basic mode of the SSR is “RBS” mode. If unable to operate in “RBS” mode, ATS using “ATC” mode is AVBL.

TWR controller assigns SSR code for the departing ACFT using codes 5250-5253 and 5260-5264, allocated for Barnaul/Mikhaylovka AD.

For arriving ACFT, the established SSR code should be retained. In order to exclude the presence of ACFT with the same SSR codes in the area of responsibility, flight crew will be instructed to set another SSR code.

Communication failure

In case of radio communication failure the flight crew shall comply with radio communication failure procedures stated in ICAO Annex 2 and ENR 1.6 of the present AIP.

In all cases the flight crew can contact:

- in order to obtain instructions: NDB/MKR BU (399 kHz) or LOM AR (428 kHz);

- TWR controller by phone - 8 (3852) 66-83-79;

- Flight Control Officer by phone - 8 (3852) 24-36-59.

In case of radio communication failure immediately after take-off a pilot-in-command must carry out approach according to the established procedure and land at Barnaul/Mikhaylovka aerodrome.

If unable to land at Barnaul/Mikhaylovka aerodrome (if ACFT mass exceeds landing mass, due to lack of conditions for fuel dumping, due to meteorological conditions or other reasons), a pilot-in-command has the right to:

- proceed to the destination aerodrome according to the instructions issued by ATS unit;

- proceed to the alternate aerodrome at the flight level, assigned by ATS unit or at the nearest lower flight level (in accordance with vertical separation rules), but not below the lower (safe) flight level. When the flight is carried out at the lower (safe) flight level, ACFT shall proceed to the alternate aerodrome at the nearest upper flight level.

In case of radio communication failure during climb to the assigned altitude (flight level) a pilot-in-command has the right to execute approach to Barnaul/Mikhaylovka aerodrome according to the established descent and approach procedure.

If unable to land at Barnaul/Mikhaylovka aerodrome, a pilot-in-command shall take a decision to proceed to the destination or alternate aerodrome.

При потере радиосвязи после набора заданной высоты (эшелона) полет на аэродром назначения (или на расположенный по пути следования запасной аэродром) выполняется на этом эшелоне (высоте). А возвращение на аэродром вылета – на ближайшем нижнем эшелоне. Если полет выполняется на нижнем (безопасном) эшелоне, на аэродром вылета необходимо следовать на ближайшем верхнем эшелоне.

При потере радиосвязи на этапе снижения командир воздушного судна обязан занять ранее установленный органом ОВД эшелон (высоту) и выполнить полет на аэродром посадки на этом эшелоне (высоте) с последующим заходом на посадку по установленной схеме. При невозможности произвести посадку на аэродроме назначения командир воздушного судна имеет право принять решение о следовании на запасной аэродром на нижнем (безопасном) эшелоне или на специально установленных для полетов без радиосвязи в зависимости от направления полета эшелонах (FL140, FL150 или FL240, FL250).

В случае потери радиосвязи на высоте ниже нижнего (безопасного) эшелона полет выполняется на установленной ранее органом ОВД высоте.

Возвращение на аэродром вылета, снижение и заход на посадку необходимо выполнять в соответствии с документами АНИ, с соблюдением максимальной осмотрительности.

При потере радиосвязи при полете по ПВП под облаками командир воздушного судна по возможности не должен входить в облака.

При потере радиосвязи ночью экипаж должен по возможности обозначать место ВС периодическим включением посадочных фар или миганием бортовых огней.

Процедуры в условиях ограниченной видимости

Процедуры в условиях ограниченной видимости применяются при выполнении взлетов ВС при видимости на ВПП менее 550 м.

Сообщение о введении процедур в условиях ограниченной видимости доводится до экипажей ВС диспетчером Вышки фразой: *«Действуют процедуры в условиях ограниченной видимости, проверьте Ваш минимум»*.

Процедурами предусматривается выполнение следующих правил:

- при вылете с ВПП 06 руление ВС к линии предварительного старта выполняется по РД M с ожиданием перед РД D;
- при вылете с ВПП 24 руление ВС к линии предварительного старта выполняется по РД M с ожиданием перед РД A;
- машина сопровождения используется для лидирования ВС по маршрутам руления до занятия ВС ВПП и/или производится буксировка ВС к месту запуска;
- маршрут руления ВС и место встречи машины сопровождения с ВС указывает диспетчер Вышки;
- экипажу ВС следует повторять все указания диспетчера Вышки по ожиданию на ВПП 06/24 перед РД A, C, D;
- ЗАПРЕЩАЮТСЯ взлеты ВС не от начала ВПП 06/24;
- ЗАПРЕЩАЮТСЯ взлеты ВС без остановки на исполнительном старте после выруливания на ВПП.

In case of radio communication failure after climbing to the assigned altitude (flight level), the flight to the destination aerodrome (or to the alternate aerodrome located along the flight route) shall be carried out at this flight level (altitude). Return to the aerodrome of departure - at the nearest lower flight level. When the flight is carried out at the lower (safe) flight level, ACFT shall proceed to the aerodrome of departure at the nearest upper flight level.

In case of radio communication failure during descent, pilot-in-command must occupy the flight level (altitude) assigned earlier by ATS unit, and carry out the flight to the landing aerodrome at this flight level (altitude) followed by an approach according to the established procedure. If unable to land at the destination aerodrome, a pilot-in-command has the right to take a decision to proceed to the alternate aerodrome at the lower (safe) flight level or at FL140, FL150 or FL240, FL250 specially established for flights without radio communication depending on flight direction.

In case of radio communication failure when the flight is carried out below the lower (safe) flight level, the flight shall be executed at altitude assigned earlier by ATS unit.

Pilot-in-command shall execute return to the aerodrome of departure, descent and approach in accordance with data, indicated in aeronautical information publications exercising great caution.

In case of radio communication failure when VFR flight is carried out below ceiling, ACFT must not enter the clouds, if possible.

In case of radio communication failure at night the flight crew must indicate aircraft position by the repeated switching on and off of the landing lights or by flashing ACFT lights, if possible.

Low Visibility Procedures

Low visibility procedures shall be applied during ACFT take-off when RVR values are less than 550 m.

TWR controller shall inform the flight crews about LVP implementation using the phrase: *"Low visibility procedures in progress, check your minimum".*

LVP shall envisage carrying out the following rules:

- taxiing to the runway-holding position for take-off from RWY 06 shall be carried out via TWY M with holding before TWY D;
- taxiing to the runway-holding position for take-off from RWY 24 shall be carried out via TWY M with holding before TWY A;
- the “Follow-me” vehicle" shall be used for escorting of ACFT along taxi routes until occupying RWY and/or towing shall be carried out to the start-up position;
- TWR controller shall assign taxi route and position where the “Follow-me” vehicle shall wait for ACFT;
- the flight crew should read back all TWR controller's instructions on holding near RWY 06/24 before TWY A, C, D;
- take-off not from RWY 06/24 beginning is PROHIBITED;
- take-off without stop at the line-up position after taxiing onto the runway is PROHIBITED.

Ответственность за несанкционированное занятие воздушным судном ВПП и невыдерживание назначенных маршрутов руления по площади маневрирования возлагается на экипаж ВС.

Процедуры полетов по ПВП в узловом диспетчерском районе Барнаул/Михайловка

Полеты по ПВП в узловом диспетчерском районе Барнаул/Михайловка выполняются при следующих условиях:

a) для соответствующего полета предоставлен план полета (FPL);

b) имеется разрешение на использование воздушного пространства (PLN);

c) имеется диспетчерское разрешение на полет;

d) отклонения от разрешения (выданного ранее) органом ОВД могут осуществляться только при условии получения предварительного разрешения на эти отклонения;

e) осуществляется двухсторонняя радиосвязь на установленной частоте.

f) полет осуществляется при вертикальном визуальном контакте с землей на согласованных с диспетчером Вышки высотах (абсолютных в футах по давлению QNH или (по запросу экипажа) относительных в метрах по давлению QFE);

g) за исключением случаев, в которых это необходимо при осуществлении взлета и посадки, полет над территориями населенных пунктов выполняется на высоте не ниже 1 000 фт (300 м) над уровнем пролетаемой местности с учетом высоты наивысшего препятствия в радиусе 500 м от ВС.

Экипаж ВС, выполняющий полет по ПВП в воздушном пространстве класса G и пересекающий границы узлового диспетчерского района (диспетчерской зоны) Барнаул/Михайловка, обязан не позднее чем за 5 минут до входа в воздушное пространство Барнаул/Михайловка запросить разрешение на вход.

УНББ АД 2.23 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Орнитологическая обстановка в районе аэродрома обусловлена сезонной и суточной миграцией птиц.

Сезонная: весной (март-апрель) в направлении с юго-запада на северо-восток, осенью (август-сентябрь) с северо-востока на юго-запад на высоте 15-450 м (иногда до 2-3 км) до 300 особей в час.

Суточная: утром 0600-0900 часов, вечером 1300-1800 часов местного времени, направление юго-юго-запад – северо-северо-восток (и обратно), высота 10-200 м, до 50 особей в час.

Передача информации: производится на канале Барнаул-АТИС (129.700 МГц); диспетчер Вышки при усложнении орнитологической обстановки предупреждает экипажи ВС об орнитологической опасности и информирует их о местах скопления птиц.

Responsibility for RWY incursion and non-adherence to the assigned taxi routes on the manoeuvring area shall be placed on the flight crew.

Procedures for VFR flights within Barnaul/Mikhaylovka TMA

VFR flights in Barnaul/Mikhaylovka TMA shall be carried out under the following conditions:

a) flight plan shall be submitted for a specified flight;

b) clearance for airspace use has been obtained;

c) controller’s clearance for departure has been obtained;

d) deviations from ATS unit clearance (issued earlier) may be made when prior permission for them has been obtained;

e) two-way radio communication shall be maintained on prescribed frequency;

f) the flight shall be conducted with vertical visual reference to the ground at altitudes, coordinated with TWR controller (altitudes in feet based upon QNH or (upon request of the flight crew) heights in metres based upon QFE);

g) except when it is necessary for take-off and landing, flight over populated areas shall be executed at altitude/height not below 1000 ft (300 m) above the level of the territory being overflown, taking into account height of the highest obstacle within a radius of 500 metres from the aircraft.

Flight crew of ACFT, executing VFR flight within class G airspace and crossing boundaries of Barnaul/Mikhaylovka TMA (CTR), must request clearance for entry into Barnaul/Mikhaylovka TMA (CTR) not later than 5 minutes before entry.

UNBB AD 2.23 ADDITIONAL INFORMATION

The ornithological situation in the vicinity of the aerodrome is conditioned by seasonal and daily bird migrations.

Seasonal bird migration: spring (March - April) from south-west to north-east, autumn (August - September) from north-east to south-west at 15-450 m (sometimes up to 2-3 km) up to 300 birds per hour.

Daily bird migration: morning 0600-0900 AM, evening 0100-0600 PM local time, from south-south-west to north-north-east and vice versa, at 10-200 m up to 50 birds per hour.

Information is broadcasted via Barnaul-ATIS channel (129.700 MHz); when ornithological situation becomes complicated, TWR controller notifies the flight crews of ornithological hazard and informs of places of bird concentrations.

УНББ АД 2.24 ОТНОСЯЩИЕСЯ К АЭРОДРОМУ КАРТЫ

UNBB AD 2.24 CHARTS RELATED TO AN AERODROME

Aerodrome Chart – ICAO	AD 2.1 UNBB-31 AD 2.1 UNBB-31.1
Aerodrome Obstacle Chart – ICAO, Type A. RWY 06/24	AD 2.1 UNBB-33
Aerodrome Ground Movement And Aircraft Parking/Docking Chart – ICAO	AD 2.1 UNBB-39
Area Chart – ICAO	AD 2.1 UNBB-55
ATC Surveillance Minimum Altitude Chart – ICAO	AD 2.1 UNBB-57
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 06	AD 2.1 UNBB-69
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 24	AD 2.1 UNBB-70
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 06	AD 2.1 UNBB-71
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 24	AD 2.1 UNBB-72
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 06	AD 2.1 UNBB-87
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 24	AD 2.1 UNBB-88
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 06	AD 2.1 UNBB-89
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 24	AD 2.1 UNBB-90
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Z CAT I, LOC Z RWY 24	AD 2.1 UNBB-97
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Y CAT I, LOC Y RWY 24	AD 2.1 UNBB-98
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS X CAT I, LOC X RWY 24	AD 2.1 UNBB-99
Instrument Approach Chart – ICAO. VOR RWY 06	AD 2.1 UNBB-101
Instrument Approach Chart – ICAO. VOR RWY 24	AD 2.1 UNBB-102
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB RWY 06	AD 2.1 UNBB-103
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB RWY 24	AD 2.1 UNBB-104
Visual Approach Chart – ICAO. RWY 06/24	AD 2.1 UNBB-113
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 06	AD 2.1 UNBB-139
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 24	AD 2.1 UNBB-140
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 06	AD 2.1 UNBB-147
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 24	AD 2.1 UNBB-148
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 06	AD 2.1 UNBB-155
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 24	AD 2.1 UNBB-156
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP RWY 06	AD 2.1 UNBB-157
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP RWY 24	AD 2.1 UNBB-158