

УНБГ АД 2.1 ИНДЕКС МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗВАНИЕ АЭРОДРОМА.  
UNBG AD 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME.УНБГ ГОРНО-АЛТАЙСК  
UNBG GORNO-ALTAISKУНБГ АД 2.2 ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ДАННЫЕ ПО АЭРОДРОМУ.  
UNBG AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA.

1.	Контрольная точка и координаты местоположения на АД ARP coordinates and site at AD	515809с 0855011в. 515809N 0855011E.
2.	Направление и расстояние от города Direction and distance from city	7 км юго-западнее н.п. Майма 7 KM SW of Mayma
3.	Превышение/расчетная температура Elevation/Reference temperature	967 фт/295 м/ +24° 967 FT/295 M/ +24°
4.	Волна геоида в месте превышения аэродрома Geoid undulation at AD ELEV PSN	-41 м -41 M
5.	Магнитное склонение/годовые изменения MAG VAR/Annual change	6°В (2021)/ 3.7°З 6°E (2021)/ 3.7°W
6.	Администрация АД, адрес, телефон, телефакс, телекс, AFS AD Administration, address, telephone, telefax, telex, AFS	АО «Аэропорт Горно-Алтайск», Россия, 649100, Республика Алтай, Майминский район, н.п.Майма, Аэропорт. Joint stock company "Airport Gorno-Altai", Airport, Mayma settle- ment, Mayminskiy rayon, Republic of Altay, 649100, Russia Тел./Факс: (38822) 4-75-00 Tel /Fax: (38822) 4-75-00 АФТН/AFTN: УНБГАПДУ / UNBGAPDU E-mail: aeroport.gorny@mail.ru office@avia-ga.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

УНБГ АД 2.3 ЧАСЫ РАБОТЫ.  
UNBG AD 2.3 OPERATIONAL HOURS.

1.	Администрация АД AD Administration	ПН-ПТ: 0100-1000; СБ, ВС, празд: не работает MON-FRI: 0100-1000; SAT, SUN, HOL: U/S
2.	Таможня и иммиграционная служба Customs and immigration	нет NIL
3.	Медицинская и санитарная служба Health and sanitation	0000-1300
4.	Бюро САИ по инструктажу AIS Briefing Office	Согласно регламенту работы АД According to AD OPR HR
5.	Бюро информации ОВД ATS Reporting Office (ARO)	0045-1300
6.	Метеорологическое бюро по инструктажу MET Briefing Office	Согласно регламенту работы АД According to AD OPR HR
7.	ОВД ATS	0045-1300
8.	Заправка топливом Fuelling	Согласно регламенту работы АД According to AD OPR HR
9.	Обслуживание Handling	Согласно регламенту работы АД According to AD OPR HR
10.	Безопасность Security	к/с H24
11.	Противообледенение De-icing	Согласно регламенту работы АД According to AD OPR HR
12.	Примечания Remarks	1. Регламент работы АД: ПН-ВС: 0100-1000. AD OPR HR: MON-SUN: 0100-1000. Прием ВС вне регламента работы АД осуществляется по предварительному согласованию. ACFT arrival outside AD OPR HR – by prior arrangement. 2. Тм = UTC + 7 часов LT = UTC + 7 HR

УНБГ АД 2.4 СЛУЖБЫ И СРЕДСТВА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ.  
UNBG AD 2.4 HANDLING SERVICES AND FACILITIES.

1.	Погрузочно-разгрузочные средства Cargo-handling facilities	Имеются AVBL
2.	Типы топлива/масел Fuel/oil types	ТС-1 TS-1
3.	Средства заправки топливом/пропускная способность Fuelling facilities/capacity	Имеются AVBL
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

УНБГ АД 2.5 СРЕДСТВА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ.  
UNBG AD 2.5 PASSENGER FACILITIES.

1.	Гостиницы Hotels	Имеются в Горно-Алтайске, Майме, Ая AVBL in Gorno-Altaiisk, Mayma, Aya
2.	Рестораны Restaurants	Кафе Cafe
3.	Транспортное обслуживание Transportation	Автобус, такси Bus, taxi
4.	Медицинское обслуживание Medical facilities	Медпункт в аэровокзале, служба в скорой помощи, больницы в Горно-Алтайске, Майме Medical post in the airport Terminal, ambulance service, hospital in Gorno-Altaiisk, Mayma
5.	Банк и почтовое отделение Bank and Post Office	Имеется банкомат. Банк, почтовое отделение в Горно-Алтайске, Майме Bancomat is AVBL. Bank, post-office in Gorno-Altaiisk, Mayma
6.	Туристическое бюро Tourist Office	Имеется в Горно-Алтайске AVBL in Gorno-Altaiisk
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УНБГ АД 2.6 АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ И ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБЫ.  
UNBG AD 2.6 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES.

1.	Категория аэродрома по противопожарному оснащению AD category for fire fighting	кат.7, согласно регламенту работы АД CAT 7, according to AD OPR HR
2.	Аварийно-спасательное оборудование Rescue equipment	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 18 дыхательных аппаратов «ОМЕГА-С 300»;</li> <li>- панорамные маски ПМ-2000 – 25 шт;</li> <li>- переносная электростанция;</li> <li>- мотобензорез – 4 ед;</li> <li>- бензопила – 2 ед;</li> <li>- ножи для резки привязных ремней пассажирских кресел – 9 шт.;</li> <li>- лестница для спасательных работ – 4 шт.</li> </ul> <p>Пожарный автомобиль АА-8.0/(30-60) (43118) – 3 ед. Аварийно спасательный автомобиль УРАЛ-4320 – 1 ед. Санитарный автомобиль ГАЗ-32213 с прицепом, оборудованным спец. средствами для оказания первой мед. помощи – 1 ед. Автомобиль руководителя АСР УАЗ-469 – 1 ед. Дополнительно, при необходимости, привлекается персонал и спецтехника региональных и городских оперативных служб.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «ОМЕГА-С 300» ventilators – 18 pcs;</li> <li>- PM-2000 full face masks – 25 pcs;</li> <li>- Portable power plant;</li> <li>- petrol cutter – 4 pcs;</li> <li>- chainsaw – 2 pcs;</li> <li>- knives for cutting passenger seat belts – 9 pcs;</li> <li>- ladder for rescue operations – 4 pcs;</li> </ul> <p>Firefighting vehicles AA-8.0/(30-60) (43118) – 3 units. URAL-4320 rescue vehicle – 1 unit. GAZ-32213 medical vehicle with vehicle-trailer equipped with special equipment for the first aid treatment – 1 unit. Rescue Operations Chief vehicle UAZ-469 – 1 unit. Additionally, if necessary, personnel and special equipment of regional and city operational services are involved.</p>

3.	<p>Возможности по удалению ВС, потерявших способность двигаться Capability for removal of disabled aircraft</p>	<p>Для эвакуации аварийных ВС на аэродроме имеются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приспособление для аварийной эвакуации воздушного судна ППАВС-МВ-II. Для эвакуации ВС с массой от 50 до 110 тонн;</li> <li>- приспособление для подъема ВС за носовую часть ППСН-30 (грузоподъемность 30 тонн);</li> <li>- приспособление для подъема аварийного ВС за крыло ППСК-40 (грузоподъемность 40 тонн);</li> <li>- буксировочное универсальное водило UNI с адаптерами для буксировки ВС типа Ту-134, Ту-154, В737, А-319/320/321.</li> <li>- буксировочное водило с адаптерами для буксировки ВС типа CRJ-100/200; ATR-42/72;</li> <li>- буксировочное водило с адаптерами для буксировки ВС типа Falcon 900/900EX/2000;</li> <li>- буксировочное водило с адаптерами для буксировки ВС типа Embraer 170/175/190/195.</li> </ul> <p>The following equipment for removal of disabled ACFT is AVBL at the aerodrome:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ACFT emergency evacuation device PPAVS-MV-2 (50 to 110 T lifting capacity);</li> <li>- PPSN-30 device for lifting ACFT by nose section (30 T lifting capacity);</li> <li>- PPSK-40 device for lifting ACFT by wing (40 T lifting capacity);</li> <li>- UNI Tow bar with adapters for towing of Tu-134, Tu-154, B737, A-319/320/321 ACFT types.</li> <li>- tow bar with adapters for towing of CRJ-100/200; ATR-42/72 ACFT types;</li> <li>- tow bar with adapters for towing of Falcon 900/900EX/2000 ACFT types;</li> <li>- tow bar with adapters for towing of Embraer 170/175/190/195 ACFT types.</li> </ul>
4.	<p>Примечания Remarks</p>	<p>Кран предоставляется по договору Crane shall be provided by the agreement</p>

**УНБГ АД 2.7 СЕЗОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ – УДАЛЕНИЕ ОСАДКОВ.**  
**UNBG AD 2.7 SEASONAL AVAILABILITY – CLEARING.**

1.	<p>Виды оборудования для удаления осадков Types of clearing equipment</p>	<p>Имеются AVBL</p>
2.	<p>Очередность удаления осадков Clearance priorities</p>	<p>1-я очередь – ВПП, «огни» ССО на летной полосе, летная полоса на ширину 10 м от боковых границ ВПП, РД 1, РД 2, критические зоны КРМ, ГРМ, места стоянки под ВС, прибывающие на аэродром согласно суточного плана, маршрут следования пассажиров из здания аэровокзала.</p> <p>2-я очередь – обочины всех РД на ширину 10 м, оставшиеся неочищенными МС ВС на перроне, очистка подъездных путей к аэровокзальному комплексу, очистка ЛП на ширину 25 м от боковых границ ВПП на всей длине ЛП, планировка с уклоном 1:10, обочин перронов и МС.</p> <p>3-я очередь – очистка подъездных путей к объектам Горно-Алтайского отделения АЦ ОВД, СЭСТОП, СГСМ, внутриаэропортовых дорог, привокзальная площадь (работы начинать после окончания работ предыдущей очереди).</p> <p>1. – RWY, lights of the lighting system on RWY strip, RWY strip to a width of 10 m from RWY edges, TWY 1, TWY 2, critical areas of LOC, GP, stands for ACFT arriving at the AD according to the daily plan, the route of passengers from the terminal building.</p> <p>2. – Shoulders of all TWY to a width of 10 m, ACFT stands on the apron remained uncleaned, cleaning of access ways to the Terminal complex, cleaning of RWY strip to a width of 25 m from RWY edges along the whole RWY strip length, grading of shoulders of aprons and stands with a slope 1:10.</p> <p>3. – Cleaning of access ways to the facilities of Gorno-Altai branch of Automated Centre of ATS, Electrical Power and Lighting Support of Flights, Fuel and Lubricant facilities, intra-airport roads, Terminal square (work to be commenced after the completion of previous works, indicated in items 1, 2 above).</p>
3.	<p>Примечания Remarks</p>	<p>нет NIL</p>

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

1.	Поверхность и прочность перронов Aprons surface and strength	Перрон А / Apron A: Асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 57/F/A/Y/T Перрон В / Apron B: Асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 37/F/A/Y/T
2.	Ширина, поверхность и прочность РД TWY width, surface and strength	РД / TWY: 1 – 21 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 57/F/A/Y/T 2 – 15 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 37/F/A/Y/T
3.	Местоположение и превышение мест проверки высо- томеров Altimeter checkpoints location and elevation	Порог ВПП 02 – 290 м; порог ВПП 20 – 295 м RWY 02 THR – 290 М; RWY 20 THR – 295 М
4.	Местоположение точек проверки VOR VOR checkpoints	нет NIL
5.	Местоположение точек проверки ИНС INS checkpoints	нет NIL
6.	Примечания Remarks	нет NIL

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

1.	Использование опознавательных знаков мест стоянки воздушных судов, 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, знаки оси руления ВС, Т-образные знаки остановки ВС, контуры зоны обслуживания ВС. Визуальных средств управления рулением нет. Guidance sign boards at entrances to RWY, TWY, aircraft stands designators, taxi gude line signs, ACFT stop T-shaped signs, ACFT apron safety lines. 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 значе- ния МПУ, мест ожидания при рулении; осевая линия РД на всех РД, участки сопряжения РД с ВПП; входные огни, посадочные огни ВПП, ограничительные огни; боковые маркировочные поло- сы, отделяющие покрытия РД от не несущих покрытий обочин РД. Marking of RWY threshold, TDZ, centre line, fixed distances, RWY side stripe, landing magnetic track value, taxi-holding positions; taxiway centre line on all taxiways, segments of TWY junction with RWY; RWY THR lights, REDL; RENL; edge marking, separating TWY pavement from non-bearing TWY shoulders.
3.	Огни линии “стоп” Stop bars	нет NIL
4.	Примечания Remarks	нет NIL

**УНБГ АД 2.10 АЭРОДРОМНЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ.**  
**UNBG 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

УНБГ АД 2.11 ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.  
UNBG AD 2.11 METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED.

1.	Соответствующий метеорологический орган Associated MET Office	АМСГ Горно-Алтайск Западно-Сибирского филиала ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» Gorno-Altaiisk Aeronautical Meteorological Station (civil) of West Siberian branch of the Federal State Budgetary Institution «Aviamettelecom of Roshydromet»
2.	Часы работы и метеорологический орган по информации в другие часы Hours of service, MET Office outside hours	АМСГ Горно-Алтайск – согласно регламенту работы аэродрома АМСГ Барнаул – вне регламента работы аэродрома Gorno-Altaiisk Aeronautical Meteorological Station (Civil) – according to AD OPR HR Outside AD OPR HR: Barnaul Aeronautical Meteorological Station (Civil)
3.	Орган, ответственный за составление TAF, сроки действия Office responsible for TAF preparation, periods of validity	АМСГ Горно-Алтайск – согласно регламенту работы аэродрома, на 9 часов АМСГ Барнаул – вне регламента работы аэродрома, на 9 часов Gorno-Altaiisk Aeronautical Meteorological Station (Civil) – according to AD OPR HR, 9 HR Outside AD OPR HR: Barnaul Aeronautical Meteorological Station (Civil), 9 HR
4.	Частота составления прогноза типа «тренд» Trend forecast interval of issuance	Прогнозы типа TREND: начало предоставления – за 2 часа до начала регламента работы аэродрома, окончание предоставления – окончание работы аэродрома. TREND-type forecasts: the beginning of the provision – 2 hours before the beginning of AD OPR HR, termination of the provision – termination of AD OPR HR.
5.	Предоставляемые консультации/инструктаж Briefing/consultation provided	Брифинг, индивидуальные консультации Briefing, personal consultation
6.	Предоставляемая полетная документация и используемые языки Flight documentation, language(s) used	Прогностические карты ветра и температуры воздуха на высотах, карты особых явлениях погоды по маршруту полета, метеорологические сводки, прогнозы по аэродромам вылета, посадки и запасным аэродромам, зональные прогнозы в формате GAMET, предупреждения по аэродрому, предупреждения о сдвиге ветра, информация SIGMET и AIRMET, донесения с борта воздушных судов, консультативная информация о вулканическом пепле и тропических циклонах, снимки с искусственных спутников земли. Upper wind and upper-air temperature forecast charts, SIGWX flight route charts, meteorological reports, AD of departure, landing, alternate aerodrome forecasts, area forecasts in GAMET format, AD warnings, wind shear warnings, SIGMET/AIRMET information, reports from ACFT, advisory information on volcanic ash and tropical cyclones, images from artificial Earth satellites.
7.	Карты и другая информация, предоставляемая для инструктажа или консультации Charts and other information available for briefing or consultation	Прогностические карты ветра и температуры воздуха на высотах, карты особых явлений для высоких, средних уровней, снимки с искусственных спутников земли. Upper wind and upper-air temperature forecast charts, SIGWX charts for high, medium levels, images from artificial Earth satellites.
8.	Дополнительное оборудование, используемое для предоставления информации Supplementary equipment available for providing information	Выносное индикаторное устройство, ГГС Remote display unit, loud-speaking communication
9.	Органы ОВД, обеспечиваемые информацией ATS units provided with information	КДП МВЛ TWR
10.	Дополнительная информация (ограничения обслуживания и т.д.) Additional information (limitation of service, etc.)	нет NIL

**УНБГ АД 2.12 ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВПП.**  
**UNBG AD 2.12 RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS.**

Обозначения ВПП Номер	ИПУ ВПП МПУ ВПП	Размеры ВПП (м)	Несущая способность (PCN) и поверхность ВПП и концевой полосы торможения	Координаты порога ВПП, конца ВПП, волна геоида порога ВПП	Превышение порогов и наибольшее превышение зоны приземления ВПП, оборудованных для точного захода
Designations RWY NR	TRUE BRG MAG BRG	Dimensions of RWY (M)	Strength (PCN) and surface of RWY and SWY	THR coordinates, RWY end coordinates, THR geoid undulation	THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APP RWY
1	2	3	4	5	6
02	025°18'35" 020°	2301x42	PCN 57/F/A/Y/T Asphalt-Concrete	515735.38N 0854945.60E	THR 953 FT/290.2 M TDZ 953 FT/290.3 M
20	205°18'35" 200°	2301x42	PCN 57/F/A/Y/T Asphalt-Concrete	515842.69N 0855037.13E	THR 966 FT/294.6 M TDZ 967 FT/294.6 M
Уклон ВПП и концевой полосы торможения	Размеры концевой полосы торможения (м)	Размеры полос, свободных от препятствий (м)	Размеры летной полосы (м)	Свободная от препятствий зона	Примечания
Slope of RWY - SWY	SWY dimensions (M)	CWY dimensions (M)	Strip dimensions (M)	OFZ	Remarks
7	8	9	10	11	12
See AOC type A	нет NIL	150x150	2601 x 300	Имеется AVBL	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
See AOC type A	нет NIL	150x150	2601 x 300	Имеется AVBL	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

**УНБГ АД 2.13 ОБЪЯВЛЕННЫЕ ДИСТАНЦИИ.**  
**UNBG 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
02	2301	2451	2301	2301	нет/NIL
20	2301	2451	2301	2301	нет/NIL

**УНБГ АД 2.14 ОГНИ ПРИБЛИЖЕНИЯ И ОГНИ ВПП.**  
**UNBG AD 2.14 APPROACH AND RUNWAY LIGHTING.**

Обозначение ВПП	Тип, протяженность и сила света огней приближения	Огни порога ВПП, цвет фланговых горизонтов	VASIS (МЕНТ) PAPI	Протяженность огней зоны приземления	Протяженность, интервалы установки, цвет и сила света огней осевой линии ВПП RWY centre line LGT	Протяженность, интервалы установки, цвет и сила света посадочных огней ВПП RWY edge LGT	Цвет ограничительных огней ВПП и фланговых горизонтов	Протяженность и цвет огней концевой полосы торможения	Примечания
RWY designator	APCH LGT type, LEN, INTST	THR LGT colour WBAR	VASIS (МЕНТ) PAPI	TDZ LGT LEN	length, spacing, colour, INTST	RWY edge LGT LEN, spacing, colour, INTST	RWY end LGT colour WBAR	SWY LGT LEN (M) colour	Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
02	нет NIL	нет NIL	нет NIL	нет NIL	нет NIL	2182 M, 60 M white last 595 M yellow	красные red	нет NIL	нет NIL
20	SALS 421 M LIL	зелёные green	PAPI left/3°20'	нет NIL	нет NIL	2182 M, 60 M white last 590 M yellow	красные red	нет NIL	нет NIL

**УНБГ АД 2.15 ПРОЧИЕ ОГНИ, РЕЗЕРВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.**  
**UNBG 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 1; РД 2. Осевые: нет. Edge: TWY 1; TWY 2 Centre line: NIL.
4.	Резервный источник электропитания/время переключения Secondary power supply/switch-over time	Имеются / 1 сек. AVBL / 1 SEC
5.	Примечания Remarks	нет NIL

**УНБГ АД 2.16 ЗОНА ПОСАДКИ ВЕРТОЛЕТОВ.**  
**UNBG AD 2.16 HELICOPTER LANDING AREA.**

1.	Координаты TLOF и порога FATO Волна геоида Coordinates TLOF or THR of FATO Geoid undulation	ВПП 02/20 RWY 02/20
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	Принимаются вертолеты всех типов AVBL for all types of HEL

**УНБГ АД 2.17 ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО ОВД.**  
**UNBG AD 2.17 AIR TRAFFIC SERVICES AIRSPACE.**

1.	Обозначение и боковые границы Designation and lateral limits	Горно-Алтайск диспетчерская зона: 522300N 0845940E - 522800N 0852300E - 523241N 0860333E - 521617N 0862412E - 515528N 0862204E - 514700N 0860300E - 514406N 0852147E - 522300N 0845940E Gorno-Altaiisk CTR: 522300N 0845940E - 522800N 0852300E - 523241N 0860333E - 521617N 0862412E - 515528N 0862204E - 514700N 0860300E - 514406N 0852147E - 522300N 0845940E
2.	Вертикальные границы Vertical limits	Горно-Алтайск диспетчерская зона: от земли до FL110 Gorno-Altaiisk CTR: GND – FL110
3.	Классификация воздушного пространства Airspace classification	Класс C Class C
4.	Позывной и язык органа ОВД ATS unit call sign and language(s)	ДИАЛИЗ-Вышка рус DIALIZ-Vyshka RUS
5.	Абсолютная/относительная высота перехода Transition altitude/height	8000 фт/ (2150) м 8000 FT/ (2150) M
6.	Примечания Remarks	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

УНБГ АД 2.18 СРЕДСТВА СВЯЗИ ОВД.  
UNBG 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
Для всех служб For all ATS units		121.500	Согласно регламенту работы а/д According to AD OPR HR	Аварийная частота Emergency FREQ
КДП МВЛ TWR	ДИАЛИЗ-Вышка DIALIZ-Vyshka	133.000	0045-1300	Рус/RUS
АТИС ATIS	Горно-Алтайск-АТИС Gorno-Altaiisk-ATIS	128.100	Согласно регламенту работы а/д According to AD OPR HR	
	ДИАЛИЗ-Транзит DIALIZ-Transit	119.000	к/с H24	Коммерческий канал Commercial channel
	ДИАЛИЗ-Земля DIALIZ-Zemlya	118.900	Согласно регламенту работы а/д According to AD OPR HR	Связь с наземным техническим персоналом при буксировке и запуске Communication with ground maintenance personnel during towing and start-up

УНБГ АД 2.19 РАДИОНАВИГАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА ПОСАДКИ.  
UNBG 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 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
ДМЕ DME	ГА GA	110.6 CH 43X	Согласно регламенту работы АД According to AD OPR HR	520139.4N 0855252.8E	300 М		Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
КРМ 20 ILS кат. I (6°В) LOC 20 ILS CAT I (6°Е)	ИГО IGO	109.9	Согласно регламенту работы АД According to AD OPR HR	515713.4N 0854928.8E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ГРМ 20 GP 20		333.8	Согласно регламенту работы АД According to AD OPR HR	515836.6N 0855024.9E			3.3°, RDH 50 FT / 15.0 М Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДМЕ 20 DME 20	ИГО IGO	CH 36X	Согласно регламенту работы АД According to AD OPR HR	515836.6N 0855024.9E	300 М		Нулевые показания над порогом ВПП Zero indication at THR Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ОПРМ 20 NDB/MKR 20	ГО GO	350	Согласно регламенту работы АД According to AD OPR HR	520138.7N 0855251.1E			020°MAG/6.0 KM RWY 20 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
МРМ MKR		75	Согласно регламенту работы АД According to AD OPR HR	520138.3N 0855251.8E			020°MAG/6.0 KM RWY 20 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 20 GLS кат. I GBAS (H) 20 GLS CAT I	G20A	CH 20745	ПП HS	515743.9N 0855205.0E			3.3°, TCH 50 FT / 15.0 М Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС/GBAS (H) SID/STAR RNAV (GNSS) RNAV GNSS	УНБГ UNBG	116.350 CH 22389	к/с H24			350	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

**УНБГ АД 2.20 МЕСТНЫЕ ПРАВИЛА  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЭРОДРОМА****1. Аэропортовые правила**

Передвижением ВС по аэродрому руководит диспетчер КДП МВЛ на частоте 133.000 МГц. Без разрешения диспетчера КДП МВЛ руление и буксировка ЗАПРЕЩАЮТСЯ.

Движение ВС по аэродрому осуществляется на тяге собственных двигателей или буксировкой по осевым линиям РД. При буксировке ВС должна поддерживаться двусторонняя связь между ответственным лицом инженерно-авиационной службы (ИАС) и экипажем ВС.

Ответственность за соблюдение правил буксировки несет ответственное лицо ИАС.

При необходимости (в сложных метеоусловиях, ночью или по требованию экипажа) ВС лидируется автомашиной сопровождения, оборудованной светосигнальными устройствами и радиостанцией.

**2. Руление на места стоянок и с них****2.1 Прибытие**

Прибывающие воздушные суда размещаются на выделенных для них местах стоянок. Занятие воздушным судном назначенного МС осуществляется заруливанием, а при необходимости – буксировкой.

На местах стоянки ВС встречаются ответственным лицом ИАС, 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 (буксировкой) после получения разрешения диспетчера КДП МВЛ и по сигналам ответственного лица ИАС, обеспечивающего выпуск ВС.

**3. Зона стоянки лёгких и сверхлёгких воздушных судов**

МС 1-10 на перронах А и В, а также выделенные временные МС.

**4. Зона стоянки для вертолетов**

МС 1-10 на перронах А и В, а также выделенные временные МС.

**5. Перрон**

Перрон А включает места стоянки ВС: МС 7, МС 8, МС 9, МС 10. На МС 7, МС 8, МС 9 предусмотрено два варианта постановки ВС - носовой частью на восток и носовой частью на запад. На МС 10 предусмотрено два варианта постановки ВС - носовой частью на север и носовой частью на юг.

Перрон В включает места стоянки ВС: МС 1, МС 1А, МС 2, МС 3, МС 4, МС 5, МС 6. На каждом из этих МС предусмотрено два варианта постановки ВС - носовой частью на север и носовой частью на юг.

**6. Ограничения при рулении**

Скорость руления выбирается командиром ВС в зависимости от состояния покрытия перрона, РД, наличия препятствий, массы ВС, ветрового режима и условий видимости. Во всех случаях скорость руления не должна превышать скорости, установленной РЛЭ ВС. Ответственность за безопасность руления несет командир ВС. Руление и буксировка производится по разметке - осевым линиям, нанесенным на РД, перроне.

**UNBG AD 2.20 LOCAL AERODROME REGULATIONS****1. Airport regulations**

TWR controller directs the movement of aircraft about the aerodrome on frequency 133.000 MHz. Taxiing and towing without permission of TWR controller are PROHIBITED.

Movement of aircraft about the aerodrome shall be carried out under own engines power or by towing along TWY centre lines. While towing two-way radio communication shall be maintained between flight crew and responsible marshaller.

Marshaller is responsible for compliance with the rules of towing.

If necessary (under IMC, at night or on crew's request) ACFT is escorted by "Follow-me" vehicle equipped with light-signalling devices and radio station.

**2. Taxiing to and from stands****2.1 Arrival**

Arriving aircraft shall be parked onto designated stands. The aircraft parking onto designated stand shall be carried out by taxiing, and if necessary – by towing.

ACFT is met on stands by responsible marshaller, by whose signals the aircraft parking onto stand shall be carried out.

**2.2 Departure**

ACFT engine start-up shall be carried out on stand. Taxiing of ACFT from stand shall be carried out, as a rule, under own engines power (towing) after obtaining clearance from TWR controller and by signals of the responsible marshaller, who provides ACFT departure.

**3. Parking area for light and ultra-light aircraft**

Stands 1-10 on aprons A and B and designated temporary stands.

**4. Parking area for helicopters**

Stands 1-10 on aprons A and B and designated temporary stands.

**5. Apron**

Apron A includes stands: 7, 8, 9, 10. Stands 7, 8, 9 are AVBL for two variants of ACFT parking - facing east and facing west. Stand 10 is AVBL for two variants of ACFT parking - facing north and facing south.

Apron B includes stands: 1, 1A, 2, 3, 4, 5, 6. Each of these stands is AVBL for two variants of ACFT parking - facing north and facing south.

**6. Taxiing – limitations**

The pilot-in-command shall determine taxiing speed depending on condition of apron, TWY pavement, presence of obstacles, aircraft mass, wind and visibility conditions. In all cases taxiing speed shall not exceed the speed established in the Aeroplane Flight Manual. The pilot-in-command is responsible for taxiing safety. ACFT taxiing and towing shall be executed along the marking - TWY centre lines, apron taxi guide lines.

Руление ночью, а также днем при видимости менее 2000 м осуществляется с включенными аэронавигационными огнями и фарами. При необходимости (в сложных метеоусловиях, ночью или по требованию экипажа) ВС лидируются автомашиной сопровождения, оборудованной светосигнальными устройствами и радиостанцией.

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

Установка ВС на МС 5 носом на юг производится только буксировкой. Выруливание на тяге собственных двигателей.

Заруливание на МС 1 или МС 1А при условии, когда одна из них занята, разрешено на тяге собственных двигателей только носом на север.

Выруливание с МС 1 или МС 1А разрешено на тяге собственных двигателей только при установке ВС носом на юг.

Освобождение ВПП 20 после посадки ВС типа В737-700, В737-800, А-319, А-320, А-321-100, А-321-200, Як-42, В737-400, В737-500, RRJ-95, Ан-24, Ан-26 по РД 1 осуществлять только после разворота ВС в уширении ВПП у порога ВПП 02.

Выруливание ВС типа В737-700, В737-800, А-319, А-320, А-321-100, А-321-200, Як-42, В737-400/500, RRJ-95, Ан-24, Ан-26 с РД 1 на ВПП в направлении порога ВПП 20 осуществлять строго по оси руления на пониженной скорости.

Руление ВС с размахом крыла более 29 м на участке маршрута руления, проходящего вдоль МС 2, МС 3, при занятых МС 2, МС 3 - ЗАПРЕЩЕНО.

Заруливание/выруливание ВС с размахом крыла более 29 м на/с МС 2 на участке маршрута руления, проходящего между МС 2 и МС 3, при занятой МС 3 - ЗАПРЕЩЕНО.

Заруливание/выруливание ВС с размахом крыла более 25 м на/с МС 3 на участке маршрута руления, проходящего между МС 2 и МС 3, при занятой МС 2 - ЗАПРЕЩЕНО.

Руление ВС с размахом крыла более 24 м на участке маршрута руления, проходящего вдоль МС 4, МС 5, МС 6, МС 10, при занятых МС 4, МС 5, МС 6, МС 10 - ЗАПРЕЩЕНО.

Заруливание/выруливание ВС с размахом крыла более 29 м на/с МС 3 на участке маршрута руления, проходящего между МС 3 и МС 4, при занятой МС 4 - ЗАПРЕЩЕНО.

Заруливание/выруливание ВС с размахом крыла более 29 м на/с МС 4 на участке маршрута руления, проходящего между МС 3 и МС 4, при занятой МС 3 - ЗАПРЕЩЕНО.

Заруливание/выруливание ВС с размахом крыла более 22 м на/с МС 4 на участке маршрута руления, проходящего между МС 4 и МС 5, при занятой МС 5 - ЗАПРЕЩЕНО.

Заруливание/выруливание ВС с размахом крыла более 23 м на/с МС 5 на участке маршрута руления, проходящего между МС 4 и МС 5, при занятой МС 4 - ЗАПРЕЩЕНО.

Заруливание/выруливание ВС с размахом крыла более 14 м на/с МС 5 на участке маршрута руления, проходящего между МС 5 и МС 6, при занятой МС 6 - ЗАПРЕЩЕНО.

Заруливание/выруливание ВС с размахом крыла более 28 м на/с МС 6 на участке маршрута руления, проходящего между МС 5 и МС 6, при занятой МС 5 - ЗАПРЕЩЕНО.

Taxiing at night and also in the day-time when visibility is less than 2000 m shall be executed with navigation and aircraft lights switched on. If necessary (under IMC, at night or on flight crew's request), ACFT shall be escorted by "Follow-me" vehicle equipped with annunciator and radio station.

ACFT shall cross ILS critical areas by TWR controller's clearance. Crossing of ILS critical areas when ACFT is executing approach from final turn till landing is PROHIBITED.

Taxiing of ACFT into stand 5 facing south shall be carried out only by towing. Taxiing out of the stand shall be carried out under own engines power.

Taxiing into stand 1 or stand 1A, if one of them is occupied, is allowed under own engines power facing north only.

Taxiing out of stand 1 or stand 1A under own engines power is allowed for ACFT parked facing south only.

Vacation of the RWY 20 after landing of B737-700, B737-800, A-319, A-320, A-321-100, A-321-200, Yak-42, B737-400/500, RRJ-95, An-24, An-26 ACFT via TWY 1 shall be carried out only after turn of ACFT at RWY 02 THR turn pad.

Taxiing of B737-700, B737-800, A-319, A-320, A-321-100, A-321-200, Yak-42, B737-400/500, RRJ-95, An-24, An-26 ACFT from TWY 1 onto RWY in the direction of RWY 20 THR shall be carried out at reduced speed strictly along the centre line.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 29 m on the segment of the taxi-route passing along stands 2 and 3, when stands 2, 3 are occupied, is PROHIBITED.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 29 m to/from stand 2 on the segment of the taxi-route between stand 2 and stand 3, when stand 3 is occupied, is PROHIBITED.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 25 m to/from stand 3 on the segment of the taxi-route between stand 2 and stand 3, when stand 2 is occupied, is PROHIBITED.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 24 m on the segment of the taxi-route along stands 4, 5, 6, 10, when stands 4, 5, 6, 10 are occupied, is PROHIBITED.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 29 m to/from stand 3 on the segment of the taxi-route between stand 3 and stand 4, when stand 4 is occupied, is PROHIBITED.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 29 m to/from stand 4 on the segment of the taxi-route between stand 3 and stand 4, when stand 3 is occupied, is PROHIBITED.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 22 m to/from stand 4 on the segment of the taxi-route between stand 4 and stand 5, when stand 5 is occupied, is PROHIBITED.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 23 m to/from stand 5 on the segment of the taxi-route between stand 4 and stand 5, when stand 4 is occupied, is PROHIBITED.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 14 m to/from stand 5 on the segment of the taxi-route between stand 5 and stand 6, when stand 6 is occupied, is PROHIBITED.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 28 m to/from stand 6 on the segment of the taxi-route between stand 5 and stand 6, when stand 5 is occupied, is PROHIBITED.

Заруливание/выруливание ВС с размахом крыла более 29 м на/с МС 6 на участке маршрута руления, проходящего между МС 6 и МС 10, при занятой МС 10 - ЗАПРЕЩЕНО.

Заруливание/выруливание ВС с размахом крыла более 36 м на участке маршрута руления, проходящего с восточной стороны МС 8, МС 9, на/с МС 7, МС 8 осуществлять только при свободной МС 9.

Заруливание/выруливание ВС с размахом крыла более 36 м на участке маршрута руления, проходящего с западной стороны МС 8, МС 9, на/с МС 8 осуществлять только при свободной МС 9.

Заруливание/выруливание ВС с размахом крыла более 29 м на/с МС 7 на участке маршрута руления, проходящего между МС 8 и МС 10, осуществлять только при свободной МС 10.

#### **7. Удаление воздушных судов, потерявших способность двигаться**

На аэродроме имеется аварийно-спасательное оборудование и снаряжение для эвакуации ВС. Недостающее оборудование для эвакуации ВС предоставляется авиакомпаниями-эксплуатантами аварийного ВС.

Условия эвакуации определяются с представителями авиакомпании-эксплуатанта ВС.

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

Учебные и тренировочные полеты выполняются по опубликованным схемам независимо от времени суток. Разрешается производить тренировочные полеты не более чем двум ВС одновременно.

При отсутствии непрерывного радиолокационного контроля на одной высоте должно находиться одно воздушное судно.

Технические испытательные полеты (облеты авиационной техники) производятся по заявкам авиакомпаний и обеспечиваются службой движения в установленном порядке. Технические испытательные полеты выполняются по опубликованным схемам, не более одного ВС.

#### **9. Ограничение полетов вертолетов**

Взлет и посадка вертолетов осуществляется на ВПП.

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

#### **10. Противообледенительная обработка (ПОО) ВС**

Для ПОО воздушных судов противообледенительными жидкостями (ПОЖ) используется аэродромная противообледенительная машина АПМ-14. Обработку ВС разрешено производить на МС № 2-4,7-9. На МС 5,6 применение ПОЖ ЗАПРЕЩЕНО.

### **УНБГ АД 2.21 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРИЕМЫ СНИЖЕНИЯ ШУМА**

#### **Общие положения**

Специальные процедуры снижения шума в аэропорту Горно-Алтайск не установлены. Экипажи ВС обязаны применять требования по уменьшению шума, предписанные РЛЭ, и/или описанные в Doc. ICAO 8168.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 29 m to/from stand 6 on the segment of the taxi-route between stand 6 and stand 10, when stand 10, is occupied, is PROHIBITED.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 36 m to/from stands 7, 8 on the segment of the taxi-route passing on the east side along stands 8, 9 shall be carried out only when stand 9 is vacant.

Taxiing of ACFT with a wingspan of more than 36 m to/from stand 8 on the segment of the taxi-route passing on the west side along stands 8, 9 shall be carried out only when stand 9 is vacant.

Taxiing of the ACFT with a wingspan of more than 29 m to/from stand 7 on the segment of the taxi-route between stand 8 and stand 10 shall be carried out only when stand 10 is vacant.

#### **7. Removal of disabled aircraft**

ACFT removal and rescue equipment are AVBL at AD. Equipment for ACFT removal not AVBL at AD is provided by operator of disabled ACFT.

Removal conditions are determined by representatives of the ACFT operator.

#### **8. Training and practice flights, test and evaluation flights, use of the runway**

Training and practice flights shall be carried out according to the published charts regardless of the time of the day. Not more than 2 ACFT are allowed to carry out training flights at the same time.

If no continuous radar control is available, there must be one ACFT at the same height.

Technical test flights (check test flights) shall be carried out by request of airlines and are provided by the ATS unit in accordance with the established procedure. Technical test flights shall be carried out according to the published charts, not more than one ACFT at the same time.

#### **9. Helicopter traffic – limitation**

Take-off and landing of helicopters shall be carried out from/on the RWY.

Skidded helicopters shall carry out air taxiing over RWY, TWY along taxi-routes on the apron to (from) relevant stands at height up to 10 m.

#### **10. De-icing treatment**

Aerodrome de-icing vehicle APM-14 is used for de-icing treatment with de/anti-icing fluids. ACFT de-icing treatment is permitted to execute on stands 2-4, 7-9. Use of de/anti-icing fluids is PROHIBITED on stands 5, 6.

### **UNBG AD 2.21 NOISE ABATEMENT PROCEDURES**

#### **General provisions**

Special noise abatement procedures at Gorno-Altai aerodrome are not established. Flight crews must apply the requirements on noise abatement prescribed by Aeroplane Flight Manual and/or described in ICAO Doc. 8168.

В целях уменьшения шума экипажам следует:

- соблюдать установленные схемы прилета и вылета;
- максимально уменьшать время работы двигателей на земле.

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

## УНБГ АД 2.22 ПРАВИЛА ПОЛЕТОВ И ДВИЖЕНИЯ НА ЗЕМЛЕ

### 1. Процедуры в условиях ограниченной видимости (LVP)

#### 1.1 Порядок выполнения процедур в условиях ограниченной видимости (LVP)

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

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

Процедурами предусматривается выполнение следующих правил:

- машина сопровождения используется для лидирования ВС по маршрутам руления до линии предварительного старта;
- маршрут руления ВС и место встречи с машиной сопровождения указывает диспетчер КДП МВЛ;
- экипажу ВС следует повторять все указания диспетчера КДП МВЛ по ожиданию на ВПП 02/20, перед РД 1, 2;
- пересекать линию предварительного старта без разрешения диспетчера КДП МВЛ ЗАПРЕЩЕНО.

При улучшении метеоусловий (при дальности видимости 550 м и более) диспетчер КДП МВЛ информирует экипаж ВС фразой: «*Отмена процедуры в условиях ограниченной видимости*».

В период действия процедур LVP ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- взлет не от начала ВПП;
- взлёты ВС без остановки на исполнительном старте.

#### 1.2 ВПП и соответствующее оборудование, разрешённое для использования в соответствии с процедурами в условиях ограниченной видимости (LVP)

См. AD 2.14, 2.15, 2.19, AD 2.2 UNBG-31.

#### 1.3 Описание наземных маркировочных знаков/светотехнических средств для использования в соответствии с процедурами в условиях ограниченной видимости (LVP)

В период действия процедур в условиях ограниченной видимости (LVP) экипажи ВС используют наземные маркировочные знаки и светотехнические средства, указанные в таблице АД 2.9.

### 2. Процедуры полетов по ППП

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

For noise abatement the flight crews should:

- follow the established arrival and departure procedures;
  - shorten to the maximum extent the time of ACFT engines running on the ground;
- Execution of noise abatement procedures shall not be carried out at the expense of flight safety.

## UNBG AD 2.22 FLIGHT PROCEDURES

### 1. Low visibility procedures (LVP)

#### 1.1 Application of low visibility procedures

Low visibility procedures are applied for departing ACFT when RVR is less than 550 m.

The flight crews are informed about LVP implementation via ATIS or by TWR controller by the phrase: “*Low visibility procedures in progress. Check your minimum.*”

LVP envisage observing the following rules:

- “Follow-me” vehicle is used for ACFT escorting via taxi-routes to the runway-holding position.
- ACFT taxi-route and meeting point with the “Follow-me” vehicle is assigned by TWR controller.
- flight crew should read back all instructions of TWR controller for holding on RWY 02/20 in front of TWY 1, 2;
- it is PROHIBITED to cross the runway-holding position marking line without TWR controller’s clearance.

When meteorological conditions improve (when RVR is 550 m or above) TWR controller informs the flight crew by the phrase: “*Low visibility procedures cancelled*”.

The following is PROHIBITED when LVP are in progress:

- take-off not from the beginning of RWY;
- take-off without stop at line-up position.

#### 1.2 RWY and appropriate equipment available for use in accordance with low visibility procedures

See AD 2.14, 2.15, 2.19, AD 2.2 UNBG-31.

#### 1.3 Description of ground marking/lighting systems used in accordance with low visibility procedures

When LVP are in progress, flight crews shall use marking and lighting system, indicated in the table AD 2.9.

### 2. Procedures for IFR flights

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

Изменение эшелона (высоты) полета производится по указанию (разрешению) диспетчера КДП МВЛ. При возникновении угрозы безопасности полета (встреча с опасными метеоявлениями, отказ авиатехники и др.) на заданном эшелоне (высоте) командиру воздушного судна предоставляется право самостоятельно изменять эшелон (высоту) с немедленным докладом об этом диспетчеру КДП МВЛ.

Полеты по ППП выполняются согласно опубликованным схемам.

Заход на посадку осуществляется по схемам в зависимости от доступного для захода на посадку радионавигационного оборудования. Прибывающие ВС информируются об ожидаемом типе захода на посадку и используемой ВПП посредством АТИС. Диспетчер КДП МВЛ сообщает экипажу прибывающего ВС используемую схему захода на посадку и соответствующий маршрут прибытия. По запросу экипажа ВС, если позволяют условия, ему может быть предоставлена другая схема.

Прибытие и посадка по приборам производится только на ВПП 20.

Взлет самолетов выполняется от начала ВПП 02/20, вертолетов – с любой части ВПП.

Взлет и посадка при попутном ветре разрешаются, когда попутная составляющая ветра соответствует нормам, установленным РЛЭ для данного типа ВС.

Для регулирования очередности захода на посадку ВС используются зоны ожидания:

- над ОППМ GO;
- над точкой BG004;
- над точкой BG011 для воздушных судов, выполнивших уход на второй круг.

При вылете с аэродрома, прилете на аэродром и полете района аэродрома транзитом диспетчер КДП МВЛ сообщает экипажу воздушного судна об осуществлении радиолокационного опознавания воздушного судна (всегда при наличии технической возможности) или о потере (отсутствии) радиолокационного контроля полета воздушного судна (всегда, когда отсутствует техническая возможность).

Для регулирования потока движения воздушных судов (установления очередности заходов на посадку), обеспечения интервалов, необходимых для выполнения взлета и посадки диспетчер КДП МВЛ может осуществлять радиолокационное наведение (векторение) и регулирование приборной скорости полета воздушного судна (в допустимых пределах и по согласованию с экипажем).

Разрешение воздушному судну, выполняющему полет по ППП, на выполнение визуального захода на посадку запрашивается экипажем воздушного судна или инициируется диспетчером КДП МВЛ. В последнем случае требуется согласование с экипажем.

Диспетчер КДП МВЛ выдает разрешение на выполнение визуального захода на посадку при условии, что:

- после пролета точки IAF экипаж имеет возможность поддерживать визуальный контакт с ВПП или ее ориентирами;
- сообщаемая нижняя граница облаков соответствует или превышает высоту пролета точки IAF:
  - STAR: RIPNI 1E, KUDEB 1E, SUSIR 1E, OBIDI 1E - 5300 фт (1325 м);
  - STAR: RIPNI 1F, KUDEB 1F - 4300 фт (1020 м);
  - STAR: SUSIR 1F, OBIDI 1F - 5000 фт (1230 м);

Change of flight level (altitude) shall be carried out by the instruction (clearance) of the TWR controller. In case of threat to flight safety (dangerous weather conditions, ACFT equipment failure, etc.) at the assigned flight level (altitude), the flight crew (pilot-in-command) has the right to change flight level at its (his) own discretion with immediate report about this to the TWR controller.

IFR flights shall be executed in accordance with the published procedures.

Approach shall be carried out according to the charts depending on radio navigation aids available for approach. Arriving ACFT are informed about the expected type of approach and RWY in use via ATIS. TWR controller informs flight crew of the arriving ACFT about AVBL approach procedure and appropriate arrival route. On flight crew's request another approach procedure can be cleared, if possible.

Arrival and instrument approach shall be carried out only to RWY 20.

ACFT take-off shall be carried out from the beginning of RWY 02/20, helicopters- from any part of RWY.

Take-off and landing with a tail wind component are permitted when tail wind component corresponds to standards established by the Aeroplane Flight Manual for a specified aircraft type.

The following holding areas are used to regulate approach sequence:

- over NDB/MKR GO;
- over BG004 WPT;
- over BG011 WPT for ACFT executing missed approach.

In case of arrival/departure to/from AD or transit flight over terminal area, TWR controller informs flight crew about radar identification of the aircraft (always if technical possibility is AVBL) or about the loss (absence) of radar control over ACFT flight (always if no technical possibility is AVBL).

For air traffic flow management (regulation of approach sequence), provision of the established intervals required for take-off/landing, TWR controller can provide radar navigation guidance (vectoring), regulation of indicated airspeed (within the acceptable limits and by arrangement with flight crew).

Clearance to carry out visual approach for the ACFT performing IFR flight shall be requested by the flight crew or is initiated by TWR controller. In the latter case arrangement with the flight crew is required.

TWR controller clears VFR approach in case:

- flight crew can maintain visual contact with RWY or its references after passing IAF;
- reported ceiling conforms to or exceeds IAF crossing ALT/HGT:
  - STAR: RIPNI 1E, KUDEB 1E, SUSIR 1E, OBIDI 1E - 5300 ft (1325 m);
  - STAR: RIPNI 1F, KUDEB 1F - 4300 ft (1020 m);
  - STAR: SUSIR 1F, OBIDI 1F - 5000 ft (1230 m);

или

- экипаж сообщает, что метеорологические условия позволяют выполнять визуальный заход на посадку и посадку.

Диспетчер КДП МВЛ обеспечивает эшелонирование между воздушными судами, получившими разрешение на выполнение визуального захода на посадку, и другими прибывающими и вылетающими воздушными судами.

При выполнении визуального захода на посадку ответственность за выдерживание безопасной высоты полёта, за безопасный пролёт препятствий полностью возлагается на экипаж ВС.

### **3. Процедуры при сокращенных минимумах эшелонирования на ВПП**

Сокращенные минимумы эшелонирования на ВПП не применяются.

### **4. Процедуры наблюдения ОВД**

Диспетчер КДП МВЛ контролирует движение воздушного судна с помощью системы наблюдения (аэродромный диспетчерский радиолокатор ДРЛ-7СМ с модулем отображения динамической воздушной обстановки, оборудования комплекса средств автоматизации УВД «Альфа») и ОВЧ радиопеленгатора.

Система наблюдения обеспечивает радиолокационный контроль по первичному и вторичному каналам в режимах RBS и УВД.

#### **4.1 Радиолокационный контроль и ОВД с использованием первичного обзорного радиолокатора**

При отказе вторичного канала, а также в случае, если воздушное судно не оборудовано самолетным ответчиком, радиолокационный контроль и ОВД осуществляются только определением местоположения воздушного судна. Контроль выдерживания заданной высоты полета воздушного судна осуществляется по докладу экипажа воздушного судна.

#### **4.2 Радиолокационный контроль и ОВД с использованием вторичного обзорного радиолокатора**

ОВД осуществляется на основе определения местоположения воздушного судна, значения текущей высоты воздушного судна, установленного экипажем воздушного судна кода ВОРЛ (для аэродрома Горно-Алтайск выделено три кода 5265-5267), показаний наземной системы предупреждения об опасном сближении.

Для прибывающего воздушного судна, как правило, сохраняется установленный код ВОРЛ. Для исключения нахождения в зоне ответственности воздушных судов с одинаковыми кодами ВОРЛ экипажу воздушного судна будет дано указание на установления другого кода ВОРЛ.

#### **4.3 Потеря радиосвязи**

При потере радиосвязи командир воздушного судна обязан включить сигнал «Бедствие» и при наличии ответчика установить код ответа 7600, используя все имеющиеся средства, принять меры к восстановлению связи с органом ОВД непосредственно или через другие воздушные суда. В таких случаях, при необходимости, может использоваться аварийная частота 121.500 МГц. Принять меры к восстановлению потерянной радиосвязи, используя ВЧ-канал 4672 кГц, радиосвязь с другими ВС и пунктами ОВД.

Or

- flight crew reports, that meteorological conditions allow to carry out visual approach and landing.

TWR controller provides separation between ACFT which obtained clearance to execute visual approach and other arriving and departing ACFT.

When carrying out visual approach the responsibility for maintaining safe flight heights, safe obstacles crossing is completely rested on the flight crew.

### **3. Procedures of the reduced runway separation minima**

Reduced runway separation minima are not applied.

### **4. ATS surveillance procedures**

TWR controller controls ACFT movement using surveillance system (TAR with a dynamic aerial image display module), the equipment of «ALPHA» ATC automation system and a VHF radio direction finder.

The surveillance system provides radar control via primary and secondary channels in RBS and ATC modes.

#### **4.1 Radar control and ATS using primary surveillance radar**

In case of failure of the secondary channel and in case ACFT is not equipped with an onboard transponder, radar control and ATS are carried out only on the basis of determining the position of ACFT. Control of maintaining the assigned altitude of ACFT is carried out according to the report of the flight crew.

#### **4.2 Radar control and ATS using secondary surveillance radar**

ATS is carried out on the basis of determining the position of ACFT, current altitude of ACFT, SSR code set by the flight crew (three codes 5265-5267 are allocated for the Gorno-Altai AD), the indications of GPWS.

For arriving ACFT, as a rule, the established SSR code is saved. In order to exclude the presence of aircraft with the same SSR codes in the area of responsibility, flight crew will be instructed to set another SSR code.

#### **4.3 Communication failure**

In the event of radio communication failure the pilot-in-command shall switch on the distress signal and, if there is a transponder AVBL, set the response code 7600, using all AVBL aids, take measures to reestablish communication with the ATS unit directly or by other ACFT. In such cases, if necessary, the emergency frequency 121.500 MHz may be used. Take measures to reestablish communication, using VHF frequency 4672 kHz, communication with other aircraft and ATS units.

Во всех случаях, при потере радиосвязи, экипаж обязан продолжать передачу установленных докладов о своем местонахождении, действиях, условиях полета, используя для приема команд все имеющиеся на воздушном судне радиосредства.

При потере радиосвязи непосредственно после взлета командир воздушного судна обязан произвести набор высоты не менее 7200 фт (1905 м), далее заход на посадку по схеме NDB ВПП 20, ILS Y или LOC Y ВПП 20.

При невозможности произвести посадку, командир воздушного судна имеет право:

- следовать на аэродром назначения в соответствии с выданными диспетчером КДП МВЛ условиями;
- следовать на запасной аэродром на заданном эшелоне или на эшелоне не ниже нижнего (безопасного) эшелона.

При потере радиосвязи на этапе набора высоты до заданного эшелона командир имеет право произвести посадку на аэродроме вылета, а при невозможности посадки на аэродроме - следовать на аэродром назначения или запасной аэродром. При принятии решения о посадке на аэродроме вылета произвести набор высоты не менее 7200 фт (1905 м), далее заход на посадку по одной из опубликованных схем захода на посадку.

При потере радиосвязи до входа в диспетчерскую зону Горно-Алтайск, экипаж выдерживает последний заданный органом ОВД эшелон на ОПРМ GO. По схеме зоны ожидания над ОПРМ GO выполняет снижение до FL080, далее выполняет заход на посадку по схеме NDB ВПП 20, ILS Y или LOC Y ВПП 20.

При потере радиосвязи в процессе выполнения процедуры подхода к аэродрому, экипаж ВС продолжает подход к аэродрому и заход на посадку в соответствии с ранее выданными условиями, с соблюдением максимальной осмотрительности.

При невозможности посадки на аэродроме Горно-Алтайск (по метеоусловиям или др. причинам) экипаж ВС следует на запасной аэродром на эшелоне не ниже нижнего (безопасного) эшелона или на эшелонах FL140, FL150 или FL240, FL250.

## 5. Процедуры полетов по ПВП

Экипаж воздушного судна, выполняющий полет по ПВП в воздушном пространстве класса G с пересечением диспетчерской зоны Горно-Алтайск, должен запросить разрешение на вход в диспетчерскую зону Горно-Алтайск не позднее, чем за 5 минут до входа.

При вылете с посадочной площадки, расположенной в диспетчерской зоне Горно-Алтайск, экипаж не позднее чем за 5 минут до вылета должен получить диспетчерское разрешение на вылет.

Воздушные суда, выполняющие полеты по ПВП в воздушном пространстве диспетчерской зоны Горно-Алтайск эшелонируются относительно воздушных судов, выполняющих полеты по ППП и получают информацию о движении в отношении других воздушных судов, выполняющих полеты по ПВП.

По согласованию с органом ОВД и в зависимости от воздушной обстановки взлёт и набор высоты выполняется в любом направлении в соответствии с планом полета.

Подход к аэродрому и посадка по ПВП воздушных судов категории А и вертолётов производится на ВПП 02/20 с любой точки входа в диспетчерскую зону.

In all cases of radio communication failure the flight crew must continue transmission of the established position reports, its actions, flight conditions using all available onboard radio communication aids for receiving of the instructions.

In case of radio communication failure immediately after take-off, a pilot-in-command shall carry out climbing to the ALT/HGT not less than 7200 ft (1905 m), then execute approach-to-land according to the established procedure NDB RWY 20, ILS Y or LOC Y RWY 20.

If unable to land, pilot-in-command has the right:

- to proceed to the destination aerodrome according to the instructions of TWR controller;
- to proceed to alternate aerodrome at assigned flight level or flight level not below the lower (safe) one.

In case of radio communication failure during climb to the assigned flight level, pilot-in-command has the right to carry out landing at the departure aerodrome, and, if unable to land at the aerodrome proceed to the destination aerodrome or alternate aerodrome. When a decision to land at the departure aerodrome has been made, flight crews shall climb to not less than 7200 ft (1905 m), then execute approach according to one of the published approach procedures.

In case of radio communication failure before entering Gorno-Altaiisk CTR, flight crew shall maintain the latest flight level assigned by ATS unit when proceeding to NDB/MKR GO, carry out descent to FL080 in the holding area over NDB/MKR GO, then carry out approach according to NDB RWY 20, ILS Y or LOC Y RWY 20 procedure.

In case of radio communication failure during arrival procedure, flight crew shall continue arrival and approach in accordance with the previously issued instructions, with maximum caution.

If unable to land at Gorno-Altaiisk aerodrome (due to meteorological conditions or other reasons) the flight crew shall proceed to the alternate aerodrome at flight level not below the lower (safe) flight level, or at flight levels FL140, FL150 or FL240, FL250.

## 5. Procedures for VFR flights

Flight crew performing a VFR flight in Class G airspace crossing Gorno-Altaiisk CTR must request clearance to enter the airspace of the Gorno-Altaiisk CTR no later than 5 minutes before entry.

When departing from the landing site located within Gorno-Altaiisk CTR, flight crew must obtain a controller's clearance for departure no later than 5 minutes before departure.

ACFT performing VFR flights in the airspace of the Gorno-Altaiisk CTR are separated from ACFT performing IFR flights, and obtain traffic information in relation to other ACFT performing VFR flights.

By arrangement with ATS unit and depending on air situation, take-off and climb shall be executed in any direction in accordance with the flight plan.

Arrival to AD and VFR landing of CAT A ACFT and helicopters shall be executed on RWY 02/20 from any CTR entry point.

Полет по ПВП в диспетчерской зоне Горно-Алтайск выполняется на высотах не ниже безопасных, рассчитанных экипажем ВС. В случае получения от диспетчера КДП МВЛ указания о занятии высоты ниже безопасной, экипаж обязан немедленно проинформировать об этом диспетчера.

В целях регулирования очередности заходов на посадку ВС, следующих по ПВП, и координации выполнения транзитных полётов в пределах диспетчерской зоны установлены зоны ожидания:

- № 1 - г.т. 520213N 0860025E (северо-восточнее н.п. Алферово), круг левый, радиус разворота не более 1 км, высота полёта 2500 фт/(470) м или выше.

- № 2 - г.т. 515520N 0855731E (северо-западнее н.п. Кызыл-Озек), круг левый, радиус разворота не более 1 км, высота полёта 2800 фт/(558) м или выше.

- № 3 – г.т. 515838N 0854146E (севернее н.п. Верх-Ая), круг левый, радиус разворота не более 1 км, высота полёта 2800 фт/(558) м или выше.

- № 4 – г.т. 520332N 0854821E (юго-западнее н.п. Платово), круг левый, радиус разворота не более 1 км, высота полёта 2100 фт/(345) м или выше.

#### УНБГ АД 2.23 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

##### Сезонная миграция птиц

Сезонная миграция птиц наблюдается весной в апреле-мае и осенью в сентябре. Направление весенних перелетов с юга на север, осенних с севера на юг. Сезонная миграция происходит в основном на высотах 500-1500 м над уровнем земли. Частота перелетов до 3 стай в день.

##### Суточная миграция птиц

Суточная миграция птиц происходит в периоды 5-9 и 17-20 часов по местному времени вдоль реки Катунь. Высота перелетов при суточной миграции от земли до 500 м. Частота перелетов до 20 особей/час.

При обнаружении птиц, находящихся на траектории полета ВС или поблизости от него, диспетчер КДП МВЛ информирует экипаж ВС, выполняющего взлет или заход на посадку, о местах скопления птиц.

VFR flights performed in Gorno-Altai CTR shall be carried out at heights not below the safe ones calculated by flight crew. In case of receiving instruction from the TWR controller to reach height below the safe one, flight crew must immediately inform TWR controller about it.

The following holding areas are established to regulate the approach sequence of ACFT proceeding under VFR and to coordinate transit flight operations within CTR:

- NR 1 – geo point 520213N 0860025E (north-east of Alferovo settlement), LEFT turns, the radius of turn is not more than 1 km, flight ALT/HGT 2500 ft/(470) m or above.

- NR 2 – geo point 515520N 0855731E (north-west of Kyzyl-Ozek settlement), LEFT turns, the radius of turn is not more than 1 km, flight ALT/HGT 2800 ft/(558) m or above.

- NR 3 – geo point 515838N 0854146E (north of Verkh-Aya settlement), LEFT turns, the radius of turn is not more than 1 km, flight ALT/HGT 2800 ft/(558) m or above.

- NR 4 – geo point 520332N 0854821E (south-west of Platovo settlement), LEFT turns, the radius of turn is not more than 1 km, flight ALT/HGT 2100 ft/(345) m or above.

#### UNBG AD 2.23 ADDITIONAL INFORMATION

##### Seasonal bird migration

Seasonal bird migration is observed in spring in April-May and in autumn in September. The direction of spring migrations is from south to north, autumn migrations is from north to south. Seasonal migration occurs mainly at heights of 500-1500 m above ground level. The intensity of migrations is up to 3 flocks per day.

##### Daily bird migration

Daily bird migration occurs in the periods of 5-9 and 17-20 hours local time along the Katun River. The height of migrations during daily migration is from the ground up to 500 m. The intensity of migrations is up to 20 individuals per hour.

When birds are detected on the flight path of the ACFT or near it, the TWR controller informs the flight crew performing take-off or approach about the places of bird concentrations.

## УНБГ АД 2.24 ОТНОСЯЩИЕСЯ К АЭРОДРОМУ КАРТЫ

## UNBG AD 2.24 CHARTS RELATED TO AN AERODROME

Aerodrome Chart – ICAO	AD 2.2 UNBG-31 ←
Aerodrome Obstacle Chart – ICAO, Type A. RWY 02	AD 2.2 UNBG-33
Aerodrome Obstacle Chart – ICAO, Type A. RWY 20	AD 2.2 UNBG-34
Aerodrome Ground Movement Chart – ICAO	AD 2.2 UNBG-39
Aircraft Parking/Docking Chart – ICAO	AD 2.2 UNBG-40
Area Chart – ICAO	AD 2.2 UNBG-55
ATC Surveillance Minimum Altitude Chart – ICAO	AD 2.2 UNBG-57
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 02	AD 2.2 UNBG-69
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 20	AD 2.2 UNBG-70
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 20	AD 2.2 UNBG-87
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Z, LOC Z RWY 20	AD 2.2 UNBG-97
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Y, LOC Y RWY 20	AD 2.2 UNBG-98
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB RWY 20	AD 2.2 UNBG-99
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 02	AD 2.2 UNBG-139
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 20	AD 2.2 UNBG-140
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 20	AD 2.2 UNBG-147
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 20	AD 2.2 UNBG-155
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP RWY 20	AD 2.2 UNBG-156
VFR Departure Chart RWY 02	AD 2.2 UNBG-203
VFR Departure Chart RWY 20	AD 2.2 UNBG-204
VFR Arrival Chart RWY 02	AD 2.2 UNBG-205
VFR Arrival Chart RWY 20	AD 2.2 UNBG-206