

УННТ
НОВОСИБИРСК/Толмачево
UNNT
NOVOSIBIRSK/Tolmachevo

УННТ АД 2.1 ИНДЕКС МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗВАНИЕ АЭРОДРОМА.
UNNT AD 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME.

УННТ АД 2.2 ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ДАННЫЕ ПО АЭРОДРОМУ.
UNNT AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA.

1.	Контрольная точка и координаты местоположения на АД ARP coordinates and site at AD	550200с 0823557в. В центре ВПП 16/34 550200N 0823557E. In the centre of RWY 16/34
2.	Направление и расстояние от города Direction and distance from city	20 км З г. Новосибирска, 9 км СЗ г. Обь 20 KM W of Novosibirsk, 9 KM NW of Ob
3.	Превышение/расчетная температура Elevation/Reference temperature	368 фт/ 112 м/ 21.0°C 368 FT/ 112 M/ 21.0°C
4.	Волна геоида в месте превышения аэродрома Geoid undulation at AD ELEV PSN	-35 м -35 M
5.	Магнитное склонение/годовые изменения MAG VAR/Annual change	9°В (2016)/ 0.5' В 9°E (2016)/ 0.5' E
6.	Оператор аэродрома: наименование, адрес, номер телефона, номер факса, адрес электронной почты, AFS, адрес официального сайта (при наличии) Aerodrome operator: name, address, telephone and telefax numbers, e-mail address, AFS address and, if available, website address	АО «Аэропорт Толмачево», Россия, 633104, Новосибирская обл., г. Обь, аэропорт Толмачёво. Joint stock company "Tolmachevo Airport", Tolmachevo Airport, Ob, Novosibirskaya Oblast, 633104, Russia. Тел./Tel: (383) 216-90-80 Факс/Fax: (383) 222-01-62 AFTN: УННТАППН / UNNTAPPN E-mail: sekretaru@ovbport.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

УННТ АД 2.3 ЧАСЫ РАБОТЫ.
UNNT 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.	Таможенная и миграционная службы Customs and immigration	к/с H24
3.	Медицинская и санитарная служба Health and sanitation	к/с H24
4.	Бюро САИ по проведению инструктажа AIS Briefing Office	к/с H24
5.	Бюро информации ОВД ATS Reporting Office (ARO)	к/с H24
6.	Метеорологическое бюро по проведению инструктажа MET Briefing Office	к/с H24
7.	Служба ОВД ATS	к/с H24
8.	Заправка топливом Fuelling	к/с H24
9.	Обслуживание Handling	к/с H24
10.	Обеспечение безопасности Security	к/с H24
11.	Противообледенительная обработка De-icing	к/с H24
12.	Примечания Remarks	1. Часы работы АД: к/с AD OPR HR: H24 2. Тм = UTC + 7 часов LT = UTC + 7 HR

УННТ АД 2.4 СЛУЖБЫ И СРЕДСТВА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ.
UNNT AD 2.4 HANDLING SERVICES AND FACILITIES.

1.	Погрузочно-разгрузочные средства Cargo-handling facilities	Современные средства обработки грузов весом до 15 тонн Modern facilities for handling of cargo up to 15 tons
2.	Типы топлива/масел Fuel/oil types	ТС-1 TS-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

УННТ АД 2.5 СРЕДСТВА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ.
UNNT AD 2.5 PASSENGER FACILITIES.

1.	Гостиницы Hotels	Гостиница аэропорта Airport hotel
2.	Рестораны Restaurants	Имеются AVBL
3.	Транспортное обслуживание Transportation	Автобус, такси Bus, taxi
4.	Медицинское обслуживание Medical facilities	Медпункт в аэровокзале Medical post in the airport Terminal
5.	Банк и почтовое отделение Bank and Post Office	Банкоматы в аэровокзале Cash dispensers in the airport Terminal
6.	Туристическое бюро Tourist Office	нет NIL
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УННТ АД 2.6 АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ И ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБА.
UNNT AD 2.6 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES.

1.	Категория аэродрома по противопожарному оснащению AD category for fire fighting	к/с, кат. 9 – ВПП 07/25, ВПП 16/34 H24, CAT 9 – RWY 07/25, RWY 16/34
2.	Аварийно-спасательное оборудование Rescue equipment	Пожарные автомобили – 7 шт.; подвижной пункт управления, автомобиль связи и освещения; санитарный автомобиль; медицинский фургон со средствами доставки, аварийная техническая аптечка. Fire fighting vehicles – 7 units; mobile control unit, communication and light truck, ambulance vehicle; medical van trailer with medicaments and delivery aids; emergency maintenance kit.
3.	Возможности по удалению ВС, потерявших способность двигаться Capability for removal of disabled aircraft	- Аварийные пневмотканевые подъемники АПТП-50 – 2 комплекта; - АПТП-30 – 2 комплекта (принадлежность а/к «Сибирь»), АПТП-40 – 2 комплекта (принадлежность а/к «Сибирь»); - Компрессор низкого давления Sullair 48; - Приспособление для буксировки аварийного воздушного судна ПБАВС; - Приспособление для подъема самолета за нос ППСН-60; - Приспособление для подъема самолета за крыло ППСК-80; - Прицеп ЧМЗ АП512А; - Прицеп ЧМЗ АП5212 трал; - Эвакуационный комплект оборудования для подъема самолета за крыло ЭКО-ППСК; - Эвакуационный комплект оборудования для подъема самолета за нос ЭКО ППСН. - АРТП-50 emergency lifting bags – 2 sets; - АРТП-30 – 2 sets (belonging to S7 Airlines); - АРТП-40 – 2 sets (belonging to S7 Airlines); - Sullair 48 low pressure compressor; - PBAVS device for towing disabled ACFT; - PPSN-60 device for lifting ACFT by the fuselage nose section; - PPSK-80 device for lifting ACFT by wing; - ChMZ AP512A trailer; - ChMZ AP5212 lowbed trailer; - ЕКО-ППСК recovery equipment for lifting ACFT by wing; - ЕКО PPSN recovery equipment for lifting ACFT by fuselage nose section.
4.	Примечания Remarks	нет NIL

УННТ АД 2.7 СЕЗОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ: УДАЛЕНИЕ ОСАДКОВ.
UNNT AD 2.7 SEASONAL AVAILABILITY: CLEARING.

1.	Виды оборудования для удаления осадков Types of clearing equipment	<ul style="list-style-type: none"> - Плужно-щеточные, фрезерно-роторный и шнекороторные снегоочистители; - Спецмашины и оборудование для обработки летного поля жидким и гранулированным антиобледенительными химреагентами; - Газоструйная спецтехника; - Вакуумно-уборочная машина; - Тракторный парк с навесным оборудованием для очистки МС, перрона и огней ССО. - snow ploughs and brushes, snow blower-cutter, rotary snow blowers; - special vehicles and equipment for airfield treatment with liquid and granulated de-icing chemical reagents; - special gas-jet equipment; - vacuum cleaner; - tractor fleet with attachable equipment for clearing stands, apron and lights of lighting system.
2.	Очередность удаления осадков Clearance priorities	<p>Первая очередь: очистка одной из ВПП и спланированной части ЛП (вдоль ВПП) на ширину 10 м от границ ВПП, очистка используемых для руления РД с откидыванием валов снега, очистка маршрута руления ВС на перроне, очистка огней ВПП, очистка зон КРМ, ГРМ, очистка подъездных путей к аэровокзальному комплексу.</p> <p>Вторая очередь: очистка второй ВПП и спланированной части ЛП на ширину 10 м от границ ВПП, очистка МС, очистка остальных РД и обочин РД на ширину 10 м, очистка подъездов к аварийно-спасательному оборудованию.</p> <p>Третья очередь: очистка спланированных частей ЛП с торцов ВПП на половину их длины, очистка спланированных частей ЛП (вдоль ВПП) на ширину 25 м от границ ВПП, очистка обочин перрона и МС с планировкой сопряжений очищенных участков с неочищенными, очистка дорог к объектам, связанным с обеспечением полетов.</p> <p>1. One of the runways and graded portion of runway strip (along the RWY) to a width of 10 M from runway edges, active taxiways, including removal of snow banks, taxi route on the apron, runway lighting, LOC and GP areas, access roads to the airport terminal.</p> <p>2. The other RWY and graded portion of RWY strip to a width of 10 M from runway edges, stands, remaining taxiways and taxiway shoulders to a width of 10 M, access roads to emergency and rescue equipment.</p> <p>3. Graded portions of runway strip at runway extremities for half of their length, graded portions of runway strip (along the RWY) to a width of 25 M from runway edges, shoulders of apron and stands with a layout of junctions of cleared segments with not cleared ones, roads to flight support services.</p>
3.	Примечания Remarks	нет NIL

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

1.	Обозначение, поверхность и прочность перронов Apron designation, surface and strength	<p>Асфальтобетон / Asphalt-Concrete МС / Stands:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1-4, 4А, 58, 61 – PCN 50/R/B/X/T (*PCN 50/R/A/X/T); - 34-38, 35А, 50, 51, 56, маршрут руления на перроне / taxi route on the apron – PCN 50/R/C/X/T (*PCN 58/R/B/X/T); - 40А, 43А, 40-48 – PCN 30/F/D/X/T, (*PCN 40/F/C/X/T); - 5-17, 5А, 6А, 7А, 14А, 17А, 18-29, 31-33, 31А – PCN 46/R/C/X/T (*PCN 51/R/B/X/T); - 49-54 – PCN 61/R/A/W/T - 59А – PCN 59/R/A/W/T, (*PCN 64/R/A/W/T); - 64-87, маршрут руления на перроне от РД N до траверза МС 34 / taxi route on the apron from TWY N to abeam stand 34 – PCN 60/R/A/W/T.
2.	Обозначение, ширина, поверхность и прочность РД Taxiway designation, width, surface and strength	<p>РД / TWY:</p> <p>А – 22.5 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete PCN 55R/C/X/T *PCN 62R/B/X/T;</p> <p>В – 22.5 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete PCN 60R/C/X/T *PCN 64R/B/X/T;</p> <p>С – 22.5 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete PCN 46R/C/X/T *PCN 51R/B/X/T;</p>

		РД / TWY: A – 22.5 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete PCN 55R/C/X/T *PCN 62R/B/X/T; B – 22.5 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete PCN 60R/C/X/T *PCN 64R/B/X/T; C – 22.5 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete PCN 46R/C/X/T *PCN 51R/B/X/T; D – 22.5 М, асфальтобетон / Asphalt-Concrete PCN 57R/C/X/T *PCN 65R/B/X/T; E – 22.5 М, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 73 R/B/W/T; M – 22.5 М, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 73 R/B/W/T; N – 22.5 М, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 60 R/A/W/T; G – 22.5 М, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 79 R/B/W/T; H – 22.5 М, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 69 R/B/W/T; L – 22.5 М, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 76 R/B/W/T.
3.	Местоположение и превышение мест проверки высот- меров Altimeter checkpoint location and elevation	На порогах ВПП On RWY THR
4.	Местоположение точек проверки VOR VOR checkpoints	МС 55 на РД А, МС 57 на РД D On stand 55 on TWY A, on stand 57 on TWY D
5.	Местоположение точек проверки ИНС INS checkpoints	МС 55 на РД А, МС 57 на РД D On stand 55 on TWY A, on stand 57 on TWY D
6.	Примечания Remarks	нет NIL

* – в зимнее время 01 ДЕК - 01 МАР / winter season 01 DEC - 01 MAR

**UNNT АД 2.9 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАЗЕМНЫМ ДВИЖЕНИЕМ И КОНТРОЛЯ ЗА НИМ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ
МАРКИРОВОЧНЫЕ ЗНАКИ.****UNNT 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, visual dock- ing/parking guidance system of aircraft stands	Указательные знаки в местах входа на ВПП, обозначения РД, МС МС 49-54 оборудованы системами парковки ВС и информиро- вания APIS Guidance sign boards at entrances to RWY, TWY, aircraft stands designators. Stands 49-54 are equipped with aircraft positioning and information system (APIS)
2.	Маркировочные знаки и огни ВПП и РД RWY and TWY marking and LGT	Маркировка порога ВПП, зоны приземления, осевой линии, отметки фиксированных дистанций, края ВПП, цифрового значения МПУ, мест ожидания при рулении; осевая линия РД на всех РД. Marking of RWY threshold, TDZ, centre line, fixed distances, RWY side stripe, landing magnetic track value, taxi-holding positions; taxiway centre line on all taxiways.
3.	Огни линии "стоп", огни защиты ВПП Stop bars, runway guard lights	нет NIL
4.	Другие средства защиты ВПП Other runway protection measures	нет NIL
5.	Примечания Remarks	нет NIL

УННТ АД 2.10 АЭРОДРОМНЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ.
UNNT 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

УННТ АД 2.11 ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
UNNT AD 2.11 METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED.

1.	Соответствующий метеорологический орган Associated MET Office	ЗАМЦ Новосибирск Novosibirsk Area Aeronautical Meteorological Centre
2.	Часы работы Метеорологический орган, предоставляющий информацию в другие часы Hours of service MET Office outside hours	к/с H24
3.	Орган, ответственный за составление TAF, сроки действия, частота составления Office responsible for TAF preparation Periods of validity Interval of issuance	ЗАМЦ Новосибирск, 24 часа Novosibirsk Area Aeronautical Meteorological Centre 24 HR
4.	Частота составления прогноза типа «тренд» Trend forecast, interval of issuance	TREND 3 часа TREND 3 HR
5.	Предоставляемые консультации/инструктаж Briefing/consultation provided	Брифинг, индивидуальная консультация Briefing, personal consultation
6.	Предоставляемая полетная документация и используемые языки Flight documentation and language(s) used	METAR, SPECI, TAF (AMD), GAMET (AMD), SIGMET, AIREP, SIGWX, прогноз ветра и температуры на высотах / forecasts of upper wind and upper-air temperature, VA, TC. Рус, англ / RUS, ENG
7.	Карты и другая информация, предоставляемая для инструктажа или консультации Charts and other information available for briefing or consultation	Карты S, U ₈₅ -U ₂₀ , P ₈₅ -P ₂₀ , прогноз ветра и температуры по высотам в виде карт, SWH, SWM, AIREP, предупреждения по аэродрому, предупреждения о сдвиге ветра, данные ДМРЛ, данные ИСЗ. S, U ₈₅ -U ₂₀ , P ₈₅ -P ₂₀ , forecasts of upper wind and upper-air temperature, SWH, SWM, AIREP, aerodrome warnings, wind shear warnings, Doppler meteorological radar information, satellite data.
8.	Дополнительное оборудование, используемое для предоставления информации Supplementary equipment available for providing information	Выносные индикаторные устройства (ВИУ), АП «ДМРЛ-С», АИС «Метеосервер» Remote display units, Doppler Weather Radar DMRL-S, Automated Information System "MeteoServer"
9.	Органы ОВД, обеспечиваемые информацией ATS units provided with information	ДПП, ДПК, КДП, ДГП APP, TWR, GND
10.	Дополнительная информация (ограничения обслуживания и т.д.) Additional information (limitation of service, etc.)	нет NIL

УННТ АД 2.12 ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВПП.
UNNT AD 2.12 RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS.

Обозначение ВПП Номер	ИПУ ВПП МПУ ВПП	Размеры ВПП (м)	Несущая способность покрытия (PCN) и поверхность ВПП и КПП	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 of pavement (PCN) and surface of RWY and SWY	THR coordinates, RWY end coordinates, THR geoid undulation	THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APCH RWY
1	2	3	4	5	6
07	081°00'02" 072°	3597x60	Asphalt-Concrete PCN 62/R/C/X/T *PCN 70/R/B/X/T	550035.68N 0823721.52E - -35.0 M	THR 364 FT / 111.1 M TDZ 365 FT / 111.1 M
25	261°02'46" 252°	3597x60	Asphalt-Concrete PCN 62/R/C/X/T *PCN 70/R/B/X/T	550053.83N 0824041.44E - -35.1 M	THR 363 FT / 110.5 M TDZ 363 FT / 110.6 M
16	169°59'58" 161°	3602x45	Cement-Concrete PCN 76/R/B/W/T	550257.10N 0823539.43E - -35.0 M	THR 362 FT / 110.2 M TDZ 366 FT / 111.4 M
34	350°00'27" 341°	3602x45	Cement-Concrete PCN 76/R/B/W/T	550102.38N 0823614.63E - -35.0 M	THR 368 FT / 112.1 M TDZ 368 FT / 112.1 M

* – в зимнее время 01 ДЕК–01 МАР / in winter 01 DEC–01 MAR

Уклон ВПП и концевой полосы торможения	Размеры концевой полосы торможения (м)	Размеры полос, свободных от препятствий (м)	Размеры летной полосы (м)	Размеры концевых зон безопасности ВПП	Зона, свободная от препятствий	Примечания
Slope of RWY-SWY	SWY dimensions (M)	CWY dimensions (M)	Strip dimensions (M)	Dimensions of RWY end safety areas	OFZ	Remarks
7	8	9	10	11	12	13
See AOC type A	нет/NIL	400x150	3897x300	нет/NIL	нет/NIL	Система координат ПЗ-90.11
See AOC type A	нет/NIL	400x150	3897x300	нет/NIL	нет/NIL	PZ-90.11 coordinate system
See AOC type A	нет/NIL	150x150	3902x300	нет/NIL	нет/NIL	
See AOC type A	нет/NIL	150x150	3902x300	нет/NIL	нет/NIL	

УННТ АД 2.13 ОБЪЯВЛЕННЫЕ ДИСТАНЦИИ.
UNNT AD 2.13 DECLARED DISTANCES.

Обозначение ВПП RWY designator	Располагаемая длина разбега (м) TORA (M)	Располагаемая взлетная дистан- ция (м) TODA (M)	Располагаемая дистанция пре- рванного взлета (м) ASDA (M)	Располагаемая посадочная ди- станция (м) LDA (M)	Примечания Remarks
1	2	3	4	5	6
07	3597	3997	3597	3597	нет/NIL
From TWY C	1810	2210	1810	-	нет/NIL
From TWY D	2500	2900	2500	-	нет/NIL
25	3597	3997	3597	3597	нет/NIL
From TWY B	2810	3210	2810	-	нет/NIL
From TWY C	1810	2210	1810	-	нет/NIL
16	3602	3752	3602	3602	нет/NIL
34	3602	3752	3602	3602	нет/NIL
From TWY H	2300	2450	2300	-	нет/NIL

УННТ АД 2.14 ОГНИ ПРИБЛИЖЕНИЯ И ОГНИ ВПП.
UNNT AD 2.14 APPROACH AND RUNWAY LIGHTING.

Обозначение ВПП	Тип, протя- женность и сила света огней приближе- ния	Огни порога ВПП, цвет фланговых горизонтов	VASIS (МЕНТ) PAPI	Протяжен- ность огней зоны при- земления	Протяжен- ность, интервалы установки, цвет и сила света огней осевой линии ВПП RWY centre line LGT length, spacing, colour, INTST	Протяжен- ность, интервалы установки, цвет и сила света поса- дочных огней ВПП RWY edge LGT LEN, spacing, colour, INTST	Цвет ограничи- тельных огней ВПП и фланго- вых гори- зонтов	Протяжен- ность и цвет огней концевой полосы торможения	Приме- чания
RWY designator	APCH LGT type LEN INTST	THR LGT colour WBAR	VASIS (МЕНТ) PAPI	TDZ LGT LEN			RWY end LGT colour WBAR	SWY LGT LEN (M) colour	Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
07	CAT I 900 M LIH	зеленые green	PAPI left/3°00'	нет NIL	нет NIL	3600 M, 60 M 3000 M white last 600 M yellow, HIRL	красные red	нет NIL	нет NIL
25	CAT I 900 M LIH	зеленые green	PAPI left/3°00'	нет NIL	нет NIL	3600 M, 60 M 3000 M white last 600 M yellow, HIRL	красные red	нет NIL	нет NIL
16	CAT II 900 M LIH	зеленые green	PAPI left/3°00'	900M	3600 M, 15 M 2700 M white next 600 M 2 red/2 white last 300 M red	3600 M, 60 M 3000 M white last 600 M yellow, HIRL	красные red	нет NIL	нет NIL
34	CAT I 900 M LIH	зеленые green	PAPI left/3°00'	нет NIL	3600 M, 15 M 2700 M white next 600 M 2 red/2 white last 300 M red	3600 M, 60 M 3000 M white last 600 M yellow, HIRL	красные red	нет NIL	нет NIL

УННТ АД 2.15 ПРОЧИЕ ОГНИ, РЕЗЕРВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.
UNNT 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.	Указатель направления посадки (LDI), местоположение и освещение Анемометр, местоположение и освещение LDI location and LGT Anemometer location and LGT	нет NIL
3.	Рулежные огни и огни осевой линии РД TWY edge and centre line lighting	Боковые: на всех РД. Осевых нет. Edge: all TWY. Centre line NIL.
4.	Резервный источник электропитания/время переключения Secondary power supply/switch-over time	Имеются/ ВПП 07/25 – 1 сек., ВПП 16/34 – 1 сек. AVBL/ RWY 07/25 – 1 SEC, RWY 16/34 – 1 SEC
5.	Примечания Remarks	нет NIL

УННТ АД 2.16 ЗОНА ПОСАДКИ ВЕРТОЛЕТОВ.
UNNT AD 2.16 HELICOPTER LANDING AREA.

1.	Координаты TLOF или порога FATO Волна геоида Coordinates of TLOF or THR of FATO Geoid undulation	ВПП 07/25, ВПП 16/34 – RWY 07/25, RWY 16/34 –
2.	Превышение TLOF и/или FATO м/ффт TLOF and/or /FATO elevation M/FT	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

УННТ АД 2.17 ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО ОВД.
UNNT AD 2.17 AIR TRAFFIC SERVICES AIRSPACE.

1.	Обозначение и боковые границы Designation and lateral limits	Новосибирск/Толмачево диспетчерская зона 1/ Novosibirsk/Tolmachevo CTR 1: 552552N 0825736E – 551900N 0825200E – 551500N 0825500E – 551400N 0825700E – 550900N 0830100E – 550600N 0830000E – 550400N 0825900E – 550700N 0831700E – 550720N 0832202E далее по дуге по часовой стрелке радиусом 50 км с центром / then clockwise by arc of a circle radius of 50 KM centred at (550200N 0823600E) до / to 544911N 0831710E – 544500N 0830000E – 544100N 0825800E – 543518N 0824142E далее по дуге по часовой стрелке радиусом 50 км с центром / then clockwise by arc of a circle radius of 50 KM centred at (550200N 0823600E) до / to 552552N 0825736E Новосибирск/Толмачево диспетчерская зона 2/ Novosibirsk/Tolmachevo CTR 2: 552552N 0825736E – 551900N 0825200E – 551500N 0825500E – 551400N 0825700E – 550900N 0830100E – 550600N 0830000E – 550400N 0825900E – 550700N 0831700E – 550720N 0832202E далее по дуге по часовой стрелке радиусом 50 км с центром / then clockwise by arc of a circle radius of 50 KM centred at (550200N 0823600E) до / to 552552N 0825736E Новосибирск/Толмачево узловой диспетчерский район / Novosibirsk/Tolmachevo TMA: См / See ENR 2.1
2.	Вертикальные границы Vertical limits	Новосибирск/Толмачево диспетчерская зона 1/ Novosibirsk/Tolmachevo CTR 1: от земли до FL040/GND – FL040 Новосибирск/Толмачево диспетчерская зона 2/ Novosibirsk/Tolmachevo CTR 2: выше FL040 до FL060/ above FL040 to FL060 Новосибирск/Толмачево узловой диспетчерский район / Novosibirsk/Tolmachevo TMA: См / See ENR 2.1

3.	Классификация воздушного пространства Airspace classification	Класс C Class C
4.	Позывной и язык органа ОВД ATS unit call sign and language(s)	Новосибирск-Подход рус, анг Новосибирск-Круг рус, анг Новосибирск-Вышка рус, анг Новосибирск-Руление рус, анг Новосибирск-Деливери рус, анг Novosibirsk-Approach RUS, ENG Novosibirsk-Radar RUS, ENG Novosibirsk-Tower RUS, ENG Novosibirsk-Ground RUS, ENG Novosibirsk-Delivery RUS, ENG
5.	Абсолютная/относительная высота перехода Transition altitude/height	6000 фт/ (1720) м 6000 FT/ (1720) M
6.	Период использования Hours of applicability	к/с H24
7.	Примечания Remarks	Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system

УННТ АД 2.18 СРЕДСТВА СВЯЗИ ОВД.
UNNT AD 2.18 ATS COMMUNICATION FACILITIES.

Обозначение службы	Позывной	Частота	Часы работы	Примечания
Service designation	Call sign	Frequency	Hours of operation	Remarks
1	2	3	4	5
Для всех служб For all ATS units		121.500 129.000 124.000	к/с H24	Emergency FREQ Reserve FREQ Reserve FREQ
ДПП APP	Новосибирск-Подход Novosibirsk-Approach	127.500 127.100R	к/с H24	нет NIL
ДПК TWR	Новосибирск-Круг Novosibirsk-Radar	122.000 133.800	к/с H24 0000-1700	Выше 550 м/1800 фт AMSL до FL070 Above 550 M/1800 FT AMSL - FL070 От земли до 550 м/1800 фт AMSL для полетов по ПВП вне границы КДП* GND - 550 M/1800 FT AMSL for VFR flights outside "Novosibirsk-TWR" area*
КДП TWR	Новосибирск-Вышка Novosibirsk-Tower	118.500 126.700	к/с H24 H24	Для ВПП 07/25 For RWY 07/25 Для ВПП 16/34 For RWY 16/34
ДПР TWR	Новосибирск-Руление Novosibirsk-Ground	121.700	к/с H24	нет NIL
Вышка TWR	Новосибирск-Деливери Novosibirsk-Delivery	135.400	к/с H24	Диспетчерское разрешение ATC clearance
АТИС ATIS	Новосибирск-АТИС Novosibirsk-ATIS	127.400 131.300	к/с H24 H24	RUS ENG
	Толмачево-Перрон Tolmachevo-Apron	118.800	к/с H24	Связь с инженерно-техническим составом рус, анг Communication with ground maintenance personnel RUS, ENG

* 551222N 0822752E - 551319N 0823721E - 550339N 0824019E - 550442N 0825156E - 545915N 0825324E - 545813N 0824158E - 545138N 0824358E - 545041N 0823433E - 545721N 0823230E - 545606N 0821855E - 550133N 0821723E - 550248N 0823050E - 551222N 0822752E

УННТ АД 2.19 РАДИОНАВИГАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА ПОСАДКИ.
UNNT AD 2.19 RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS.

Тип средства, 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 (9°В/—)/ (9°Е/—)	НСК NSK	113.3	к/с H24	550049.5N 0823821.2E	120 M		Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
КРМ 07 ILS кат. I (9°В/—) LOC 07 ILS CAT I (9°Е/—)	ИРО IRO	110.1	к/с H24	550058.9N 0824137.6E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ГРМ 07 GP 07		334.4	к/с H24	550042.9N 0823737.5E			3°00', RDH 50 FT / 15.1 M Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 07 LOM 07	РО RO	860	к/с H24	550015.1N 0823336.5E			252°MAG/4.1 KM RWY 07 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 07 LMM 07	Р R	597	к/с H24	550030.8N 0823623.2E			252°MAG/1.0 KM RWY 07 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
КРМ 25 ILS кат. I (9°В/—) LOC 25 ILS CAT I (9°Е/—)	ИКТ IKT	108.5	к/с H24	550030.6N 0823625.9E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ГРМ 25 GP 25		329.9	к/с H24	550057.9N 0824022.2E			3°00', RDH 58 FT / 17.6 M Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДМЕ 25 DME 25	ИКТ IKT	CH 22X	к/с H24	550057.9N 0824022.2E			320 M from RWY 25 to ARP 168 M to the right of RWY CL Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 25 LOM 25	КТ KT	310	к/с H24	550115.3N 0824428.3E			072°MAG/4.1 KM RWY 25 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 25 LMM 25	К K	620	к/с H24	550058.6N 0824139.4E			072°MAG/1.0 KM RWY 25 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
КРМ 16 ILS кат. II (9°В/—) LOC 16 ILS CAT II (9°Е/—)	ИСЖ ISV	109.7	к/с H24	550047.7N 0823619.2E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ГРМ 16 GP 16		333.2	к/с H24	550248.2N 0823550.2E			3°00', RDH 53 FT / 16.2 M Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДМЕ 16 DME 16	ИСЖ ISV	CH 34X	к/с H24	550248.2N 0823550.1E			300 M from RWY 16 to ARP 135 M to the right of RWY CL Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 16 LOM 16	СЖ SV	520	к/с H24	550457.8N 0823501.2E			341°MAG/3.8 KM RWY 16 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 16 LMM 16	С S	722	к/с H24	550326.6N 0823531.5E			341°MAG/0.9 KM RWY 16 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

1	2	3	4	5	6	7	8
КРМ 34 ILS кат. I (9°В/-) LOC 34 ILS CAT I (9°Е/-)	ИГХ IGH	111.1	к/с H24	550317.5N 0823533.2E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ГРМ 34 GP 34		331.7	к/с H24	550112.8N 0823619.5E			3°00', RDH 52 FT / 15.8 М Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДМЕ 34 DME 34	ИГХ IGH	CH 48X	к/с H24	550112.8N 0823619.4E			300 М from RWY 34 to ARP 135 М to the right of RWY CL Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 34 LOM 34	ГХ GH	875	к/с H24	545855.0N 0823654.9E			161°MAG/4.0 KM RWY 34 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 34 LMM 34	Г G	700	к/с H24	550033.2N 0823622.5E			161°MAG/0.9 KM RWY 34 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 07 GLS кат. I GBAS (H) 07 GLS CAT I	G07A	CH 20665	к/с H24				3°00', TCH 50 FT / 15.2 М Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 25 GLS кат. I GBAS (H) 25 GLS CAT I	G25A	CH 21487	к/с H24				3°00', TCH 58 FT / 17.6 М Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 16 GLS кат. I GBAS (H) 16 GLS CAT I	G16A	CH 21076	к/с H24	550101.6N 0823905.3E			3°00', TCH 54 FT / 16.5 М Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 34 GLS кат. I GBAS (H) 34 GLS CAT I	G34A	CH 21898	к/с H24				3°00', TCH 53 FT/16.2 М Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС/GBAS (H) SID/STAR RNAV (GNSS) RNAV GNSS	УННТ UNNT	114.350 CH 22309	к/с H24				Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

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

Диспетчерское разрешение на вылет и разрешение на использование воздушного пространства предоставляются экипажу ВС диспетчером «Новосибирск-Деливери».

Движение ВС по аэродрому осуществляется рулением или буксировкой тягачом. Руление и буксировка осуществляется по осевым линиям на перроне, РД и МРД.

Для сохранения единства обслуживания и во избежание смены ответственности за обслуживание в переходной зоне между перроном и площадью маневрирования, зоной ответственности диспетчера ДПР (позывной «Новосибирск-Руление») является площадь маневрирования (за исключением рабочих ВПП 07/25 и ВПП 16/34), включающей РД и маршруты руления на перроне.

Руление (буксировка) производится по указанию диспетчера ДПР. При буксировке и запуске ведется радиосвязь с инженерно-техническим составом (позывной «Толмачево-Перрон»). Скорость руления выбирается командиром ВС в зависимости от состояния перрона, РД, наличия препятствий, массы ВС, ветрового режима и условий видимости. Ответственность за соблюдение правил руления несет КВС.

Во всех случаях скорость руления не должна превышать скорости, установленной РЛЭ ВС.

Пересечение критических зон РМС автотранспортом и другими подвижными средствами производится с разрешения диспетчера КДП (позывной «Новосибирск-Вышка»). При выполнении ВС захода на посадку в автоматическом режиме, от четвертого разворота и до посадки пересечение этих зон указанными средствами ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Разрешен разворот ВС на 180 градусов у торца ВПП 25 для взлета и после посадки с использованием уширения примыкающей РД А.

2. Руление на места стоянки и с них**Прибытие**

Заруливание на место стоянки производится по сигналам встречающего наземного персонала или согласно сигналам системы парковки и информирования APIS (МС 49-54). Указанные лица, при соблюдении правил руления экипажем, несут ответственность за безопасное выруливание (заруливание) воздушного судна. Лидирование ВС при рулении на аэродроме предусмотрено по требованию экипажа. Руление ВС за машиной сопровождения разрешается не по линиям рулежной разметки.

Отправление

Выруливание со стоянки осуществляется по сигналам наземного персонала, который несет ответственность за безопасное выруливание (заруливание) ВС при соблюдении схем руления экипажем ВС.

Ответственность за соблюдение схем и правил руления несет командир ВС.

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

ВС общего назначения сопровождаются спецмашинами на МС, выделенные для них.

4. Зона стоянки для вертолетов

Для кратковременной стоянки вертолетов используются грунтовые МС в районе РД D. Заруливание на стоянку по указанию диспетчера ОВД.

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

Departure clearance and permission to use the airspace are provided to the flight crew by «Novosibirsk-Delivery» controller.

Movement of ACFT on the aerodrome shall be carried out by taxiing or under tow. Taxi and tow operations shall be carried out along apron taxi guide lines, TWY and MAIN TWY centre lines.

TWR controller's (call sign "Novosibirsk-Ground") area of responsibility covers the manoeuvring area (except for active RWYs 07/25 and 16/34) that includes TWYs and taxi routes on the apron - this allows to maintain consistency and avoid shifting of responsibility for the service provided in the transition area between the apron and the manoeuvring area.

Taxi (tow) operations shall be carried out by the instruction of TWR controller ("Novosibirsk-Ground"). Communication with the technical and engineering personnel during tow and start-up operations shall be maintained on "Tolmachevo-Apron" FREQ. Taxi speed shall be determined by the pilot-in-command depending on apron and TWY surface condition, presence of obstacles, ACFT mass, wind and visibility conditions. Pilot-in-command is responsible for following taxi rules.

In all cases, taxi speed must not exceed the speed prescribed in the Aeroplane Flight Manual.

Motor vehicles and other mobile facilities shall cross ILS critical areas by TWR controller's clearance (call sign "Novosibirsk-Tower"). It is PROHIBITED for the above-mentioned facilities to cross ILS critical areas, when an ACFT executing automatic approach is on the segment from the final turn till landing.

It is permitted to execute 180-degree turn for take-off and after landing at RWY 25 THR on fillet of adjoining TWY A.

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

Aircraft shall taxi into the stands by the signals of ground personnel providing ACFT arrival or by signals of aircraft positioning and information system (APIS) – stands 49-54. Ground personnel is responsible for safety of ACFT taxi in/taxi out operations provided that the flight crew follows taxi rules. "Follow-me" vehicle is provided to assist ACFT during taxiing upon request of the flight crew. ACFT, escorted by the «Follow-me» vehicle, are allowed to taxi not in alignment with the taxi marking.

Departure

Taxiing out of the stand shall be carried out by the signals of ground personnel responsible for safety of ACFT taxi in/taxi out operations, under condition that flight crew follows taxi patterns.

Pilot-in-command is responsible for following taxi patterns and rules.

3. Parking area for small aircraft (General aviation)

General aviation aircraft are escorted by "Follow-me" vehicles to designated stands.

4. Parking area for helicopters

Grass stands in the vicinity of TWY D are used for short-term parking of helicopters. Taxiing into stand shall be executed by ATS controller's instruction.

5. Перрон. Руление в зимних условиях

В случае, когда разметка не видна (гололед, снегопад), движение ВС по перрону только при лидировании машины сопровождения

Применение противообледенительной жидкости разрешается:

- при использовании рекомендуемого минимального количества противообледенительной жидкости для обработки отдельных элементов конструкции ВС на МС 5-12, 15-29, 31-33, 58-61 (кроме ВС Ан-124, Ан-225, В747 и его модификаций, В777, А-380) по согласованию со сменным начальником аэропорта;

- при использовании большого количества противообледенительной жидкости: на МС 55 (носовой частью к ВПП 25 в светлое время суток), МС 56, МС 12, МС 13, МС 14, МС 14А, на МС ожидания и запуска (в светлое время суток), на маршруте руления ВС напротив МС 5 (обозначено квадратом желтого цвета 1x1 м);

- при обработке ВС индекса 3 (с размахом крыла до 32 м) независимо от количества противообледенительной жидкости на МС 31-33, 42-48;

- при обработке ВС типа В737, А-321 и меньших габаритов с запущенными двигателями: на МС 55 (носовой частью к ВПП 25 в светлое время суток), МС 56, на МС ожидания и запуска (в светлое время суток), на маршруте руления ВС напротив МС 5 (обозначено квадратом желтого цвета 1x1 м);

- при обработке противообледенительной жидкостью ВС с запущенными турбореактивными/турбовентиляторными двигателями всех типов: на МС 84-87 (площадка для противообледенительной обработки ВС № 1). При обработке противообледенительной жидкостью ВС на МС 87 руление других ВС через МС 86 и МС 84 не допускается.

На остальных МС применение противообледенительной жидкости ЗАПРЕЩЕНО.

6. Ограничение при рулении

При рулении ВС по РД Е (между ВПП 07/25 и ВПП 16/34) возможна остановка на МС ожидания и запуска (на траверзе порога ВПП 34).

Заруливание ВС на МС и выруливание с МС осуществляется согласно нанесенным на покрытие разметке только по сигналам наземного персонала.

Руление ВС с размахом крыла более 42 м по РД Е допускается только при отсутствии ВС на МС ожидания и запуска на участке уширения РД Е.

Остановка ВС с размахом крыла свыше 42 м на МС ожидания и запуска ЗАПРЕЩЕНА.

Руление ВС с размахом крыла до 42 м (включительно) по РД Е разрешается при наличии на МС ожидания и запуска ВС с размахом крыла, не превышающем 42 м.

На МС ожидания и запуска нанесена маркировка: ось руления ВС, указатели направления движения, МС ожидания и запуска, «РД Е» (соответственно), места остановки ВС (знаки «Т», знаки «STOP»).

Сквозное руление ВС с размахом крыла более 48 м по маршруту руления на перроне ЗАПРЕЩЕНО на участке перрона от траверза РД В до траверза РД С.

Руление ВС с размахом крыла от 48 м до 65 м на участке маршрута руления на перроне, проходящем от РД С до РД D между МС 41 и МС 31-33, допускается только при отсутствии ВС на МС 33.

Руление ВС с размахом крыла от 65 м до 73.5 м на участке маршрута руления на перроне, проходящем от РД С до РД D между МС 41 и МС 31-33, допускается только при отсутствии ВС на МС 33, МС 41.

5. Apron – taxiing during winter conditions

If marking is not visible (due to glazed frost, snow on the ground) ACFT shall taxi on the apron only under assistance of the "Follow-me" vehicle.

De-icing fluid is applied:

- on stands 5-12, 15-29, 31-33, 58-61, applying the minimum recommended amount of de-icing fluid for treatment of certain body components of the ACFT (except An-124, An-225, B747 and its modifications, B777, A-380 ACFT) by arrangement with the shift manager of the airport;

- on stand 55 (if ACFT is parked facing RWY 25 in daylight hours), stand 56, stand 12, stand 13, stand 14, stand 14A, at holding and start-up position (in daylight hours), on the taxi route opposite stand 5 (marked by a yellow square 1x1 m), applying a significant amount of de-icing fluid;

- on stands 31-33, 42-48 for treatment of index 3 ACFT (wingspan up to 32 m) irrespective of the amount of de-icing fluid used;

- on stand 55 (when ACFT is parked facing RWY 25 in daylight hours), stand 56, at holding and start-up position (in daylight hours), on the taxi route opposite stand 5 (marked by a yellow square 1x1 m) for treatment of B737, A-321 and smaller ACFT with running engines;

- on stands 84-87 (de-icing area NR 1) for treatment of ACFT of all types with running turbojet/turbofan engines. When de-icing treatment of ACFT is executed on stand 87, taxiing of other ACFT through stand 86 and stand 84 is prohibited.

Application of de-icing fluid on other stands is PROHIBITED.

6. Taxiing – limitations

ACFT taxiing via TWY E (between RWY 07/25 and RWY 16/34) may stop at holding and start-up position (abeam RWY 34 THR).

Taxiing into/out of stands shall be carried out according to the markings only by the signals of ground personnel.

Taxiing of ACFT with wingspan of more than 42 m via TWY E is permitted only, when holding and start-up position on TWY E holding bay is vacant.

Stop of ACFT with wingspan of more than 42 m at holding and start-up position is PROHIBITED.

Taxiing of ACFT with wingspan of up to 42 m (inclusive) via TWY E is permitted, when holding and start-up position is occupied by ACFT with wingspan not exceeding 42 m.

Holding and start-up position is provided with the following marking: taxi guide line, direction signs, holding and start-up position, TWY E (accordingly), ACFT stop positions ("T" - shaped signs, "STOP" signs).

Through taxiing of ACFT with a wingspan of more than 48 m along the apron taxi route is PROHIBITED on apron segment from abeam TWY B to abeam TWY C.

Taxiing of ACFT with a wingspan of 48 m to 65 m on the apron taxi route segment from TWY C to TWY D between stand 41 and stands 31-33 is allowed only, when stand 33 is vacant.

Taxiing of ACFT with a wingspan of 65 m to 73.5 m via apron taxi route segment from TWY C to TWY D between stand 41 and stands 31-33 is allowed only, when stands 33 and 41 are vacant.

Руление ВС с размахом крыла от 65 м до 73.5 м на участке маршрута руления на перроне, проходящем от РД С до РД D между МС 41 и МС 34, 35, 35А, допускается только при отсутствии ВС на МС 41, на участке МС 58, 59А, 60 – без ограничений.

В случае необходимости, при производстве полетов с ВПП 16/34, ВПП 07/25 может использоваться для руления ВС.

Руление ВС с РД L, H направо на ВПП 16/34 ЗАПРЕЩЕНО. Место выполнения разворота ВС на ВПП 16/34 определяет командир воздушного судна, при необходимости использовать уширение у торца ВПП 16.

Разрешается буксировка ВС с запущенными двигателями на режиме не выше малого газа, если это предусмотрено РЛЭ ВС. Запуск двигателей может выполняться до начала буксировки или в процессе буксировки. Возможность запуска двигателей в процессе буксировки КВС согласует с руководителем буксировки до начала буксировки.

Запуск двигателей производится по разрешению руководителя буксировки. Ответственность за безопасность буксировки с запущенными двигателями несут руководитель буксировки и КВС.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ буксировка ВС с запущенными двигателями по скользкому перрону.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ буксировка ВС с запущенными винтовыми двигателями.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ постановка на МС и освобождение МС воздушными судами на тяге собственных двигателей задним ходом хвостом вперед.

Руление ВС А-380 по РД А, D осуществляется на тяге внутренних двигателей.

При наличии самолетов на площадках для хранения ВС (за МС 18-26) выруливание ВС на тяге собственных двигателей с этих МС ЗАПРЕЩЕНО.

Движение вертолетов по перрону разрешено:

- на тяге несущего винта по всем маршрутам руления на перроне при ширине по диаметру несущего винта 22 м и менее (Ми-8);

- на тяге несущего винта от РД С до РД D, по РД N и траверза МС 79 до траверза МС 34 при ширине по диаметру несущего винта от 22 м до 36 м (Ми-26);

- буксировкой тягачом от РД А до РД С при ширине по диаметру несущего винта от 22 м до 36 м (Ми-26).

Разрешено руление по воздуху вертолетам на ползковых шасси с диаметром несущего винта 22 м и менее:

- по РД D и далее по осевой линии маршрута руления не далее МС 31, а также до МС 80-83;

- по РД С и далее по осевой линии маршрута руления на восток не далее МС 31;

- по РД В и далее по осевой линии на МС 54, 1, 4, 11-17 согласно РЛЭ ВС.

В связи с наличием ограничений при рулении по перрону при планировании полетов ВС с размахом крыла более 48 м информацию о фактическом размахе крыла ВС указывать в поле 18 предоставленного плана полетов.

7. Использование приёмотвеччика режима «S» для контроля наземного движения

Аэродром Новосибирск/Толмачёво оснащён многопозиционной системой наблюдения, использующей режим «S». Экипаж ВС, оборудованного приёмотвеччиком режима «S», должен обеспечить его работоспособность при движении по земле:

Taxiing of ACFT with a wingspan of 65 m to 73.5 m via apron taxi route segment from TWY C to TWY D between stand 41 and stands 34, 35, 35A is allowed only, when stand 41 is vacant, on the segment near stands 58, 59A, 60 – without restrictions.

When flight operations are executed on RWY 16/34, RWY 07/25 can be used for taxiing of ACFT, if deemed necessary.

Taxiing of ACFT from TWY L, H to the right onto RWY 16/34 is PROHIBITED. Pilot-in-command determines RWY 16/34 segment to execute turn, turn pad at RWY 16 THR can be used if deemed necessary.

Towing of aircraft with started engines at power not above idle power is permitted, if this procedure is specified in the Aeroplane Flight Manual. Engines start-up can be carried out before towing or in the process of towing. Pilot-in-command shall coordinate the possibility of engines start-up in the process of towing with the specialist in charge of towing before start of the towing procedure.

Engines start-up shall be carried out by the permission of the specialist in charge of towing. The responsibility for safety of towing an ACFT with started engines is placed on the specialist in charge of towing and pilot-in-command.

Towing of aircraft with started engines on the slippery apron is PROHIBITED.

Towing of aircraft with started turboprop engines is PROHIBITED.

It is PROHIBITED for ACFT to power back into/out of stands.

Taxiing of A-380 ACFT via TWY A, D shall be carried out under inboard engines power.

When ACFT are present on ACFT storage area (behind stands 18-26), taxiing of ACFT out of the stands under own engines power is PROHIBITED.

Movement of HEL on the apron shall be executed as follows:

- under main rotor power along all taxi routes on apron for HEL with the main rotor diameter of 22 m and less (Mi-8);

- under main rotor power from TWY C to TWY D, along TWY N and abeam stand 79 to abeam stand 34 for HEL with the main rotor diameter of 22 m - 36 m (Mi-26);

- by towing using tow truck from TWY A to TWY C for HEL with the main rotor diameter of 22 m - 36 m (Mi-26).

Air taxiing of skid-equipped HEL with the main rotor diameter of 22 m and less shall be executed as follows:

- via TWY D and then along centre line of taxi route up to stand 31, and also up to stands 80-83;

- via TWY C and then along centre line of taxi route to the east up to stand 31;

- via TWY B and then along centre line into stands 54, 1, 4, 11-17 in accordance with the Helicopter Flight Manual.

Due to taxiing – limitations on apron, when flight operations of ACFT with wingspan of above 48 m are planned, information about the actual wingspan shall be indicated in field 18 of the submitted flight plan.

7. Use of Mode S transponder for ground movement control

Novosibirsk/Tolmachevo AD is equipped with MLAT system using Mode S. Flight crews of aircraft equipped with Mode S transponder must provide its serviceability during ACFT movement on the ground:

- при вылете установить назначенный органом ОВД код ответчика и активировать режим «S» приёмом-ответчика при запросе на вырубивание или для буксировки;

- после посадки поддерживает приёмом-ответчик в режиме «S» активированным до заруливания на МС или до установки тягачом на МС.

Если ВС оборудовано приёмом-ответчиком режима «S» с функцией идентификации ВС, экипаж ВС должен установить опознавательный индекс ВС, указанный в поле 7 плана полёта (ICAO FPL), когда готов к вырубиванию.

8. Учебные и тренировочные полеты

Учебно-тренировочные полеты производятся по заявке государственной авиации и обеспечиваются соответствующим видом обслуживания в установленном порядке.

Для выполнения тренировочных полетов ВС гражданской авиации используются обе ВПП:

- перед началом тренировочных полетов экипажем ВС должны быть оговорены условия и порядок их проведения с руководителем полетов.

При интенсивном воздушном движении в районе аэродрома руководителю полётов предоставляется право прекращать тренировочные полеты.

UNNT AD 2.21 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРИЕМЫ СНИЖЕНИЯ ШУМА

1. Общие положения

Эксплуатационные приемы снижения шума на взлете

Эксплуатационные приемы снижения шума на этапе взлета и набора высоты выполняются экипажами всех ВС. Выполнение приемов снижения шума не производится за счет снижения уровня безопасности полетов. Выполнение эксплуатационных приемов не производится в случае отказа на этапе взлета одного из двигателей ВС.

При взлете с ВПП 07 строго выдерживать установленные схемы выхода, в целях исключения полетов над городом.

Эксплуатационные приемы снижения шума на этапе захода на посадку

ВПП 07 и ВПП 16/34 являются предпочтительными.

При соответствующем ветровом режиме и условиях воздушного движения использование ВПП:

- для взлета ВПП 25 или ВПП 16/34;
- для посадки ВПП 07 или ВПП 16/34;
- одновременное использование ВПП 07 для взлета и ВПП 16 для посадки.

Экипажи ВС обязаны выдерживать предписанные маршруты подхода к аэродрому.

2. Ограничения

Взлет и посадка воздушного судна при попутном ветре производится в случае, если попутная составляющая скорости ветра не превышает ограничений, установленных РЛЭ для данного типа ВС с учетом состояния ВПП.

Изменение конфигурации и скорости полета ВС, связанное с приемами снижения шума, осуществляются согласно требований РЛЭ данного типа ВС.

Никакие приемы снижения шума не должны предусматривать превышение приборной скорости снижения.

- before departure flight crew shall select the assigned code (squawk) and activate mode S, when requesting clearance for taxiing or towing;

- after landing the flight crew shall keep Mode S activated until ACFT is parked on stand (by taxiing or by towing).

Flight crew of mode S-equipped ACFT having an ACFT identification feature must set ACFT identification specified in Item 7 of ICAO Flight Plan in the transponder, when ready for taxiing.

8. Training and practice flights

Training and practice flights shall be conducted upon request of state aviation and provided with relevant service in accordance with the established procedures.

Requirements for execution of training and practice flights by civil aviation ACFT:

- prior to commencement of practice flights flight crew together with the Flight Control Officer must go through all requirements and procedural issues.

Flight Control Officer has the right to suspend practice flights in case of intense air traffic in the terminal area.

UNNT AD 2.21 NOISE ABATEMENT PROCEDURES

1. General provisions

Noise abatement procedures during take-off

Noise abatement procedures during take-off and climb shall be employed by flight crews of all aircraft. Noise abatement procedures shall not be employed at the expense of compromising flight safety. Noise abatement procedures shall not be employed in case of failure of one of the aircraft engines during take-off.

Flight crews of ACFT executing take-off from RWY 07 must strictly maintain the established departure procedures to avoid overflying the city.

Noise abatement procedures during approach

RWY 07 and RWY 16/34 are noise-preferential.

RWYs shall be used as follows, provided wind conditions and air traffic situation are suitable:

- RWY 25 or RWY 16/34 shall be used for take-off;
- RWY 07 or RWY 16/34 shall be used for landing;
- RWY 07 shall be used for take-off and RWY 16 shall be used for landing simultaneously.

Flight crew must maintain the assigned STAR routes.

2. Restrictions

ACFT downwind take-off and landing are permitted, if tailwind component does not exceed the limit established in the Aeroplane Flight Manual specific for the given type of ACFT, taking into consideration RWY condition.

Change of ACFT configuration and flight speed within noise abatement procedures shall be carried out in accordance with the requirements of the Aeroplane Flight Manual specific for the given type of ACFT.

Noise abatement procedures should not involve employment of speed greater than the Indicated airspeed of descent.

**УННТ АД 2.22.ПРАВИЛА ПОЛЕТОВ
И ДВИЖЕНИЯ НА ЗЕМЛЕ****1. Общие положения****Процедуры полётов по ППП**

Выходы на маршруты ОВД, снижение и заход на посадку производятся согласно опубликованным маршрутам вылета, прибытия и/или по указанию органа ОВД.

Взлет и посадка при попутном ветре с учетом коэффициента сцепления разрешаются, когда это направление является оптимальным по приему (выпуску) ВС. При этом попутная составляющая скорости ветра должна соответствовать нормам, установленным РЛЭ соответствующего типа ВС.

Назначение ВПП для взлета или посадки производится органом ОВД и включается в сообщение АТИС. Командир ВС обязан запросить другое направление для взлета или посадки, если выполнение взлета или посадки с текущим ветром не обеспечивает безопасности полета.

ВПП 07/25 и ВПП 16/34 могут использоваться одновременно в режиме ВПП 07 - для взлета, ВПП 16 - для посадки, о чем экипаж информируется, посредством сводки АТИС или органом ОВД.

Давление QFE предоставляется органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) по запросу экипажа.

Взлет, набор высоты

До занятия ВПП экипаж сообщает диспетчеру КДП (позывной «Новосибирск-Вышка») о необходимом времени для подготовки к взлету на ВПП, если взлет не может быть произведен без задержки на ВПП. При выполнении взлета без остановки на исполнительном старте, взлет должен быть произведен не позже, чем через 1 мин. после получения разрешения.

Если после выдачи разрешения на взлет прошло более 1 минуты, то экипаж ВС обязан запросить повторное разрешение на взлет. Эти же требования распространяются на КВС вертолета независимо от способа выполнения взлета.

Экипаж ВС, после взлета, при выходе на связь обязан доложить о выполнении взлета, назначенном SID (заданном курсе) и занимаемом эшелоне полета (высоте).

Если органом ОВД первоначальная высота набора не задана, то экипажу ВС, выполняющему взлет, разрешается занять высоту 4000 фт по давлению QNH аэродрома (1110 м по давлению QFE аэродрома).

Процедуры получения диспетчерского разрешения на вылет

При вылете с аэродрома Новосибирск (Толмачево) запрос диспетчерского разрешения на вылет экипажем ВС осуществляется у диспетчера «Новосибирск-Деливери».

Диспетчерское разрешение на вылет запрашивается в период времени 5-15 минут до заданного времени начала движения.

Запрос должен содержать: позывной ВС, аэродром назначения, номер МС, индекс действующей информации АТИС, а также желаемое место начала взлета (наименование РД), если экипаж готов к выполнению взлета не от начала ВПП.

Диспетчерское разрешение на вылет выдается диспетчером «Новосибирск - Деливери» на основании полученного разрешения на использование воздушного пространства (PLN) и включает: номер ВПП для взлета, SID или маршрут выхода из района аэродрома, первоначальную высоту набора (может не выдаваться, если она не отличается от высоты, указанной в п. «Взлет,

UNNT AD 2.22 FLIGHT PROCEDURES**1. General****Procedures for IFR flights**

ACFT shall join ATS routes, execute descent and approach in accordance with published SID, STAR procedures and/or ATS unit instruction.

Downwind take-off and landing, taking into consideration friction coefficient, are permitted, when this direction is preferable for arrival (departure) of ACFT. In such cases, tailwind component must correspond to the norms established in the Aeroplane Flight Manual specific for the relevant type of ACFT.

RWY for take-off or landing is assigned by the ATS unit and this information is included in ATIS broadcast. Pilot-in-command must request another direction for take-off or landing, if take-off or landing with actual wind can affect safety of flight operation.

RWY 07/25 and RWY 16/34 may be used simultaneously in the following mode: RWY 07 - for take-off, RWY 16 - for landing. This information is transmitted to the flight crew through ATIS broadcast or by the ATS unit.

QFE pressure is provided by the ATS (Flight Control) unit upon request of the flight crew.

Take-off, climb

If unable to take off without a delay on the RWY, flight crew shall advise TWR controller ("Novosibirsk-Tower") about the time required to prepare for take-off prior to occupying the RWY. Take-off without stop at the line-up position must be carried out not later than in 1 minute after clearance is obtained.

If more than 1 minute has passed after issuance of take-off clearance, flight crew must request a new clearance for take-off. The same requirements are applied to HEL take-off operations, regardless of HEL take-off method.

When establishing radio contact after take-off, flight crew must report take-off execution, assigned SID (heading) and present flight level (altitude).

It is permitted for the flight crew of the ACFT executing take-off to climb to ALT 4000 ft based upon AD QNH pressure (1110 m based upon AD QFE pressure), unless initial altitude of climb was assigned by the ATS unit.

Procedure for obtaining departure clearance

The flight crew shall request departure clearance from "Novosibirsk-Delivery" controller for departure from Novosibirsk/Tolmachevo AD.

Departure clearance shall be requested within 5-15 minutes before target off-block time.

The request must include: the aircraft call sign, destination aerodrome, stand number, the latest ATIS code letter as well as the preferred position for start of take-off (TWY designation) if the flight crew is ready for take-off not from the runway beginning.

Departure clearance is issued by "Novosibirsk-Delivery" controller in accordance with the obtained permission for airspace use (PLN) and include: the runway number for take-off, SID or departure route from the terminal area, the initial altitude of climb (may not be issued if it does not differ from altitude indicated in para "Take-off, climb"), transponder code and frequency to contact with

набор высоты»), код ответчика и частоту для связи с органом ОВД на которую необходимо перейти после взлета. Дополнительно экипажу выдается оперативная информация, связанная с безопасным выполнением полета.

После подтверждения правильности получения диспетчерского разрешения экипаж переходит на связь с диспетчером «Новосибирск-Руление».

Прибытие

Экипаж ВС выдерживает опубликованный профиль снижения, если иное не указано органом ОВД.

ВС, которому требуется немедленная посадка, обеспечивается внеочередной заход на посадку.

2. Визуальный заход на посадку

Органу ОВД ЗАПРЕЩАЕТСЯ принуждать экипаж ВС к выполнению визуального захода на посадку.

До начала выполнения визуального захода экипаж ВС обязан доложить об установлении визуального контакта с ВПП или ее ориентирами и получить разрешение органа ОВД на выполнение визуального захода на посадку.

После получения от органа ОВД разрешения на выполнение визуального захода на посадку экипаж ВС выдерживает траекторию и профиль снижения по своему усмотрению. При потере визуального контакта с ВПП или ее ориентирами экипаж ВС выполняет процедуру ухода на второй круг по ППП и немедленно информирует об этом орган ОВД.

При иницировании визуальных заходов органом ОВД метеорологические условия должны быть не хуже, чем: видимость ≥ 5000 м, Ннго ≥ 1000 м.

3. Потеря радиосвязи

При потере радиосвязи командир воздушного судна обязан включить сигнал «Бедствие» и при наличии ответчика установить код ответа 7600 и принять меры к восстановлению потерянной радиосвязи, используя в том числе ВЧ-канал 4672 кГц, аварийную частоту 121.500 МГц, резервную частоту 129.000 МГц, радиосвязь с другими ВС и пунктами ОВД.

При потере радиосвязи экипаж воздушного судна во всех случаях обязан:

- продолжать передачу установленных докладов о своем местонахождении, действиях, условиях полета, используя для приема команд все имеющиеся на воздушном судне радиосредства;

- при приеме информации от диспетчера выполнять его указания, подтверждая нажатием кнопки ответчика «ЗНАК»;

- контролировать и соответствующим образом реагировать на сигналы системы SELCAL при её наличии.

При потере радиосвязи при входе в диспетчерскую зону в условиях полёта по ППП, когда нет возможности перейти на визуальный полёт, экипаж ВС продолжает выдерживать последний заданный диспетчером эшелон на VORDME NSK, далее выполняет полет в зоне ожидания над VORDME NSK. В расчетное время прибытия или как можно ближе к этому времени экипаж приступает к снижению и выполняет заход на посадку по установленной схеме:

- при использовании ВПП 07 для посадки – ILS Y RWY 07;

- при использовании ВПП 25 для посадки – ILS Y RWY 25;

- при использовании ВПП 16 для посадки – ILS Y RWY 16;

- при использовании ВПП 34 для посадки – ILS Y RWY 34.

ATS unit, to which the flight crew shall changeover after take-off. Additionally, the latest information connected to safe operation of flight will be advised to the flight crew.

After the obtained clearance is acknowledged, the flight crew shall changeover to communication with “Novosibirsk-Ground” controller.

Arrival

Flight crew shall maintain the published descent profile, unless otherwise instructed by the ATS unit.

Priority approach is provided to ACFT that requires immediate landing.

2. Visual approach

It is PROHIBITED for the ATS unit to pressure the flight crew to execute visual approach.

Prior to executing visual approach, flight crew must report establishing visual contact with RWY or its references and obtain clearance for visual approach from the ATS unit.

After obtaining visual approach clearance from the ATS unit, flight crew shall maintain descent path and profile at own discretion. If visual contact with RWY or its references is lost, flight crew shall execute missed approach under IFR and immediately inform ATS unit.

ATS unit initiates visual approach operations, provided visibility is 5000 m or above, the height of the cloud base is 1000 m or above.

3. Communication failure

In the event of radio communication failure pilot-in-command must switch on distress signal (“MAYDAY”), set transponder (if AVBL) to code 7600 and take measures to re-establish communication using, among other resources, HF channel 4672 kHz, emergency FREQ 121.500 MHz, reserve FREQ 129.000 MHz, radio communication with other ACFT and ATS units.

In the event of radio communication failure flight crew must in all cases:

- continue transmitting reports on ACFT position, actions, flight conditions, employing all radio equipment AVBL on board the ACFT to receive instructions;

- follow controller’s instructions, if received, confirming execution by pressing the IDENT button;

- monitor and respond appropriately to signals of the selective calling system (SELCAL), if AVBL.

In the event of radio communication failure over the course of an IFR flight, when ACFT enters CTR and if unable to change to a visual flight, ACFT shall proceed at the flight level last assigned by the controller to VORDME NSK, then hold over VORDME NSK. At ETA or as close to ETA as possible flight crew shall start descending to execute approach in accordance with the established procedure:

- if intended to land on RWY 07 - ILS Y RWY 07;

- if intended to land on RWY 25 - ILS Y RWY 25;

- if intended to land on RWY 16 - ILS Y RWY 16;

- if intended to land on RWY 34 - ILS Y RWY 34.

Посадка должна быть произведена не позднее, чем через 30 минут после расчетного времени прибытия.

При невозможности посадки на аэродроме Новосибирск/Толмачево по метеоусловиям или другим причинам экипаж ВС следует на запасной аэродром по наиболее приемлемому маршруту используя эшелоны FL140, FL150 или FL240, FL250.

Во всех случаях экипаж ВС может:

- использовать мобильную связь с Руководителем полетов: + 7 (964) 095-42-47 или + 7 (383) 359-90-25;

- прослушивать на частоте ДППМ рабочего направления ВПП аэродрома информацию и указания диспетчера ОВД.

4. Процедуры в условиях ограниченной видимости

Процедуры выполнения полетов в условиях ограниченной видимости (LVP) вводятся в действие по решению РП АДЦ при видимости на ВПП (RVR) менее 550 м хотя бы в одной из трех точек измерения видимости, и/или высота нижней границы облачности (вертикальная видимость) ниже 60 м на используемой (используемых) ВПП.

Процедуры вводятся в действие фразой: «Применяются процедуры ограниченной видимости», включаемой в информацию АТИС или передаваемой по каналам связи органом ОВД экипажам ВС.

Заход на посадку по CAT II выполняется только на ВПП 16.

Экипажам ВС гарантируется, что сигналы курсового и глиссадного радиомаяков полностью защищены от помех при нахождении ВС на конечном участке захода на посадку с момента объявления о введении процедур ограниченной видимости до момента их отмены.

Экипажу каждого прибывающего ВС диспетчером ДПК дополнительно до выхода на конечный участок схемы захода на посадку передается следующая информация:

- текущие значения дальности видимости и высоты нижней границы (вертикальной видимости) на ВПП посадки;

- данные об отказах радиотехнических средств необходимых для обеспечения захода на посадку по CAT II ИКАО, в том числе из состава средств светосигнального оборудования ВПП.

После посадки в условиях ограниченной видимости на ВПП 16 экипаж ВС обязан доложить диспетчеру КДП о производстве посадки, освобождении ВПП.

Меры по защите критических зон ILS:

- между заходящими друг за другом ВС обеспечивается интервал не менее 15 км;

- обеспечивается интервал, когда вылетающее ВС пролетает над КРМ до того, как прилетающее ВС достигнет точки начала конечного этапа захода на посадку;

- доклад об освобождении ВПП производится в момент выруливания на РД М;

- обеспечивается освобождение критических зон ILS с момента пролета точки начала конечного этапа захода на посадку по приборам и до полного окончания пробега при посадке.

После посадки ВС осуществляет руление за машиной сопровождения до стоянки.

Вылет ВС в условиях ограниченной видимости производится с ВПП 07/25 и ВПП 16/34.

Выруливание ВС осуществляется с разрешения диспетчера ДПР только за машиной сопровождения. Сопровождение ВС осуществляется в пределах границ перрона при вылете с ВПП 07/25 и до сопряжения с РД G, H, L при вылете с ВПП 16/34.

Landing must be carried out not later than in 30 minutes after ETA.

If unable to land at Novosibirsk/Tolmachevo AD due to weather conditions or other reasons, flight crew shall proceed to an alternate aerodrome along the preferred flight route at FL140, FL150 or FL240, FL250.

In all cases flight crew can:

- use mobile communication to contact the Flight Control Officer: + 7 (964) 095-42-47 or +7 (383) 359-90-25;

- maintain a listening watch on LOM FREQ of the active RWY for information and ATS unit controller's instructions.

4. Low visibility procedures

Low visibility procedures are implemented by the decision of the Flight Control Officer of the Aerodrome Control Centre, when RVR is below 550 m at least at one of the three observation sites and/or the height of the cloud base (vertical visibility) is below 60 m on the active runway (runways).

Low visibility procedures are implemented using the phrase: "Low visibility procedures in progress" that is included in ATIS broadcast or transmitted to flight crews by the ATS unit via communication channels.

Only RWY 16 is AVBL for CAT II precision approach operations.

Flight crews are guaranteed that LOC and GP signals are fully protected from interference, when ACFT is on the final approach segment from the moment LVP implementation is announced till their cancellation.

Flight crew of each arriving ACFT is additionally provided with the following information by TWR controller ("Novosibirsk-Radar") prior to joining the final approach segment:

- current RVR values and the height of the lowest cloud base (vertical visibility) on the RWY of landing;

- information about failure of any components of radio and RWY LGT equipment used to support ICAO CAT II precision approach operations.

After landing on RWY 16 in low visibility conditions flight crew of arriving ACFT must report execution of landing and RWY vacation to TWR controller ("Novosibirsk-Tower").

The following measures are taken to protect ILS critical areas:

- separation of not less than 15 km is provided between succeeding ACFT executing approach;

- departing ACFT must pass LOC before approaching ACFT reaches FAP;

- flight crew shall report RWY vacation after ACFT turns onto TWY M;

- ILS critical areas must be clear from the moment arriving ACFT passes FAP till landing run is completed.

After landing arriving ACFT shall taxi to stands under assistance of the "Follow-me" vehicle.

Departure of ACFT in low visibility conditions shall be carried out from RWY 07/25 and RWY 16/34.

ACFT shall taxi out of stands only after obtaining TWR controller's ("Novosibirsk-Ground") clearance under assistance of the "Follow-me" vehicle. Assistance of the "Follow-me" vehicle is provided to departing ACFT within apron boundaries in the event of take-off from RWY 07/25, and up to the junction of RWY with TWY G, H, L in the event of take-off from RWY 16/34.

При необходимости диспетчер КДП может потребовать от экипажа ВС доложить отрыв ВС от ВПП фразой «Взлет разрешаю, доложите отрыв».

5. Процедуры полетов по ПВП

1. Полеты по ПВП в районе аэродрома выполняются в визуальных метеословиях с максимальной осмотрительностью всего экипажа ВС, в соответствии с действующими правилами полетов в воздушном пространстве РФ, при наличии разрешения органа ОВД. Командир ВС обязан соблюдать правила визуальных полетов и своевременно докладывать органу ОВД о необходимости перехода к выполнению полета по ППП.

В случае, если вылет осуществляется с площадки, расположенной в пределах границ диспетчерской зоны района аэродрома Новосибирск (Толмачево), то:

1. Перед вылетом экипажу ВС необходимо получить диспетчерское разрешение на вылет на частоте 122.000 МГц /133.800 МГц «Новосибирск-Круг».

2. Информацию о задержке вылета, изменении ранее представленного плана полета или его аннулировании, наличии разрешения на ИВП передавать/запрашивать у диспетчера группы обеспечения планирования воздушного движения по тел. (383)-359-90-27; (383)-319-09-54.

Диспетчерское разрешение на вход в район аэродрома Новосибирск (Толмачево) экипажу ВС следует запрашивать не менее чем за 5 минут до расчетного времени входа.

1.1 Выполнение полетов по ПВП в границах CTR осуществляется по маршрутам (части маршрута) и/или их сочетанию, проходящим через основные процедурные точки:

- UPKAS (551440N 0825535E) - ОПРС GV (Колывань) (551917N 0824212E) - ОПРС KD (Новотырышкино) (551651N 0822420E) - DIBIT (551117N 0815114E);

- ABGUK (552829N 0824454E) - ОПРС GV (Колывань) (551917N 0824212E) - KIDDA (550647N 0825224E) - UBOBO (550502N 0824644E);

- RENTO (550841N 0830055E) - KIDDA (550647N 0825224E) - DOPOG (550530N 0825502E);

- RENTO (550841N 0830055E) - SODRE (550531N 0830735E) - PADNE (545731N 0831448E) - EKMUL (545900N 0832235E);

- SODRE (550531N 0830735E) - ОПРС EB (Матвеевский) (545541N 0830505E) - TAKKE (544956N 0830425E);

- EKMUL (545900N 0832235E) - PADNE (545731N 0831448E) - ОПРС EB (Матвеевский) (545541N 0830505E) - NUMNI (545330N 0824847E) - LIRTE (544751N 0824604E) - TUTSE (543513N 0823953E);

- ОПРС EB (Матвеевский) (545541N 0830505E) - RUKUK (545131N 0825240E) - LIRTE (544751N 0824604E) - IBKES (543644N 0821919E);

- OBERO (544801N 0831130E) - TAKKE (544956N 0830425E) - RUKUK (545131N 0825240E);

- LAMLE (544504N 0825955E) - RUKUK (545131N 0825240E) - NUMNI (545330N 0824847E);

- BAKSO (552827N 0822544E) - ОПРС GV (Колывань) (551917N 0824212E) - UBOBO (550502N 0824644E);

- BAKSO (552827N 0822544E) - ОПРС KD (Новотырышкино) (551651N 0822420E) - GAMDA (550439N 0822628E);

- ОПРС KD (Новотырышкино) (551651N 0822420E) - NIKIM (550223N 0820507E) - EDIKO (544921N 0815405E);

- DIBIT (551117N 0815114E) - GAMDA (550439N 0822628E);

If necessary, "Novosibirsk-Tower" controller can request flight crew to report lift-off using the phrase "Cleared for take-off, report airborne".

5. Procedures for VFR flights

1. VFR flights in the terminal area shall be carried out under visual meteorological conditions with flight crew exercising extreme caution in accordance with flight rules in force within the airspace of the Russian Federation, provided ATS unit clearance is available. Pilot-in-command must observe visual flight rules and timely report the necessity to change to IFR flight to the ATS unit.

Where departure is performed from the site located within Novosibirsk/Tolmachevo CTR, then:

1. Before departure, the flight crew shall obtain departure clearance on frequency 122.000 MHz/133.800 MHz "Novosibirsk-Radar".

2. The flight crew shall transmit/request the information about departure delay, change or cancellation of a flight plan submitted earlier, availability of permission for airspace use to/from the controller of Planning Support Group via phone (383)-359-90-27, (383)-319-09-54.

The flight crew shall request clearance for entry into Novosibirsk/Tolmachevo terminal area at least 5 minutes before the estimated time of entry.

1.1 VFR flights within CTR limits shall be carried out along the routes (route segment) and/or their combination passing the main procedure points:

- UPKAS (551440N 0825535E) - NDB GV (Kolyvan) (551917N 0824212E) - NDB KD (Novotyryshkino) (551651N 0822420E) - DIBIT (551117N 0815114E);

- ABGUK (552829N 0824454E) - NDB GV (Kolyvan) (551917N 0824212E) - KIDDA (550647N 0825224E) - UBOBO (550502N 0824644E);

- RENTO (550841N 0830055E) - KIDDA (550647N 0825224E) - DOPOG (550530N 0825502E);

- RENTO (550841N 0830055E) - SODRE (550531N 0830735E) - PADNE (545731N 0831448E) - EKMUL (545900N 0832235E);

- SODRE (550531N 0830735E) - NDB EB (Matveyevskiy) (545541N 0830505E) - TAKKE (544956N 0830425E);

- EKMUL (545900N 0832235E) - PADNE (545731N 0831448E) - NDB EB (Matveyevskiy) (545541N 0830505E) - NUMNI (545330N 0824847E) - LIRTE (544751N 0824604E) - TUTSE (543513N 0823953E);

- NDB EB (Matveyevskiy) (545541N 0830505E) - RUKUK (545131N 0825240E) - LIRTE (544751N 0824604E) - IBKES (543644N 0821919E);

- OBERO (544801N 0831130E) - TAKKE (544956N 0830425E) - RUKUK (545131N 0825240E);

- LAMLE (544504N 0825955E) - RUKUK (545131N 0825240E) - NUMNI (545330N 0824847E);

- BAKSO (552827N 0822544E) - NDB GV (Kolyvan) (551917N 0824212E) - UBOBO (550502N 0824644E);

- BAKSO (552827N 0822544E) - NDB KD (Novotyryshkino) (551651N 0822420E) - GAMDA (550439N 0822628E);

- NDB KD (Novotyryshkino) (551651N 0822420E) - NIKIM (550223N 0820507E) - EDIKO (544921N 0815405E);

- DIBIT (551117N 0815114E) - GAMDA (550439N 0822628E);

- NIKIM (550223N 0820507E) - GAMDA (550439N 0822628E);

- IBKES (543644N 0821919E) - LIRTE (544751N 0824604E) - MADIG (545158N 0822552E);

- EDIKO (544921N 0815405E) - GAMDA (550439N 0822628E) (по согласованию с органом ОВД);

- UBOBO (550502N 0824644E) - GAMDA (550439N 0822628E) (по согласованию с органом ОВД);

- EDIKO (544921N 0815405E) - MADIG (545158N 0822552E) - NUMNI (545330N 0824847E) (по согласованию с органом ОВД);

- IBKES (543644N 0821919E) - MADIG (545158N 0822552E) - GAMDA (550439N 0822628E) (по согласованию с органом ОВД);

- IBKES (543644N 0821919E) - NUMNI (545330N 0824847E) (по согласованию с органом ОВД);

- UBOBO (550502N 0824644E) - NUMNI (545330N 0824847E) (по согласованию с органом ОВД);

- UBOBO (550502N 0824644E) - ОПРС КД (Ново-тырышкино) (551651N 0822420E) (по согласованию с органом ОВД);

- DOPOG (550530N 0825502E) - NURPU (550206N 0825136E) (по согласованию с органом ОВД);

- UBOBO (550502N 0824644E) - NURPU (550206N 0825136E) - ОПРС ЕВ (Матвеевский) (545541N 0830505E) (по согласованию с органом ОВД).

Движение ВС по всем маршрутам двухстороннее.

1.2 После взлета с ВПП 07/25 и ВПП 16/34 полет ВС категории А и вертолетов осуществляется по установленным схемам вылета по ПВП. По согласованию с органом ОВД, после взлета разрешается выход прямо на точку начала маршрута, указанную в плане полета.

1.3 Заход на посадку ВС категории А и вертолетов осуществляется через точки UBOBO, NUMNI, GAMDA, MADIG с использованием, при необходимости, зон ожидания, установленных в этих точках.

1.4 Выполнение полетов по ПВП в диспетчерской зоне (CTR) вне маршрутов, указанных в п. 1.1, осуществляется при выполнении полетов с целью:

- оказания помощи при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
- поиска и спасания пассажиров и экипажей воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, поиска и эвакуации с места посадки космонавтов и спускаемых космических объектов или их аппаратов;
- предотвращения и пресечения нарушений порядка использования воздушного пространства;
- выполнения авиационных работ по оказанию срочной медицинской помощи;
- когда характер, условия производства авиационных работ, либо воздушная обстановка не позволяют выполнить авиационные работы (дистанционное зондирование Земли, летные проверки наземных средств радиотехнического и светотехнического обеспечения полетов).

1.5 Участки маршрутов, обозначенные как маршруты по согласованию с органом ОВД, для планирования полетов по ПВП не применяются. Выполнение полетов по таким участкам маршрута разрешается органом ОВД при получении соответствующего запроса от экипажа ВС, исходя из воздушной обстановки.

1.6 Вход/выход при полетах по ПВП в/из CTR осуществляется через точки ABGUK, BAKSO, DIBIT, EDIKO, IBKES, TUTSE, LAMLE, OBERO, PADNE, SODRE, RENTO, UPKAS. Высота полета рассчитывается экипажем ВС, исходя из требований воздушного законодательства в зависимости от летно-технических характеристик ВС,

- NIKIM (550223N 0820507E) - GAMDA (550439N 0822628E);

- IBKES (543644N 0821919E) - LIRTE (544751N 0824604E) - MADIG (545158N 0822552E);

- EDIKO (544921N 0815405E) - GAMDA (550439N 0822628E) (by arrangement with ATS unit);

- UBOBO (550502N 0824644E) - GAMDA (550439N 0822628E) (by arrangement with ATS unit);

- EDIKO (544921N 0815405E) - MADIG (545158N 0822552E) - NUMNI (545330N 0824847E) (by arrangement with ATS unit);

- IBKES (543644N 0821919E) - MADIG (545158N 0822552E) - GAMDA (550439N 0822628E) (by arrangement with ATS unit);

- IBKES (543644N 0821919E) - NUMNI (545330N 0824847E) (by arrangement with ATS unit);

- UBOBO (550502N 0824644E) - NUMNI (545330N 0824847E) (by arrangement with ATS unit);

- UBOBO (550502N 0824644E) - NDB КД (Novotyryshkino) (551651N 0822420E) (by arrangement with ATS unit);

- DOPOG (550530N 0825502E) - NURPU (550206N 0825136E) (by arrangement with ATS unit);

- UBOBO (550502N 0824644E) - NURPU (550206N 0825136E) - NDB EB (Matveyevskiy) (545541N 0830505E) (by arrangement with ATS unit).

Two-way traffic is AVBL on all routes.

1.2 After take-off from RWY 07/25 and RWY 16/34, CAT A ACFT and helicopters shall proceed along the established VFR departure routes. It is permitted after take-off to proceed directly to the initial WPT of the route indicated in the flight plan by arrangement with the ATS unit.

1.3 CAT A ACFT and helicopters shall carry out approach via points UBOBO, NUMNI, GAMDA, MADIG using, if necessary, holding areas established at these WPT.

1.4 VFR flights within CTR outside the routes indicated in para 1.1 are permitted for flights carried out for the following purposes:

- rendering assistance during natural and man-made emergency situations;
- search and rescue of passengers and flight crews suffering or having suffered distress, search and evacuation of astronauts and space shuttles or modules from landing sites;
- prevention and suppression of violations of use of the airspace procedures;
- aerial works on handling a medical emergency;
- when type, conditions of aerial works or air situation do not allow to carry out aerial works (Earth remote sensing, flight checks of ground facilities of radio communication and lighting equipment for flight support).

1.5 Route segments designated as routes "after coordination with ATS unit" shall not be used for planning VFR flights. Flight operations along such route segments are permitted by ATS unit after obtaining flight crew's request depending on air situation.

1.6 Entry into/exit from CTR during VFR flights shall be carried out via WPTs ABGUK, BAKSO, DIBIT, EDIKO, IBKES, TUTSE, LAMLE, OBERO, PADNE, SODRE, RENTO, UPKAS. Flight crew shall calculate flight altitude on the basis of the requirements of the aviation legislation depending on aircraft performance, present flight conditions,

фактических условий полета, аэронавигационной обстановки, с учетом безопасной высоты полета над населенными пунктами и возможности, в случае неисправности ВС, выполнения посадки за пределами границ населенного пункта.

1.7 При прилете используются установленные схемы прибытия ПВП. Для регулирования очередности захода на посадку по ПВП и координации выполнения транзитных полетов в пределах диспетчерской зоны установлены четыре зоны ожидания над:

- GAMDA (3.2 км севернее н. п. Буньково, круг левый, радиус разворота не более 1.5 км) высота полета 1000 фт/(190) м или выше;

- UBOBO (западная окраина н. п. Кудряши, круг правый, радиус разворота не более 1.5 км) высота полета 1400 фт/(300) м или выше;

- NUMNI (восточная окраина н. п. Верх-Тула, круг правый, радиус разворота не более 1.5 км) высота полета 1400 фт/(300) м или выше;

- MADIG (западнее н. п. Речника, круг правый радиус разворота не более 1.5 км) высота полета 1000 фт/(190) м или выше.

1.8 Экипажу ВС при полетах по ПВП необходимо иметь двухстороннюю радиосвязь и диспетчерское разрешение соответствующего органа ОВД.

Экипажи ВС при полете по ПВП выдерживают:

- установленные маршруты с помощью визуальной ориентировки и с использованием имеющихся навигационных средств;

- безопасные интервалы между ВС;

- безопасные высоты, в том числе над населенными пунктами (полет ВС над населенными пунктами должен выполняться на высоте, позволяющей в случае неисправности ВС произвести посадку за пределами населенных пунктов или на специально предусмотренных для этих целей взлетно-посадочных площадках в пределах населенных пунктов).

2. Орган ОВД в зависимости от воздушной и аэронавигационной обстановки, может назначать экипажам ВС, выполняющим полет по ПВП, высоту полета отличную от указанной в разрешении на использование воздушного пространства. В том случае, если высота полета, назначенная органом ОВД менее безопасной - рассчитанной экипажем ВС с учетом требований, предъявляемых к полетам над населенными пунктами, то командир ВС незамедлительно информирует об этом орган ОВД.

3. Заход на посадку по ПВП воздушными судами применяется, если позволяет аэронавигационная обстановка при соответствующих метеорологических условиях. Экипажу ВС со скоростью полета по кругу 300-550 км/ч разрешается выполнение захода по ПВП при высоте нижней границы облаков не менее 750 м и видимости не менее 5 км, а ВС категории А и вертолетов при условиях, соответствующих установленным минимумам захода ПВП. Переход с полета по ППП на ПВП производится на высоте не менее БВП для полета по ППП, и экипаж сообщил органу ОВД о наличии условий для полета по ПВП, а также отмене полета по ППП установленным порядком.

Примечания:

1. Для ВС, следующих из воздушного пространства класса «G» в класс «C», необходимо получить диспетчерское разрешение у диспетчера ДПК позывной «Новосибирск-Круг» частота 133.800 МГц или «Новосибирск-Круг» частота 122.000 МГц не позднее 5 минут до входа в район аэродрома.

aeronautical situation, taking into account safe altitude of overflying the residential areas and possibility to land outside the residential area in case of aircraft malfunction.

1.7 Arriving ACFT shall proceed along the established VFR arrival routes. The following four holding areas are established to regulate VFR approach sequence and coordinate transit flights within CTR:

- GAMDA (3.2 km north of Bunkovo settlement, left turns, the radius of turn not more than 1.5 km), flight altitude 1000 ft/(190) m or above;

- UBOBO (west of Kudryashi settlement, right turns, the radius of turn not more than 1.5 km), flight altitude 1400 ft/(300) m or above;

- NUMNI (east of Verkh-Tula settlement, right turns, the radius of turn not more than 1.5 km), flight altitude 1400 ft/(300) m or above;

- MADIG (west of Rechnik settlement, right turns, the radius of turn not more than 1.5 km), flight altitude 1000 ft/(190) m or above.

1.8 VFR flight operations require flight crew to maintain two-way radio communication and obtain ATC clearance of the relevant ATS unit.

During VFR flight, flight crews shall maintain:

- the established routes using visual orientation and available navigation facilities;

- safe intervals between aircraft;

- safe altitudes including those over residential areas (aircraft flight over residential areas must be carried out at altitude, which allows to land outside residential areas in case of aircraft malfunction or on landing sites specially designated for such purposes within residential areas).

2. Depending on air and aeronautical situation, ATS unit may assign flight altitude other than the one indicated in the permission to use the airspace, to flight crews operating a VFR flight. If flight altitude assigned by ATS unit is lower than the safe altitude calculated by the flight crew taking into account requirements set forth for flights over the residential areas, pilot-in-command shall immediately inform ATS unit.

3. VFR approach is conducted by flight crews, if aeronautical situation allows, under appropriate weather conditions. Flight crew of aircraft flying at traffic circuit speed 300-550 km/h is permitted to carry out VFR approach when the height of cloud base is 750 m or above and visibility is 5 km or above and CAT A ACFT and helicopters - under conditions conforming to the established VFR approach minima. A change from IFR flight to VFR flight is permitted at altitude not lower than the safe flight altitude for IFR flight and the flight crew has informed ATS unit that conditions for VFR flight are available and IFR flight is cancelled according to the established procedure.

Notes:

1. Flight crews proceeding from class G airspace to class C airspace shall obtain clearance from TWR controller, call sign "Novosibirsk- Radar" FREQ 133.800 MHz or "Novosibirsk-Radar" FREQ 122.000 MHz not later than 5 minutes before entry into the terminal area.

2. Перед вылетом с ПП, расположенных в границах диспетчерской зоны, получить диспетчерское разрешение на вылет на частоте 133.800 МГц позывной «Новосибирск-Круг» (122.000 МГц позывной «Новосибирск-Круг»).

6. Процедуры наблюдения ОВД

Радиолокационный контроль и ОВД с использованием первичного обзорного радиолокатора

Радиолокационный контроль и ОВД с использованием первичного канала осуществляется постоянно по АРЛК «Лира-А10». ОВД на основе первичного обзорного радиолокатора осуществляется только на основе определения местоположения воздушного судна. Контроль заданной и/или текущей высоты полета воздушного судна осуществляется по докладу экипажа воздушного судна.

Радиолокационный контроль и ОВД с использованием вторичного обзорного радиолокатора

Радиолокационный контроль и ОВД с использованием вторичного обзорного радиолокатора осуществляется по АРЛК «Лира-А10».

Радиолокационное наведение применяется органами ОВД в границах диспетчерской зоны и диспетчерского района только при наличии РЛК. Основным режимом вторичной радиолокации является «RBS».

Если ответчик воздушного судна не поддерживает режим «RBS», допускается использование ответчика в режиме УВД.

УННТ АД 2.23 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Миграция птиц

Сезонная

Орнитологическая обстановка в районе аэродрома имеет характерные особенности, связанные с рельефом местности, наличием водоемов, сельскохозяйственных угодий (пахотных полей), болот и лесных массивов, а также обусловлена сезонной и суточной миграцией птиц.

Вышеперечисленное создает благоприятные условия для кормежки и остановок при перелетах в переходные периоды весеннего и осеннего сезона многих видов околородных, водоплавающих, тетеревиных и врановых птиц.

В районе летного поля проводятся мероприятия по сокращению скопления птиц: вырубка зарослей кустарника в пределах территории аэродрома, очистка дренажных канав, колодцев, отпугивание птиц от летной полосы с пусковых устройств (пиротехнических), биоакустического оборудования и звуковых пушек.

Суточная

Суточные миграции характерны перелетами одиночных птиц и небольших групп в различных направлениях. Радиолокационный контроль за перелетами птиц отсутствует. Информация об орнитологической обстановке передается экипажам ВС по каналу АТИС, диспетчером ОВД.

2. Prior to departure from landing sites located within CTR, flight crews shall obtain departure clearance on **FREQ 133.800 MHz**, call sign "Novosibirsk-Radar" (122.000 MHz, call sign "Novosibirsk-Radar").

6. ATS Surveillance procedures

Radar control and ATS using primary surveillance radar

Continuous radar control and ATS using primary surveillance radar are provided with employment of Terminal Area Radar Complex "Lira-A10". ATS using primary surveillance radar is based only on detection of ACFT position. Assigned and/or present flight altitude is monitored based on reports of the flight crew.

Radar control and ATS using secondary surveillance radar

Radar control and ATS using secondary surveillance radar are provided with employment of Terminal Area Radar Complex "Lira-A10".

ATS units apply radar vectoring within CTA and CTR only provided radar control is AVBL. RBS is the basic secondary surveillance radar mode.

If ACFT is not equipped with transponder operating in RBS mode, surveillance is provided using ATC mode.

UNNT AD 2.23 ADDITIONAL INFORMATION

Bird migration

Seasonal

The ornithological situation in the vicinity of the aerodrome has specific features related to configuration of terrain, presence of reservoirs, agricultural lands (arable fields), swamps, woodlands, and is also conditioned by seasonal and daily bird migration.

The above mentioned factors create favourable conditions for feeding and stopover of many species of semi-aquatic, water, grouse and Corvidae birds over the course of their migration in transition periods in spring and autumn.

Measures aimed at deterring bird concentrations are taken in the vicinity of the airfield: cutting of brushwood within AD territory, cleaning of drain ditches, wells, scaring of birds from the RWY strip using pyrotechnic device, bio-acoustic equipment, bird and animal cannons.

Daily migration

Flights of individual birds and small flocks in different directions are typical for daily migrations. Radar control of bird migration is not AVBL. Information about the ornithological situation is transmitted to flight crews through ATIS broadcast, by the ATS unit.

УННТ AD 2.24 ОТНОСЯЩИЕСЯ К АЭРОДРОМУ КАРТЫ
UNNT AD 2.24 CHARTS RELATED TO AN AERODROME

Aerodrome Chart – ICAO	AD 2.1 UNNT-31 AD 2.1 UNNT-31.1
Aerodrome Obstacle Chart – ICAO, Type A. RWY 07	AD 2.1 UNNT-33
Aerodrome Obstacle Chart – ICAO, Type A. RWY 25	AD 2.1 UNNT-34
Aerodrome Obstacle Chart – ICAO, Type A. RWY 16/34	AD 2.1 UNNT-35
Precision Approach Terrain Chart – ICAO RWY 16	AD 2.1 UNNT-37
Aerodrome Ground Movement Chart – ICAO	AD 2.1 UNNT-39
Aircraft Parking/Docking Chart – ICAO	AD 2.1 UNNT-40
Area Chart – ICAO	AD 2.1 UNNT-55
ATC Surveillance Minimum Altitude Chart – ICAO	AD 2.1 UNNT-57
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 07	AD 2.1 UNNT-69
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 25	AD 2.1 UNNT-70
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 16	AD 2.1 UNNT-71
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 34	AD 2.1 UNNT-72
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 07	AD 2.1 UNNT-73
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 25	AD 2.1 UNNT-74
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 16	AD 2.1 UNNT-75
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 34	AD 2.1 UNNT-76
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 07	AD 2.1 UNNT-87
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 25	AD 2.1 UNNT-88
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 16	AD 2.1 UNNT-89
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 34	AD 2.1 UNNT-90
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 07, 16	AD 2.1 UNNT-91
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 25, 34	AD 2.1 UNNT-92
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS X CAT I RWY 07	AD 2.1 UNNT-97
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS X CAT I RWY 25	AD 2.1 UNNT-98
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS X CAT I/II RWY 16	AD 2.1 UNNT-99
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS X CAT I RWY 34	AD 2.1 UNNT-100
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Y CAT I RWY 07	AD 2.1 UNNT-101
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Y CAT I RWY 25	AD 2.1 UNNT-102
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Y CAT I/II RWY 16	AD 2.1 UNNT-103
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Y CAT I RWY 34	AD 2.1 UNNT-104
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Z CAT I RWY 07	AD 2.1 UNNT-105
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Z CAT I RWY 25	AD 2.1 UNNT-106
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Z CAT I/II RWY 16	AD 2.1 UNNT-107
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Z CAT I RWY 34	AD 2.1 UNNT-108
Instrument Approach Chart – ICAO. VOR RWY 07	AD 2.1 UNNT-109
Instrument Approach Chart – ICAO. VOR RWY 16	AD 2.1 UNNT-110

Instrument Approach Chart – ICAO. NDB Z RWY 07	AD 2.1 UNNT-111
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB Z RWY 25	AD 2.1 UNNT-112
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB Z RWY 16	AD 2.1 UNNT-113
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB Z RWY 34	AD 2.1 UNNT-114
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB Y RWY 07	AD 2.1 UNNT-115
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB Y RWY 25	AD 2.1 UNNT-116
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB Y RWY 16	AD 2.1 UNNT-117
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB Y RWY 34	AD 2.1 UNNT-118
Visual Approach Chart – ICAO. RWY 07/25, 16/34	AD 2.1 UNNT-119
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 07	AD 2.1 UNNT-139
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 25	AD 2.1 UNNT-140
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 16	AD 2.1 UNNT-141
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 34	AD 2.1 UNNT-142
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 25	AD 2.1 UNNT-147
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 34	AD 2.1 UNNT-148
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 07	AD 2.1 UNNT-149
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 16	AD 2.1 UNNT-150
←	
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 07	AD 2.1 UNNT-155
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 25	AD 2.1 UNNT-156
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 16	AD 2.1 UNNT-157
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 34	AD 2.1 UNNT-158
Instrument Approach Chart – ICAO. RNAV RWY 07	AD 2.1 UNNT-159
Instrument Approach Chart – ICAO. RNAV RWY 25	AD 2.1 UNNT-160
Instrument Approach Chart – ICAO. RNAV RWY 16	AD 2.1 UNNT-161
Instrument Approach Chart – ICAO. RNAV RWY 34	AD 2.1 UNNT-162
VFR Departure Chart RWY 16/34	AD 2.1 UNNT-203
VFR Departure Chart RWY 07/25	AD 2.1 UNNT-204
VFR Arrival Chart RWY 16/34	AD 2.1 UNNT-205
VFR Arrival Chart RWY 07/25	AD 2.1 UNNT-206