УСТР АД 2.1 ИНДЕКС МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗВАНИЕ АЭРОДРОМА.
USTR AD 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME.

УСТР ТЮМЕНЬ/Рощино
USTR TYUMEN/Roshchino

УСТР АД 2.2 ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ДАННЫЕ ПО АЭРОДРОМУ.
USTR AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA.

1.	Контрольная точка и координаты местоположения на АД ARP coordinates and site at AD	571006с 0651858в. На пересечении перпендикуляров из центров ВПП 21/03 и ВПП 12/30. 571006N 0651858E. At the intersection of perpendiculars from the centres of RWY 21/03 and RWY 12/30.
2.	Направление и расстояние от города Direction and distance from city	14 км З г. Тюмень 14 KM W of Tyumen
3.	Превышение/расчетная температура Elevation/Reference temperature	378 фт/ 115 м/ +23°C 378 FT/ 115 M/ +23°C
4.	Волна геоида в месте превышения аэродрома Geoid undulation at AD ELEV PSN	−17 м −17 M
5.	Магнитное склонение/годовые изменения MAG VAR/Annual change	15°В (2015)/ 3.6'В 15°E (2015)/ 3.6'E
6.	Администрация АД, адрес, телефон, телефакс, телекс, AFS AD Administration, address, telephone, telefax, telex, AFS	АО «Аэропорт Рощино», Россия, 625017, г. Тюмень, ул. Сергея Ильюшина, 23 Joint stock company “Roshchino Airport”, 23, Ulitsa Sergeya Ilyushina, Tyumen, 625017, Russia Тел./Tel: (3452) 49-64-13 Факс/Fax: (3452) 49-63-86 AFTN: УСТРАППН / USTRAPPN
7.	Вид разрешенных полетов (ППП/ПВП) Types of traffic permitted (IFR/VFR)	ППП/ПВП IFR/VFR
8.	Примечания Remarks	Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system

УСТР АД 2.3 ЧАСЫ РАБОТЫ.
USTR AD 2.3 OPERATIONAL HOURS.

1.	Администрация АД AD Administration	ПН-ПТ: 0300-1200 СБ, ВС, празд: не работает MON-FRI: 0300-1200 SAT, SUN, HOL: U/S
2.	Таможня и иммиграционная служба Customs and immigration	к/с H24
3.	Медицинская и санитарная служба Health and sanitation	к/с H24
4.	Бюро САИ по инструктажу AIS Briefing Office	к/с H24
5.	Бюро информации ОВД ATS Reporting Office (ARO)	к/с H24
6.	Метеорологическое бюро по инструктажу MET Briefing Office	к/с H24
7.	ОВД ATS	к/с H24
8.	Заправка топливом Fuelling	к/с H24
9.	Обслуживание Handling	к/с H24
10.	Безопасность Security	к/с H24
11.	Противообледенение De-icing	к/с H24
12.	Примечания Remarks	Тм = UTC + 5 часов LT = UTC + 5 HR

УСТР АД 2.4 СЛУЖБЫ И СРЕДСТВА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ.
USTR AD 2.4 HANDLING SERVICES AND FACILITIES.

1.	Погрузочно-разгрузочные средства Cargo-handling facilities	Современные средства обработки грузов весом до 7 тонн Modern facilities for handling of cargo up to 7 tons
2.	Типы топлива/масел Fuel/oil types	ТС-1, РТ/ МС-8П, СМ-4.5 TS-1, RT/ MS-8P, SM-4.5
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	Мелкий ремонт в АТБ Minor repairs at aircraft repair base
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УСТР АД 2.5 СРЕДСТВА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ.
USTR AD 2.5 PASSENGER FACILITIES.

1.	Гостиницы Hotels	Имеется AVBL
2.	Рестораны Restaurants	Имеются AVBL
3.	Транспортное обслуживание Transportation	Автобус, такси Bus, taxi
4.	Медицинское обслуживание Medical facilities	Медпункт в аэровокзале, больницы в г. Тюмень Medical post in the airport Terminal, hospitals in Tyumen
5.	Банк и почтовое отделение Bank and Post Office	Банкоматы в аэровокзале ATM machines in the airport Terminal
6.	Туристическое бюро Tourist Office	нет NIL
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УСТР АД 2.6 АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ И ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБА.
USTR AD 2.6 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES.

1.	Категория аэродрома по противопожарному оснащению AD category for fire fighting	кат. 8 – ВПП 12/30, ВПП 03/21 CAT 8 – RWY 12/30, RWY 03/21 кат. 9 – по предварительному согласованию CAT 9 – by prior arrangement
2.	Аварийно-спасательное оборудование Rescue equipment	Имеется AVBL
3.	Возможности по удалению ВС, потерявших способность двигаться Capability for removal of disabled aircraft	Имеются AVBL
4.	Примечания Remarks	нет NIL

УСТР АД 2.7 СЕЗОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ: УДАЛЕНИЕ ОСАДКОВ.
USTR AD 2.7 SEASONAL AVAILABILITY: CLEARING.

1.	Виды оборудования для удаления осадков Types of clearing equipment	Имеются AVBL
2.	Очередность удаления осадков Clearance priorities	- при полётах с ВПП 03/21: ВПП 03/21, РД В7, В8, В9, РД В (участок от РД В7 до РД В9), РД С, маршрут руления по перрону (участок от РД А1 до РД А3), ВПП 12/30 (участок от РД А2 до РД А3), РД А2, А3, перронные МС. - при полётах с ВПП 12/30: ВПП 12/30, маршрут руления по перрону (от РД А1 до РД А4), РД А1, А2, А3, А4, перронные МС. - when RWY 03/21 is active: RWY 03/21, TWY B7, B8, B9, TWY B (segment from TWY B7 to TWY B9), TWY C, taxi route along the apron (segment from TWY A1 to TWY A3), RWY 12/30 (segment from TWY A2 to TWY A3), TWY A2, A3, apron stands. - when RWY 12/30 is active: RWY 12/30, taxi route along the apron (from TWY A1 to TWY A4), TWY A1, A2, A3, A4, apron stands.
3.	Примечания Remarks	нет NIL

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

1.	Поверхность и прочность перронов Aprons surface and strength	Асфальтобетон / Asphalt-Concrete, Маршрут руления от РД А1 до РД А4 / taxi route from TWY A1 to TWY A4 – PCN 54/R/C/X/T
2.	Ширина, поверхность и прочность РД TWY width, surface and strength	Ширина / Width: A1 – 18.0 M A2 – 22.5 M A3, B, C – 22.5 M A4 – 18.0 M B7, B9 – 22.5 M B8 – 22.5 M Покрытие / Surface: Асфальтобетон / Asphalt-Concrete Прочность / Strength: A1, A2 – PCN 54/R/C/X/T A3 – PCN 52/R/C/X/T * – PCN 49/R/B/X/T ** A4 – PCN 65/R/C/X/T B8, B9, B (B9-B7) – PCN 69/R/C/X/T B (B7–RWY 12/30) – PCN 74/R/C/X/T B7 (RWY 03/21-B) – PCN 64/R/C/X/T B7 (B-C) – PCN 60/F/D/W/T C – PCN 62/F/D/W/T * – PCN 72/F/D/W/T ** * - с 01 АПР по 30 АПР и с 01 СЕН по 19 НОЯ ** - с 20 НОЯ по 31 МАР и с 01 МАЙ по 31 АВГ * - from 01 APR to 30 APR and from 01 SEP to 19 NOV ** - from 20 NOV to 31 MAR and from 01 MAY to 31 AUG
3.	Местоположение и превышение мест проверки высотомеров Altimeter checkpoint location and elevation	На порогах ВПП On RWY THR
4.	Местоположение точек проверки VOR VOR checkpoints	нет NIL
5.	Местоположение точек проверки ИНС INS checkpoints	МС 8-13, 17-21, 34-38 Stands 8-13, 17-21, 34-38
6.	Примечания Remarks	нет NIL

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

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

УСТР АД 2.10 АЭРОДРОМНЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ.
USTR 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

УСТР АД 2.11 ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
USTR AD 2.11 METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED.

1.	Соответствующий метеорологический орган Associated MET Office	АМЦ Тюмень/Рощино Aeronautical Meteorological centre Tyumen/Roshchino
2.	Часы работы и метеорологический орган по информации в другие часы Hours of service and MET Office outside hours	к/с H24
3.	Орган, ответственный за составление TAF, сроки действия Office responsible for TAF preparation, periods of validity	АМЦ Тюмень/Рощино 24 часа Aeronautical Meteorological centre Tyumen/Roshchino 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	Карты и тексты прогнозов по аэродромам рус, анг AD forecast charts and texts RUS, ENG
7.	Карты и другая информация, предоставляемая для инструктажа или консультации Charts and other information available for briefing or consultation	METAR, SPECI, TAF, SIGMET, GAMET, AIRMET, SIGWX, SWH, SWM
8.	Дополнительное оборудование, используемое для предоставления информации Supplementary equipment available for providing information	АИС “МетеоДисплей”, ДМРЛ-С AIS "MeteoDisplay", Doppler WXR
9.	Органы ОВД, обеспечиваемые информацией ATS units provided with information	ДПК, СДП, ДПР TWR, GND
10.	Дополнительная информация (ограничения обслуживания и т.д.) Additional information (limitation of service, etc.)	нет NIL

УСТР АД 2.12 ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВПП.
USTR AD 2.12 RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS.

Обозначения ВПП Номер Designations RWY NR	ИПУ ВПП МПУ ВПП TRUE BRG MAG BRG	Размеры ВПП (м) Dimensions of RWY (M)	Несущая способность (PCN) и поверхность ВПП и концевой полосы торможения Strength (PCN) and surface of RWY and SWY	Координаты порога ВПП, конца ВПП, волна геоида порога ВПП THR coordinates, RWY end coordinates, THR geoid undulation	Превышение порогов и наибольшее превышение зоны приземления ВПП, оборудованных для точного захода THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APP RWY
1	2	3	4	5	6
03	047.72° 033°	3001x45	PCN 74/R/C/X/T (Mixed) Cement-Concrete with Asphalt-Concrete	571009.04N 0651651.49E 571114.28N 0651903.68E -17.0 M	THR 371 FT / 113.0 M TDZ 378 FT / 115.0 M
21	227.75° 213°	3001x45	PCN 74/R/C/X/T (Mixed) Cement-Concrete with Asphalt-Concrete	571114.28N 0651903.68E 571009.04N 0651651.49E -17.0 M	THR 341 FT / 104.0 M TDZ 356 FT / 108.0 M
12	134.72° 120°	2700x50	PCN 42/R/C/X/T Asphalt-Concrete	571123.23N 0651925.59E 571021.80N 0652119.75E -17.3 M	THR 315 FT / 96.0 M TDZ 324 FT / 99.0 M
30	314.75° 300°	2700x50	PCN 42/R/C/X/T Asphalt-Concrete	571021.80N 0652119.75E 571123.23N 0651925.59E -17.3 M	THR 345 FT / 105.0 M TDZ 353 FT / 107.0 M

Уклон ВПП и КПТ Slope of RWY - SWY	Размеры концевой полосы торможения (м) SWY dimensions (M)	Размеры полос, свободных от препятствий (м) CWY dimensions (M)	Размеры летной полосы (м) Strip dimensions (M)	Свободная от препятствий зона OFZ	Примечания Remarks
7	8	9	10	11	12
-0.3%	нет/NIL	300x150	3301x300	нет/NIL	Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system
+0.3%	нет/NIL	300x150	3301x300	нет/NIL	
+0.32%	нет/NIL	150x150	3000x300	нет/NIL	
-0.32%	нет/NIL	150x150	3000x300	нет/NIL	

УСТР АД 2.13 ОБЪЯВЛЕННЫЕ ДИСТАНЦИИ.
USTR AD 2.13 DECLARED DISTANCES.

Обозначение ВПП RWY designator	Располагаемая длина разбега (м) TORA (M)	Располагаемая взлетная дистанция (м) TODA (M)	Располагаемая дистанция прерванного взлета (м) ASDA (M)	Располагаемая посадочная дистанция (м) LDA (M)	Примечания Remarks
1	2	3	4	5	6
03	3001	3301	3001	3001	нет/NIL
21	3001	3301	3001	3001	нет/NIL
12	2700	2850	2700	2700	нет/NIL
30	2700	2850	2700	2700	нет/NIL

УСТР АД 2.14 ОГНИ ПРИБЛИЖЕНИЯ И ОГНИ ВПП.
USTR AD 2.14 APPROACH AND RUNWAY LIGHTING.

Обозначение ВПП RWY designator	Тип, протяженность и сила света огней приближения APCH LGT type, LEN, INTST	Огни порога ВПП, цвет фланговых горизонтов THR LGT colour WBAR	VASIS (MEHT) PAPI VASIS (MEHT) PAPI	Протяженность огней зоны приземления TDZ LGT LEN	Протяженность, интервалы установки, цвет и сила света огней осевой линии ВПП RWY centre line LGT length, spacing, colour, INTST	Протяжен-ность, интервалы установки, цвет и сила света поса-дочных огней ВПП RWY edge LGT LEN, spacing, colour, INTST	Цвет ограничительных огней ВПП и фланговых горизонтов RWY end LGT colour WBAR	Протяженность и цвет огней концевой полосы торможения SWY LGT LEN (M) colour	Примечания Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
03	CAT I 899 M LIH	зеленые green	PAPI left/2°40'	нет NIL	нет NIL	3000 M,50-60 M 2400 M white last 600 M yellow, HIRL	красные red	нет NIL	нет NIL
21	CAT I 900 M LIH	зеленые green	PAPI left/2°40'	нет NIL	нет NIL	3000 M, 50-60 M 2400 M white last 600 M yellow, HIRL	красные red	нет NIL	нет NIL
12	SALS 900 M LIL	зеленые green	PAPI left/2°40'	нет NIL	нет NIL	2700 M, 50-60 M 2100 M white last 600 M yellow, LIL	красные red	нет NIL	нет NIL
30	SALS 900 M LIL	зеленые green	PAPI left/3°00'	нет NIL	нет NIL	2700 M, 50-60 M 2100 M white last 600 M yellow, LIL	красные red	нет NIL	нет NIL

УСТР АД 2.15 ПРОЧИЕ ОГНИ, РЕЗЕРВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.
USTR AD 2.15 OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY.

1.	Аэродромный маяк/опознавательный маяк, местоположение и характеристики ABN/IBN location, characteristics and hours of operation	нет NIL
2.	Местоположения указателя направления посадки (LDI) Анемометр, местоположение и освещение LDI location. Anemometer location and LGT	нет NIL
3.	Рулежные огни и огни осевой линии РД TWY edge and centre line lighting	Боковые: на всех РД, синие. Осевых нет Edge: all TWY, blue. Centre line: NIL
4.	Резервный источник электропитания/время переключения Secondary power supply/switch-over time	Имеется на все огни АД Secondary power supply to all lighting at AD Для ВПП 03/21: 1 сек. (15 сек.) Для ВПП 12/30: 60 сек. For RWY 03/21: 1 SEC (15 SEC) For RWY 12/30: 60 SEC
5.	Примечания Remarks	нет NIL

УСТР АД 2.16 ЗОНА ПОСАДКИ ВЕРТОЛЕТОВ.
USTR AD 2.16 HELICOPTER LANDING AREA.

1.	Координаты TLOF и порога FATO Волна геоида Coordinates TLOF and THR of FATO Geoid undulation	ВПП 03/21, ВПП 12/30 – RWY 03/21, RWY 12/30 – Вертолетная площадка на РД А3 / Helipad on TWY A3: TLOF: - 571110.30N 0652005.40E FATO: - 571110.40N 0652005.60E - 571110.30N 0652005.10E - 571110.10N 0652005.50E
2.	Превышение TLOF/FATO м/ фт TLOF and/or FATO elevation M/ FT	Вертолетная площадка на РД А3 / Helipad on TWY A3: TLOF 96 M/ 315 FT / FATO 96 M/ 314 FT
3.	Зона TLOF плюс FATO размеры, тип покрытия, несущая способность и маркировка TLOF and FATO area dimensions, surface, strength, marking	PCN 52/R/C/X/T * PCN 49/R/B/X/T ** Дневная на РД А3, дневная/ночная на ВПП 12/30, ВПП 03/21 Day on TWY A3, day/night on RWY 12/30, RWY 03/21 * - с 01 АПР по 30 АПР и с 01 СЕН по 19 НОЯ ** - с 20 НОЯ по 31 МАР и с 01 МАЙ по 31 АВГ * - from 01 APR to 30 APR and from 01 SEP to 19 NOV ** - from 20 NOV to 31 MAR and from 01 MAY to 31 AUG
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	Взлет и посадка вертолетов ЗАПРЕЩЕНЫ в секторе 329°-079° от ВПП 12/30 (от РД А2) на расстоянии до 2 км от РД А2 Take-off/landing of HEL are PROHIBITED in the sector limited by magnetic AZM 329°-079° from RWY 12/30 (from TWY A2) at a distance of up to 2 KM from TWY A2 Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system

УСТР АД 2.17 ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО ОВД.
USTR AD 2.17 AIR TRAFFIC SERVICES AIRSPACE.

1.	Обозначение и боковые границы Designation and lateral limits	Тюмень/Рощино диспетчерская зона / Tyumen/Roshchino CTR: 565430N 0643841E - далее по часовой стрелке по дуге радиусом 50 км с центром / then clockwise by arc of a circle radius of 50 KM centred at (571006N 0651858E) до / to 564347N 0652926E - 565200N 0650200E - 565430N 0643841E Тюмень/Рощино узловой диспетчерский район / Tyumen/Roshchino TMA: См. / See ENR 2.1
2.	Вертикальные границы Vertical limits	Тюмень/Рощино диспетчерская зона: от земли до FL050 Tyumen/Roshchino CTR: GND - FL050 Тюмень/Рощино узловой диспетчерский район / Tyumen/Roshchino TMA: См. / See ENR 2.1
3.	Классификация воздушного пространства Airspace classification	Класс С Class C
4.	Позывной и язык органа ОВД ATS unit call sign and language(s)	Тюмень-Круг, Тюмень-Старт, Тюмень-Руление рус, анг Tyumen-Radar, Tyumen-Start, Tyumen-Ground RUS, ENG
5.	Абсолютная/относительная высота перехода Transition altitude/height	3000 фт/ -- 3000 FT/ --
6.	Примечания Remarks	Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system

УСТР АД 2.18 СРЕДСТВА СВЯЗИ ОВД.
USTR AD 2.18 ATS COMMUNICATION FACILITIES.

Обозначение службы Service designation	Позывной Call sign	Канал Channel	Часы работы Hours of operation	Примечания Remarks
1	2	3	4	5
Для всех служб For all ATS units		121.500 129.000	к/с H24	Аварийная частота / Emergency FREQ Резервная частота / Reserve FREQ
ДПК TWR	Тюмень-Круг Tyumen-Radar	126.100	к/с H24	нет NIL
СДП TWR	Тюмень-Старт Tyumen-Start	118.200	к/с H24	нет NIL
ДПР GND	Тюмень-Руление Tyumen-Ground	119.000	к/с H24	нет NIL
АТИС ATIS	Тюмень-АТИС Tyumen-ATIS	121.700	к/с H24	нет NIL
	Тюмень-Транзит Tyumen-Transit	131.800	к/с H24	Коммерческий канал Commercial channel
	Тюмень-Перрон Tyumen-Apron	118.900	к/с H24	Связь с инженерно-техническим составом при запуске и буксировке Communication with ground maintenance personnel during start-up and towing

УСТР АД 2.19 РАДИОНАВИГАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА ПОСАДКИ.
USTR AD 2.19 RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS.

Тип средства, магнитное склонение, тип обеспечиваемых операций Type of aid, MAG VAR, type of Supported OPS	Обозна-чения 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 (15°B/–) (15°E/–)	УРТ URT	111.6 CH 53X	к/с H24	571102N 0651948E	120 M / 400 FT		Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
КРМ 03 ILS кат. I (15°B/–) LOC 03 ILS CAT I (15°E/–)	ИРН IRN	108.3	к/с H24	571138.2N 0651952.2E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ГРМ 03 GP 03		334.1	к/с H24	571019.7N 0651659.0E			2°40', RDH 15.6 M / 51 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 03 LOM 03	РН RN	315	к/с H24	570847.5N 0651406.7E			213°MAG/3.8 KM RWY 03 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 03 LMM 03	Р R	650	к/с H24	570947.3N 0651607.0E			213°MAG/1.0 KM RWY 03 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
КРМ 21 ILS кат. I (15°B/–) LOC 21 ILS CAT I (15°E/–)	ИТМ ITM	110.7	к/с H24	570947.9N 0651608.7E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

1	2	3	4	5	6	7	8
ГРМ 21 GP 21		330.2	к/с H24	571112.0N 0651845.0E			2°40', RDH 15.4 M / 51 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 21 LOM 21	ТМ TM	315	к/с H24	571244.0N 0652210.0E			033°MAG/4.2 KM RWY 21 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 21 LMM 21	Т T	650	к/с H24	571139.1N 0651954.2E			033°MAG/1.1 KM RWY 21 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 12 LOM 12	ЬЗ XZ	290	к/с H24	571240.5N 0651701.7E			300°MAG/3.3 KM RWY 12 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 12 LMM 12	Ь X	599	к/с H24	571150.2N 0651835.4E			300°MAG/1.2 KM RWY 12 Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
КРМ 30 ILS кат. I (15°В/–) LOC 30 ILS CAT I (15°E/–)	ИАТ IAT	111.1	к/с H24	571148.9N 0651837.9E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ГРМ 30 GP 30		331.7	к/с H24	571024.4N 0652059.0E			3°00', RDH 16.2 M / 53 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДМЕ 30 DME 30	ИАТ IAT	CH 48X	к/с H24	571024.3N 0652059.0E	120 M / 400 FT		Нулевые показания над порогом ВПП Zero indication at THR Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 03 GLS кат. I GBAS (H) 03 GLS CAT I	G03A	CH 21898	к/с H24	571055.5N 0652051.7E		37	2°40', TCH 15.5 M / 51 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 21 GLS кат. I GBAS (H) 21 GLS CAT I	G21A	CH 20665	к/с H24			37	2°40', TCH 15.5 M / 51 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 12 GLS кат. I GBAS (H) 12 GLS CAT I	G12A	CH 21487	к/с H24			37	2°40', TCH 15.0 M / 50 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 30 GLS кат. I GBAS (H) 30 GLS CAT I	G30A	CH 21076	к/с H24			37	3°00', TCH 15.0 M / 50 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС/GBAS (H) SID/STAR RNAV (GNSS) RNAV (GNSS)	УСТР USTR	114.350 CH 22309	к/с H24			350	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

УСТР АД 2.20 МЕСТНЫЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЭРОДРОМА

1. Аэропортовые правила

Движение ВС по аэродрому осуществляется рулением или буксировкой спецавтомашинами. Руление и буксировка по осевым линиям 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 «Тюмень-Руление», частота 119.000 МГц) является площадь маневрирования (за исключением рабочей ВПП) и маршруты руления на перроне.

Руление (буксировка) производится по указанию диспетчера ДПР. При буксировке и запуске ведется радиосвязь с инженерно-техническим составом (позывной «Тюмень-Перрон», частота 118.900 МГц).

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

Ответственность за соблюдение правил руления несет КВС, а за безопасность руления – лицо, руководящее рулением на порученном участке.

Пересечение критических зон ILS ВС, автотранспортом и другими подвижными средствами производится с разрешения диспетчера СДП (позывной «Тюмень-Старт», частота 118.200 МГц). При выполнении ВС захода на посадку в автоматическом режиме от четвертого разворота и до посадки пересечение этих зон указанными средствами запрещается.

Использование приемоответчика режима S для контроля наземного движения

Для улучшения контроля наземного движения экипаж ВС, оборудованного приемоответчиком режима S, должен обеспечить его работоспособность при движении ВС по площади маневрирования аэродрома и перрону.

При вылете экипаж ВС:

- устанавливает назначенный органом ОВД код ответчика (SQUAWK) и активирует режим S приемоответчика при запросе на буксировку или выруливание в зависимости от того, что раньше.

После посадки экипаж ВС:

- поддерживает приемоответчик активированным до тех пор, пока ВС не зарулит на место стоянки;
- устанавливает режим А, код 2000 сразу же после заруливания на место стоянки прежде, чем выбрать режим OFF или STANDBY.

Приемоответчик режима S активирован, когда выбраны режимы AUTO, ON, XPNDR или эквивалентный режим приемоответчика, установленного на данном ВС. Следует учитывать, что выбор режима STANDBY не активирует приемоответчик.

Если ВС оборудовано приемоответчиком режима S с функцией идентификации ВС, экипаж ВС устанавливает опознавательный индекс ВС (aircraft identification), указанный в поле 7 плана полета ИКАО.

Опознавательный индекс ВС устанавливается с помощью FMS или панели управления приемоответчиком перед запросом на буксировку или выруливание в зависимости от того, что раньше.

USTR AD 2.20 LOCAL AERODROME REGULATIONS

1. Airport regulations

Movement of aircraft on the aerodrome shall be carried out by taxiing or towing using special vehicles. Taxiing and towing shall be carried out along TWY and MAIN TWY centre lines.

GND controller's ("Tyumen-Ground", frequency 119.000 MHz) area of responsibility covers the manoeuvring area (excluding active RWY) and taxi routes on the apron - this allows to maintain consistency and avoid shifting of the responsibility for the service provided in the transition area between apron and manoeuvring area.

Taxiing (towing) shall be carried out by GND controller's ("Tyumen-Ground") instruction. Communication with ground maintenance personnel during towing and start-up shall be carried out on frequency 118.900 MHz, call sign "Tyumen-Apron".

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

Pilot-in-command is responsible for following traffic rules and specialist in charge of taxi operations on the assigned segment is responsible for safety of taxiing.

Aircraft, motor vehicles and other mobile facilities shall cross ILS critical areas by "Tyumen-Start" controller's clearance (frequency 118.200 MHz). It is prohibited for the mentioned above facilities to cross ILS critical areas, when ACFT executing automatic approach is on the final approach segment.

Use of Mode S transponder for ground movement control

Flight crew of ACFT equipped with mode S transponder must ensure that mode S transponder is capable of operating during movement of aircraft on AD manoeuvring area and apron, allowing to support ground traffic control system.

Prior to departure flight crew shall:

- set transponder to Code (SQUAWK) assigned by the ATS unit and activate Mode S, when requesting clearance for towing or taxiing, whichever is earlier.

After landing flight crew shall:

- keep Mode S activated, until ACFT is parked on stand;
- set Mode A code 2000 immediately after ACFT is parked on stand, before selecting OFF or STANDBY mode.

Mode S transponder is activated, when AUTO, ON, XPNDR or equivalent mode are selected, depending on transponder installed. Selection of STANDBY mode does not activate the transponder.

Flight crew of Mode S equipped ACFT having an aircraft identification feature shall set ACFT identification specified in Item 7 of ICAO Flight Plan on the transponder.

ACFT identification must be entered through FMS or Transponder Control Panel before requesting clearance for towing or taxiing, whichever is earlier.

Руление на места стоянок и с них

Прибытие

Заруливание на место стоянки производится по сигналам встречающего лица инженерно-авиационной службы. 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 специалиста инженерно-авиационной службы, который несет ответственность за безопасное выруливание (заруливание) ВС при соблюдении схем руления экипажем ВС.

Ответственность за соблюдение схем и правил руления несет командир ВС.

Меры предосторожности при рулении ВС

Руление (буксировка) производится с разрешения диспетчера ДПР. Скорость руления выбирается командиром ВС в зависимости от массы ВС, состояния перрона, РД, ВПП, наличия препятствий, ветрового режима и условий видимости. Во всех случаях скорость руления не должна превышать скорости, установленной РЛЭ ВС. Ответственность за соблюдение схем и правил руления несет командир ВС, а диспетчер ДПР при выруливании за правильность указаний, информацию об ограничениях и взаимном расположении воздушных судов. Выруливание с МС производится по сигналам ответственного лица инженерно-авиационной службы, обеспечивающего выпуск воздушного судна.

Независимо от полученного указания органа ОВД перед пересечением, занятием ВПП или РД экипаж ВС и (или) лица, осуществляющие буксировку ВС, обязаны убедиться в безопасности маневра.

Зона стоянки для небольших воздушных судов (авиация общего назначения)

МС 39.

Перрон. Руление в зимних условиях

Руление по перрону осуществляется строго по разметке с соблюдением правил и схем руления. В зимних условиях перрон и РД могут быть покрыты слоем снега и слякотью, маркировочные знаки могут не просматриваться. Экипажам ВС в этих условиях следует соблюдать особую осторожность при рулении на опасных участках - местах возможного несанкционированного выезда на ВПП.

Ограничения при рулении

Для ВС B767-200/300, Ту-204, Ту-214 взлет/посадка производится на ВПП 03/21. Руление после посадки и на вылет по РД А2 и РД А3.

Для ВС Ил-76 взлет/посадка производится на ВПП 03/21. Заруливание/выруливание на МС 34, 35, 35А, 37, 38 выполняется по РД А3, РД А4 буксировкой от/до ВПП 12/30.

Для ВС B747-400 взлет/посадка производится на ВПП 03/21. Руление после посадки и на вылет по РД В, ВПП 12/30, РД А2.

Для ВС А-330, B777-200/300 взлет/посадка производится на ВПП 03/21. Руление после посадки и на вылет по РД В, ВПП 12/30, РД А2, РД А3.

Для ВС Ил-86 взлет/посадка производится на ВПП 03/21. Заруливание/выруливание на/с МС 38 выполняется по РД А3, РД А4 буксировкой от/до ВПП 12/30.

Taxiing to and from stands

Arrival

Taxiing into stand shall be carried out by the signals of the aerodrome engineering service specialist, responsible for safety of ACFT taxi in/ taxi out operations, provided flight crew follows traffic rules. Assistance of the “Follow-me” vehicle is provided 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

ACFT shall taxi out of stand by the signals of the aerodrome engineering service specialist responsible for safety of ACFT taxi in/taxi out operations, provided flight crew follows traffic rules.

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

Safety procedures during ACFT taxiing

Taxiing (towing) is subject to GND controller’s clearance. Taxiing speed shall be determined by the pilot-in-command depending on ACFT mass; apron, TWY, RWY condition; presence of obstacles; wind and visibility conditions. In all cases, taxiing speed must not exceed the speed prescribed in the Aeroplane Flight Manual. Pilot-in-command is responsible for following traffic patterns and rules; GND controller is responsible for providing accurate instructions, information on restrictions imposed and ACFT relative position to flight crews. ACFT shall taxi out of stand by the signals of the aerodrome engineering service specialist providing marshalling services to departing ACFT.

Before crossing, occupying RWY or TWY, flight crew and (or) tow team must ascertain safety of the manoeuvre, regardless of the instruction obtained from the ATS unit.

Parking area for small aircraft (General Aviation)

Stand 39 is designated for parking of small ACFT.

Apron – taxiing during winter conditions

Taxiing on the apron shall be carried out strictly along the marking, following traffic rules and patterns. In winter, apron and TWY may be covered with snow and slush, marking signs may be unseen. Flight crews should exercise extreme caution, when taxiing through hot spots – areas with potential risk of runway incursion.

Taxiing – limitations

B767-200/300, Tu-204, Tu-214 ACFT shall take off from/land on RWY 03/21. ACFT shall taxi via TWY A2 and TWY A3 after landing and for take-off.

Il-76 ACFT shall take off from / land on RWY 03/21. Taxiing into/out of stands 34, 35, 35A, 37, 38 shall be carried out via TWY A3, TWY A4, to/from where ACFT shall be towed from/to RWY 12/30.

B747-400 ACFT shall take off from / land on RWY 03/21. ACFT shall taxi via TWY B, RWY 12/30, TWY A2 after landing and for take-off.

A-330, B777-200/300 ACFT shall take off from / land on RWY 03/21. ACFT shall taxi via TWY B, RWY 12/30, TWY A2, TWY A3 after landing and for take-off.

Il-86 ACFT shall take off from / land on RWY 03/21. Taxiing into/out of stand 38 shall be carried out via TWY A3, TWY A4, to/from where ACFT shall be towed from/to RWY 12/30.

Учебные и тренировочные полеты, технические испытательные полеты, использование ВПП

ЗАПРЕЩЕНО выполнение тренировочных полетов ВС в ночное время суток с 2300 до 0700 (местного времени.

Противообледенительная обработка (ПОО) ВС

В целях обеспечения безопасности полётов (наземного обслуживания) ВС в части противообледенительной обработки (ПОО) ВС на аэродроме имеются следующие средства:

- спецавтомашина ПОО – 3 шт.

Места противооблединительной обработки (ПОО)

ПОО ВС осуществляется:

- на специализированной стоянке МС 55А;
- на траверзе МС 4-11, на которых используются телетрапы;
- на других местах стоянок ВС.

Обработка производится противообледенительной жидкостью (ПОЖ):

- Тип 1 ПОЖ «Octaflo Lyod»;
- Тип 4 ПОЖ « Max Flight AVIA».

Порядок выполнения работ:

Порядок выполнения ПОО ВС и распределение ответственности регламентируется «Руководством по защите ВС от наземного обледенения на аэродроме Тюмень/Рощино».

УСТР АД 2.21 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРИЕМЫ СНИЖЕНИЯ ШУМА

Указанные приемы разделены на две части:

1. Эксплуатационные приемы снижения шума на этапе выполнения взлета и набора высоты.
2. Эксплуатационные приемы снижения шума на этапе захода на посадку.

Организационные мероприятия по уменьшению воздействия авиационного шума на территории и в окрестностях аэропорта включают в себя:

- составление расписания движения самолетов в аэропорту, сводящее к минимуму полетов наиболее шумных типов ВС в ночное время суток;
- применение экипажами ВС режимов полета, обеспечивающих снижение шума, согласно РЛЭ каждого типа ВС;
- запрещение режимного опробования двигателей в ночное время с 2300 до 0700 (местного времени);
- запрещение тренировочных полетов ВС в ночное время суток с 2300 до 0700 (местного времени);
- ограничение полетов самолета Ил-76 в ночное время с 2300 до 0700 (местного времени);
- в дневное время при возможности исключение взлетов самолетов Ил-76 с курсом 033° и последующим правым разворотом до курса 104°;
- в качестве предпочтительного по условиям воздействия на окружающую среду следует использовать курс взлета 213°.

УСТР АД 2.22 ПРАВИЛА ПОЛЕТОВ И ДВИЖЕНИЯ НА ЗЕМЛЕ

1. Процедуры в условиях ограниченной видимости (LVP)

Порядок выполнения процедур в условиях ограниченной видимости (LVP)

Процедуры выполнения вылетов в условиях ограниченной видимости вводятся в действие фразой: *«Действуют процедуры в условиях ограниченной видимости, проверьте Ваш минимум»*, включаемой в информацию АТИС или переданной по каналам связи органом ОВД, что означает:

Training and practice flights, test and evaluation flights, use of the runway

It is PROHIBITED to conduct training and practice flights from 2300 till 0700 LT.

ACFT de/anti-icing treatment

The following equipment employed in de/anti-icing operations, that are part of the procedures intended to ensure safety of flight (ground handling) operations is AVBL at the aerodrome:

- de/anti-icing vehicle - 3 units.

De/anti-icing areas

ACFT de/anti-icing treatment shall be conducted on:

- designated stand 55A;
- abeam stands 4-11 equipped with aerobridges;
- on other stands.

Fluids used for ACFT de/anti-icing treatment:

- Octaflo Lyod type I de-icing fluid;
- Max Flight AVIA type IV anti-icing fluid.

De/anti-icing procedures:

ACFT de/anti-icing treatment procedures and allocation of responsibilities are defined in the “Manual on protection of ACFT against ground icing at Tuymen/Roshchino AD”.

USTR AD 2.21 NOISE ABATEMENT PROCEDURES

Noise abatement procedures are divided into two parts:

1. Noise abatement procedures during take-off and climb.
2. Noise abatement procedures during approach.

Operational measures aimed at reducing noise impact at and in the vicinity of the aerodrome include:

- scheduling of ACFT traffic, reducing to a minimum flight operations of ACFT with highest levels of noise during the night-time;
- employment of ACFT flight modes that enable to reduce noise in accordance with the Aeroplane Flight Manual specific for each ACFT type;
- restricting engines run-up from 2300 to 0700 (LT);
- restricting training and practice flights from 2300 to 0700 (LT);
- imposing limitations on flight operations of Il-76 ACFT from 2300 to 0700 (LT);
- excluding take-off operations of Il-76 ACFT on heading 033° MAG followed by a right turn onto heading 104° MAG during daylight hours, when possible;
- employing take-off heading 213° MAG as noise preferential with regard to impact on the environment.

USTR AD 2.22 FLIGHT PROCEDURES

1. Low visibility procedures

Application of low visibility procedures

Low visibility procedures are implemented using the phrase: *«Low visibility procedures in progress, check your minimum»*, included in ATIS broadcast or transmitted by the ATS unit via communication channels, which means:

1. Доставка экипажей ВС и иного персонала к ВС производится только автотранспортом.

2. По запросу экипажа для лидирования ВС предоставляется автомобиль сопровождения.

3. Маршрут руления воздушного судна к линии предварительного старта ВПП 12/30, 03/21 указывается диспетчером ДПР в соответствии с установленной схемой руления ВС.

4. Без дополнительных указаний экипажу ВС или транспортному средству не разрешается ожидать в месте, находящемся ближе к ВПП, чем граница места ожидания у ВПП, обозначенная маркировкой и знаками обозначения ВПП.

5. Не разрешаются взлёты не от начала ВПП.

6. Не разрешаются взлёты без остановки на исполнительном старте.

7. Не разрешается движение ВС, при нахождении на пути его движения (на одной РД или ВПП) других ВС или любого транспортного средства (исключая автомобиль сопровождения).

8. Ответственность за выдерживание назначенного маршрута руления согласно наземным маркировочным знакам, маркировке/светотехническим средствам на площади маневрирования возлагается на экипаж ВС. Скорость руления выбирается командиром ВС в зависимости от состояния поверхности, по которой производится руление, наличия препятствий и условий видимости.

9. Выезд на ВПП, РД и пересечение границ критических зон ILS транспортных средств, не участвующих в обслуживании ВС или поддержании искусственных покрытий аэродрома в эксплуатационном состоянии, ЗАПРЕЩЕН.

10. Орган ОВД незамедлительно сообщает о любом отказе оборудования или ухудшении его характеристик соответствующим летным экипажам и при необходимости в службы, обеспечивающие производство полетов.

11. Контроль освобождения ВПП воздушными судами и транспортными средствами – по докладу об освобождении ВПП.

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

Для выполнения вылетов в условиях ограниченной видимости разрешается использовать:

- ВПП 12/30, 03/21;
- светосигнальное оборудование: ВПП 12/30 - ОМИ; РД А1, А2, А3, А4; ВПП 03/21 - ОВИ-1; РД С, В, В7, В8, В9;
- комплекс средств автоматизации наблюдения и контроля аэродромного движения «Вега»;
- автомобиль сопровождения, предоставляемый для лидирования ВС по запросу экипажа.

Метеорологические условия, в которых применяются процедуры в условиях ограниченной видимости (LVP)

Применяются процедуры выполнения вылетов в условиях ограниченной видимости при дальности видимости на ВПП (RVR) менее 550 м.

Отменяются процедуры выполнения вылетов в условиях ограниченной видимости при выпуске регулярной метеосводки со значением дальности видимости на ВПП (RVR) 550 м и более и, согласно прогнозу погоды, ожидается дальнейшее улучшение видимости.

1. Flight crews and other personnel are transferred to ACFT by motor vehicles only.

2. Assistance of the «Follow-me» vehicle is provided upon request of the flight crew.

3. ACFT taxi routes to RWY 12/30, RWY 03/21 runway-holding positions are assigned by GND controller in accordance with the established ACFT traffic pattern.

4. It is prohibited for ACFT or vehicle to hold at point, located closer to the RWY than the runway-holding position limit designated by marking and runway designation signs, unless otherwise instructed.

5. It is prohibited to take off not from RWY beginning.

6. It is prohibited to take off without stop at the line-up position.

7. Movement of ACFT is prohibited, if other ACFT or vehicles (except for «Follow-me» vehicle) are present along ACFT taxi route (on one TWY or RWY).

8. Flight crew is responsible for maintaining the assigned taxi route, following ground marking signs, marking/lighting on the manoeuvring area. Taxi speed shall be determined by the pilot-in-command, depending on condition of surface intended for taxiing, presence of obstacle and visibility conditions.

9. It is PROHIBITED for vehicles not involved in ACFT servicing or AD surface maintenance to taxi onto RWY, TWY and cross ILS critical areas limits.

10. ATS unit immediately informs relevant flight crews and, if necessary, services engaged in providing flight operations about any equipment failure or deterioration of its operation.

11. Control of RWY vacation is based on reports about RWY vacation obtained from relevant ACFT and vehicles.

RWY and relevant equipment approved to support low visibility procedures

The following RWY and equipment are AVBL to support departure operations in low visibility conditions:

- RWY 12/30, 03/21;
- LGT equipment: RWY 12/30 – LIL; TWY A1, A2, A3, A4; RWY 03/21 LIH-1; TWY C, B, B7, B8, B9;
- airfield surface movement surveillance and monitoring complex of automated facilities «Vega» (A-SMGCS CAF «Vega»);
- «Follow-me» vehicle, provided upon request of the flight crew.

Weather conditions for LVP application

Low visibility departure procedures are implemented, when RVR is below 550 m.

Low visibility departure procedures are cancelled, when routine weather report shows RVR value at 550 m or above and further visibility improvement is expected, according to weather forecast.

2. Процедуры полётов по ППП

Общие положения

Отступлений от требований и правил полетов, действующих на территории России, нет.

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

Взлет и посадка при попутном ветре с учетом коэффициента сцепления разрешается, когда это направление является оптимальным по приему (выпуску) потока 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.

Полет в зоне ожидания выполняется по опубликованным схемам или в соответствии с условиями, заданными органом ОВД.

В случае экстренной посадки экипаж может произвести посадку с обратным курсом посадки или на вторую ВПП.

При полетах в районе аэродрома Тюмень/Рощино необходимо:

- иметь разрешение органа ОВД, полученное до входа в район аэродрома;
- по запросу органа ОВД сообщать местонахождение;
- выполнять указания соответствующих органов ОВД;
- иметь и постоянно поддерживать двустороннюю радиосвязь в ОВЧ диапазоне.

Назначение органом ОВД и выдерживание экипажем ВС высот ниже эшелона перехода осуществляются в футах по давлению аэродрома, приведенного к среднему уровню моря по стандартной атмосфере (QNH). Значение давления QNH в гПа передается в сводке АТИС, в мм рт. ст. передается органом ОВД по запросу экипажа ВС.

Давление QFE выдается органом ОВД только по запросу экипажа ВС, при этом орган ОВД назначает высоты полета в футовой системе по QNH.

При заходе на посадку по ППП ниже эшелона перехода органом ОВД назначается, как правило, высота 3000 футов, при необходимости может быть назначена любая высота, кратная 100 футам, в диапазоне от минимальной безопасной до 3000 футов.

Экипажи ВС, не оборудованные для выдерживания высоты в футах по давлению QNH, должны располагать переводными таблицами, позволяющими трактовать полученное указание органа ОВД применительно к имеющемуся оборудованию (например, переводная таблица футы – метры).

ВС государственной авиации по запросу экипажа ВС может быть назначена высота в метрах по давлению QFE.

3. Разрешение на запуск, руление, буксировку (выталкивание)

При подготовке к вылету экипаж ВС прослушивает информацию АТИС, докладывает диспетчеру ДПР (позывной «Тюмень-Руление», частота 119.000 МГц) индекс прослушанной информации АТИС, номер места стоянки и сообщает о готовности к получению диспетчерского разрешения на вылет.

2. Procedures for IFR flights

General

There are no deviations from flight rules and requirements in force on the territory of Russia.

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

Tailwind take-off and downwind 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 ACFT type.

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 current wind does not provide flight safety.

Flight in the holding area shall be carried out in accordance with published procedures or instructions assigned by the ATS unit.

In case of emergency landing flight crew can land on reciprocal course or on the other RWY.

Requirements for flight operations in Tyumen/ Roshchino terminal area:

- obtain ATS unit clearance before ACFT entry into the terminal area;
- report ACFT position upon request of the ATS unit;
- follow instructions of the relevant ATS unit;
- maintain two-way radio communication on VHF range.

ATS unit assigns and flight crew shall maintain altitudes below the transition level in feet based upon AD pressure, adjusted to mean sea level based upon the standard atmosphere (QNH). The value of QNH pressure in hPa is included in ATIS broadcast; the value of QNH pressure in mm mercury column is transmitted by the ATS unit upon request of the flight crew.

QFE pressure is issued by the ATS unit upon request of the flight crew only, at the same time, ATS unit assigns altitudes in feet based upon QNH.

When ACFT execute IFR approach, below the transition level ATS unit usually assigns ALT 3000 ft, if necessary, any altitude, divisible by 100 ft within the range from MSA up to 3000 ft can be assigned.

Flight crew of ACFT not equipped for maintaining altitude in feet based upon QNH pressure, must have conversion tables allowing to interpret ATS unit instruction relative to the AVBL equipment (for example, conversion table feet – metres).

State aviation ACFT may be assigned altitude in metres based upon QFE pressure upon request of the flight crew.

3. Engines start-up, taxi, tow (pushback) clearance

When preparing for departure, flight crew shall maintain a listening watch on ATIS FREQ, report code letter of the latest ATIS broadcast, stand number and readiness to obtain ATC clearance to GND controller (call sign “Tyumen-Ground”, frequency 119.000 MHz).

При отсутствии разрешения на использование воздушного пространства диспетчер ДПР ЗАПРЕЩАЕТ ВС запуск двигателей (выполнение полета).

Диспетчерское разрешение на вылет выдается диспетчером ДПР, как правило, при первоначальном выходе экипажа ВС на связь.

Экипаж ВС получает от диспетчера ДПР диспетчерское разрешение на вылет, что означает передачу экипажам информации:

- рабочая ВПП;
- пределы действия разрешения, аэродром назначения и время отправления по плану;
- обозначение назначенного стандартного маршрута вылета (SID) или порядок маневрирования после взлета;
- разрешенный эшелон (высоту) полета (может выдаваться в процессе руления);
- распределенный код вторичного обзорного радиолокатора;
- любые другие необходимые указания или информация, не включенные в описание стандартного маршрута вылета.

После выдачи диспетчерского разрешения на вылет, по запросу экипажа ВС, диспетчер ДПР дает разрешение на буксировку, запуск двигателей и руление ВС на предварительный старт, сообщает экипажу ВС магнитный путевой угол ВПП, маршрут и условия руления.

Если ожидается задержка вылетающего ВС, диспетчер ДПР назначает экипажу, запрашивающему запуск двигателей, новое время запуска двигателей.

В том случае, если диспетчер руления не дает разрешение на запуск двигателей, он информирует экипаж ВС о причине запрета.

Примечание:

Орган ОВД назначает выход ВС из района аэродрома по установленной схеме или по назначенным траекториям (векторение).

Буксировка и руление

Буксировка (буксировка хвостом вперед) и руление ВС по летному полю аэродрома осуществляется только по разрешению органа ОВД, по осевым линиям маршрутов руления, РД.

Лидирование ВС на аэродроме автомобилем сопровождения, оборудованным светосигнальными устройствами и радиостанцией, применяется по требованию экипажа ВС.

Указание главного оператора аэропорта является приоритетным в случае необходимости отклонения от порядка расстановки ВС на аэродроме.

Экипажам ВС следует соблюдать особую осторожность при рулении на опасных участках – в местах возможного несанкционированного выезда на ВПП.

4. Взлет, набор высоты

Окончательное решение о производстве взлета принимает командир ВС. Диспетчерское разрешение на взлет не является принуждением экипажа ВС к его совершению.

До занятия ВПП экипаж ВС сообщает органу ОВД о необходимом времени для подготовки к взлету на ВПП, если взлет не может быть произведен без задержки на ВПП.

If permit for use of the airspace was not obtained, GND controller PROHIBITS engines start-up (flight operation).

GND controller usually issues ATC clearance on initial radio contact with the flight crew.

GND controller issues ATC clearance to the flight crew, which means that flight crews are provided with the following information:

- active RWY;
- clearance limit, destination aerodrome, ETD according to FPL;
- assigned SID designator or manoeuvring procedure after take-off;
- cleared FL (altitude) (can be issued in the course of taxiing);
- SSR code;
- other necessary instructions or information not included in SID description.

After issuing ATC clearance, upon request of the flight crew, GND controller issues clearance for towing, start-up and taxiing to the runway-holding position and advises RWY heading, taxi route and instructions to the flight crew.

If delay of ACFT departure is expected, GND controller assigns new time for engines start-up to the flight crew requesting engines start-up.

If GND controller doesn’t issue start-up clearance, he informs flight crew about the reason.

Note:

ATS unit assigns SID procedure or tracks using radar vectoring to departing ACFT exiting Tyumen/Roshchino terminal area.

Tow and taxi procedures

Towing (pushback) and taxiing of ACFT on the airfield shall be executed only by ATS unit clearance, along taxi routes, TWY centre lines.

Assistance of the “Follow-me” vehicle, equipped with LGT devices and radio station is provided upon request of the flight crew.

The instruction of the AD operator has a priority, in case of necessity to deviate from ACFT parking patterns.

Flight crews must observe increased caution, when taxiing through hot spots – places of possible RWY incursion.

4. Take-off, climb

Pilot-in-command shall make the final decision about execution of take-off. Take-off clearance issued by the controller cannot force the flight crew to execute take-off.

If take-off cannot be executed without a delay on the RWY, flight crew shall inform ATS unit about the time required to prepare for take-off before occupying the RWY.

При неготовности к взлету без остановки на исполнительном старте, экипаж ВС при выходе на связь с диспетчером СДП (позывной «Тюмень-Старт», частота 118.200 МГц) должен сообщить о времени, необходимом для подготовки к взлету. При выполнении взлета без остановки на исполнительном старте, взлет должен быть произведен не позже, чем через 1 минуту после получения разрешения. Если после выдачи разрешения на взлет прошло более 1 минуты, то экипаж ВС обязан запросить повторное разрешение на взлет.

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

В целях оптимизации траекторий полетов вылетающих воздушных судов орган ОВД может применять процедуру "Прямо на".

5. Прилетающие ВС

Окончательное решение о производстве посадки принимает командир ВС. Диспетчерское разрешение на посадку не является принуждением к ее совершению.

Экипаж ВС должен прослушать текущее сообщение АТИС и доложить его индекс при первой радиосвязи с органом ОВД, при входе в район аэродрома.

При выдаче разрешения органом ОВД, снижение ВС с крейсерского эшелона (высоты) производится по маршруту полета, стандартному маршруту прибытия, установленной схеме захода на посадку или по траекториям, задаваемым органом ОВД, с применением процедуры векторения.

В целях оптимизации траекторий полетов прилетающих воздушных судов орган ОВД может применять процедуру "Прямо на".

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

6. Визуальный заход на посадку

ВС, выполняющему полет по ППП, может выдаваться разрешение на выполнение визуального захода на посадку при условии, что пилот имеет возможность поддерживать визуальный контакт с ВПП и/или ее ориентирами, а также:

- нижняя граница облаков (НГО) соответствует высоте, на которой начинается начальный участок захода на посадку.

- воздушная обстановка не препятствует выполнению визуального захода 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, если органом ОВД не были заданы ограничения на выполнение визуального захода. В любом случае ответственность за выдерживание безопасной траектории полета и профиля снижения полностью возлагается на экипаж ВС.

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.

If flight crew is not ready to execute take-off without stop at the line-up position, flight crew must inform about the time required to prepare for take-off when establishing radio communication with TWR controller (call sign “Tyumen-Start” frequency 118.200 MHz). Take-off without stop at the line-up position must be carried out not later than in 1 minute after obtaining the clearance. If more than 1 minute passed after issuance of take-off clearance, flight crew must request a new clearance for take-off.

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

To optimize flight paths of departing ACFT, ATS unit may use «Direct to» procedure.

5. Arriving ACFT

Pilot-in-command shall make the final decision about execution of landing. Landing clearance issued by the controller cannot force the flight crew to execute landing.

Flight crew must report the latest ATIS information code letter on initial contact with ATS unit, when entering Tyumen/Roshchino CTA.

After obtaining approach clearance from the ATS unit, descent from flight level (altitude) shall be carried out along the flight route, STAR, established approach procedure or tracks assigned by ATS unit by radar vectoring.

To optimize flight paths of arriving ACFT, ATS unit may use «Direct to» procedure.

Priority approach is provided to the ACFT requiring immediate landing.

6. Visual approach

Clearance to carry out visual approach may be issued to an ACFT executing IFR flight, provided that the pilot can maintain visual contact with the runway or its references and:

- ceiling conforms to the altitude of the beginning of the initial approach segment;

- air situation allows to carry out visual approach.

It is PROHIBITED for the ATS unit to force the flight crew to carry out visual approach.

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

After obtaining ATS unit clearance to execute visual approach, flight crew shall maintain the descent path and profile at own discretion, unless ATS unit has issued restrictions for execution of visual approach. In any case, flight crew bears full responsibility for maintaining safe flight path and safe descent profile.

In case visual contact with RWY or its references is lost, flight crew shall carry out missed approach under IFR and immediately inform ATS unit about it.

7. Процедуры наблюдения ОВД

Радиолокационный контроль и ОВД с использованием первичного обзорного радиолокатора

Радиолокационный контроль и ОВД с использованием первичного канала осуществляется постоянно. ОВД на основе первичного обзорного радиолокатора особенностей не имеет.

Радиолокационный контроль и ОВД с использованием вторичного обзорного радиолокатора

Радиолокационный контроль и ОВД с использованием вторичного обзорного радиолокатора осуществляется и является основным способом наблюдения.

Резервным средством вторичной радиолокации является ВРЛ «Корень-АС» и используется по запросу органа ОВД.

Необходимость радиолокационного наведения определяется органом ОВД, исходя из анализа воздушной обстановки или осуществляется по запросу экипажа.

Радиолокационное векторение в районе аэродрома применяется органом ОВД, в границах с координатами: 565430N 0643841E далее по часовой стрелке по дуге радиусом 50 км с центром 571006N 0651858E до 564347N 0652926E - 565200N 0650200E - 565430N 0643841E, а по вертикали от минимальных абсолютных безопасных высот до FL100.

В диспетчерской зоне установлены районы, в которых определены минимальные абсолютные безопасные высоты 1600, 1700, 2100 футов, которые используются для полетов по ППП при векторении. Данные районы приведены в обзорной карте минимальных абсолютных высот УВД.

8. Потеря радиосвязи

В случае потери (отказа) радиосвязи экипаж (пилот) действует в соответствии с процедурами отказа (потери) радиосвязи, изложенными в Приложении 2 ICAO и разделе ENR 1.6 АИП России, устанавливает код ответчика 7600.

Во всех случаях экипаж ВС может:

- использовать мобильную связь с Руководителем полетов: + 7 (3452) 79-91-75;
- прослушивать на частоте ДПРМ рабочего направления ВПП аэродрома информацию и указания диспетчера УВД.

9. Процедуры полетов по ПВП

Полеты по ПВП в районе аэродрома выполняются в визуальных метеоусловиях 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 полётов и своевременно докладывать органу ОВД о необходимости перехода к выполнению полёта по ППП.

По ПВП ниже эшелона перехода полеты ВС выполняются на абсолютных высотах по давлению QNH, кратных 100 футам, в диапазоне от минимальной безопасной высоты до 3000 футов. Вход ВС в район аэродрома осуществляется, как правило, на высоте 1000 футов, выход из района аэродрома на высоте 800 футов.

При входе в район аэродрома производится перевод шкалы барометрического высотомера с давления QNH района на давление QNH аэродрома (при выходе за пределы района аэродрома производится перевод шкалы барометрического высотомера с давления QNH аэродрома на давление QNH района).

7. ATS surveillance procedures

Radar control and ATS using primary surveillance radar (PSR)

Radar control and ATS using primary surveillance radar (PSR) is provided constantly. ATS based on PSR has no peculiarities.

Radar control and ATS using secondary surveillance radar (SSR)

Radar control and ATS using secondary surveillance radar (SSR) is provided and is primary surveillance method.

The back-up secondary surveillance aid is SSR «Koren-AS» which is used by ATS unit request.

The necessity of radar vectoring shall be determined by ATS unit, based on air situation analysis, or shall be provided by flight crew's request.

Radar vectoring in CTA is applied by the ATS unit within the following boundaries: 565430N 0643841E, then clockwise by arc of a circle radius of 50 km centred at 571006N 0651858E to 564347N 0652926E - 565200N 0650200E - 565430N 0643841E, and vertically from the minimum vectoring altitudes up to FL100.

Areas with minimum vectoring altitudes 1600 ft, 1700 ft, 2100 ft for IFR flights are established in CTR. These areas are shown on ATC Surveillance Minimum Altitude Areas chart.

8. Communication failure

In case of communication failure flight crew shall act according to communication failure procedures set forth in ENR 1.6 of AIP Russia, set SSR transponder to code 7600.

In all cases flight crew may:

- use mobile communication with Flight Control Officer: + 7 (3452) 79-91-75;
- listen to the information and ATC controller's instructions on LOM frequency of RWY operational direction.

9. Procedures for VFR flight

VFR flights within the terminal area are executed under visual meteorological conditions with maximum lookout of whole flight crew in accordance with valid flight rules within the Russian Federation airspace, in case of presence of ATS unit clearance. The pilot-in-command must follow VFR and timely report the necessity to change to IFR flight to ATS unit.

VFR flights below transition level shall be executed at altitudes based upon QNH pressure, divisible by 100 feet, in range from minimum safe altitude up to 3000 feet. ACFT entry to the terminal area is executed, generally, at 1000 feet altitude; exit from the terminal area is executed at 800 feet altitude.

During entry to the terminal area, pressure scale of barometric altimeter shall be changed from area QNH to aerodrome QNH (during exit from the terminal area, pressure scale of barometric altimeter shall be changed from aerodrome QNH to area QNH).

УСТР АД 2.23 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сезонная миграция птиц

Орнитологическая обстановка в районе АД Тюмень/Рощино имеет характерные особенности, связанные с рельефом местности, наличием поймы р. Туры с многочисленными озерами, сельскохозяйственных угодий (пахотных полей) и лесных массивов с большой протяженностью. Определенные условия на орнитологическую обстановку накладывают сезоны года и климатические условия.

USTR AD 2.23 ADDITIONAL INFORMATION

Seasonal bird migration

Ornithological situation in the vicinity of Tyumen/Roshchino AD has peculiarities, connected with relief of terrain, availability of the Tura river fluvial plain with numerous lakes and agricultural lands (cultivable fields) and large forest of long extension. Seasons and climate conditions influence the ornithological situation.

Вид птиц/ Bird species	Сроки пролета/ Time of migration		Высота пролета/ Span height	Скорость пролета/ Speed of migration	Время пролета/ Time of migration
	Весна/ Spring	Осень/ Autumn			
Водоплавающие (гуси, утки, лебеди)/ Waterfowl (grees, ducks, swans)	30 March - 05 June	30 August - 05 October	50-200 м 50-200 M	70-100 км/час 70-100 km/h	Днем и ночью/ Day and night
Журавлеобразные (серый журавль и др)/ Crane-like (grey crane, etc.)	15 May - 05 June	01 September - 15 September	200-500 м 200-500 M	50-80 км/час 50-80 km/h	Днем/ Day

Пролеты птиц проходят вдоль р. Тобол и остановки на отдых в пойме р. Тура.

В районе летного поля проводятся мероприятия по сокращению скопления птиц: скашивание окружающего ВПП травяного покрова, вырубка зарослей кустарника в пределах территории аэродрома, оперативное отпугивание птиц от летной полосы с пусковых устройств (пиротехнических), биоакустического оборудования и звуковых пушек.

Суточная миграция птиц

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

Полетно-информационное обслуживание

Включает в себя предоставление информации о метеорологических условиях на аэродроме, на аэродромах назначения, запасных и по маршруту полёта ВС, изменении эксплуатационного состояния навигационных средств, изменении состояния аэродрома, неуправляемых беспилотных аэростатах, опасности, создаваемой турбулентностью в следе или реактивной струей, о наличии в пределах узлового диспетчерского района неблагоприятных атмосферных условий, а также любой другой информации, способной повлиять на безопасность полетов.

Метеорологические условия на аэродроме включаются в сообщение АТИС.

Сведения об изменениях видимости (видимости на ВПП) и/или высоты НГО (вертикальной видимости) передаются экипажу ВС органом ОВД (до включения этой информации в сообщение АТИС) в случаях, если:

- видимость на ВПП (видимость) достигает или переходит через значения 200 м, 250 м, 300 м, 350 м, 550 м, 600 м, 800 м, 1500 м, 2100 м, 3000 м;

Bird migration routes pass along the Tobol river and rest stops are in the floodplain of the Tura river.

Measures on dissipation of bird concentrations are taken in the vicinity of the airfield: cutting of grass around RWY, cutting down of fruticetum within aerodrome territory, immediate scaring the birds from the runway strip using pyrotechnical devices, bioacoustic equipment and air cannons.

Daily bird migration

Daily bird migration is characterized by migrations of single birds and small groups in different directions at heights. Radar control of bird migration is not provided. Information on ornithological situation is broadcasted to the flight crews via ATIS channel by ATS unit controller.

Flight information service

Flight information service includes provision of information on meteorological conditions at the aerodrome, at destination, alternate and en-route aerodromes; change of operational status of navigation aids; change of aerodrome condition status; uncontrolled unmanned balloons; hazard created by wake turbulence or engine jet blast; existence of unfavourable weather conditions within TMA as well as any other information which may influence flight safety.

Meteorological conditions at the aerodrome are included in ATIS broadcast.

Information on visibility changes (runway visibility) and/or the height of cloud base (vertical visibility) is transmitted to the flight crew by ATS unit (prior to including this information in ATIS broadcast) in cases if:

- runway visibility (visibility) changes to or passes through the following values: 200 m, 250 m, 300 m, 350 m, 550 m, 600 m, 800 m, 1500 m, 2100 m, 3000 m;

- высота НГО (вертикальная видимость) достигает или переходит значения 30 м, 60 м, 150 м, 300 м.

Информация о метеорологической видимости, видимости на ВПП (RVR) включается в сообщение АТИС (передается экипажу ВС органом ОВД), в следующем порядке:

- при значениях метеорологической видимости 2000 м и менее, автоматически производится пересчет системой КРАМС – 4 в RVR и системой АТИС передается минимальное значение видимости, измеренной в трех точках, и три значения RVR, в последовательности: точка приземления, средняя точка, дальний конец ВПП;

- при значении метеорологической видимости более 2000 м во всех точках наблюдения, системой АТИС экипажу ВС передается значение видимости только в точке приземления.

- the height of cloud base (vertical visibility) changes to or passes through the following values: 30 m, 60 m, 150 m, 300 m.

Information on meteorological visibility, runway visibility (RVR) is included in ATIS broadcast (transmitted to the flight crew by ATS unit) as follows:

- when meteorological visibility values are 2000 m or below, KRAMS-4 system automatically converts the values into RVR and ATIS broadcasts the minimum visibility value measured at three points and three RVR values in the following sequence: the touchdown zone, the mid-point, stop-end of the runway;

- when meteorological visibility value is above 2000 m at all observation points, ATIS broadcasts visibility value only at touchdown zone.

УСТР АД 2.24 ОТНОСЯЩИЕСЯ К АЭРОДРОМУ КАРТЫ
USTR AD 2.24 CHARTS RELATED TO AN AERODROME

Aerodrome Chart – ICAO	AD 2.1 USTR-31 AD 2.1 USTR-31.1
Aerodrome Obstacle Chart – ICAO, Type A. RWY 03/21	AD 2.1 USTR-33
Aerodrome Obstacle Chart – ICAO, Type A. RWY 12/30	AD 2.1 USTR-34
Aerodrome Ground Movement Chart – ICAO	AD 2.1 USTR-39
Aircraft Parking/Docking Chart – ICAO	AD 2.1 USTR-40
Area Chart – ICAO	AD 2.1 USTR-55
ATC Surveillance Minimum Altitude Chart – ICAO	AD 2.1 USTR-57
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 03	AD 2.1 USTR-69
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 21	AD 2.1 USTR-70
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 12	AD 2.1 USTR-71
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 30	AD 2.1 USTR-72
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 03	AD 2.1 USTR-73
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 21	AD 2.1 USTR-74
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 12	AD 2.1 USTR-75
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RWY 30	AD 2.1 USTR-76
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 03	AD 2.1 USTR-87
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 21	AD 2.1 USTR-88
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 12	AD 2.1 USTR-89
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 12/30	AD 2.1 USTR-90
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 03	AD 2.1 USTR-91
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 21	AD 2.1 USTR-92
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 12	AD 2.1 USTR-93
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RWY 30	AD 2.1 USTR-94
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS X Cat I RWY 03	AD 2.1 USTR-97
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS X Cat I RWY 21	AD 2.1 USTR-98
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Y Cat I RWY 03	AD 2.1 USTR-99
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Y Cat I RWY 21	AD 2.1 USTR-100
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Z Cat I RWY 03	AD 2.1 USTR-101
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Z Cat I RWY 21	AD 2.1 USTR-102
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS X Cat I RWY 30	AD 2.1 USTR-103
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Y Cat I RWY 30	AD 2.1 USTR-104
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Z Cat I RWY 30	AD 2.1 USTR-105
Instrument Approach Chart – ICAO. VOR RWY 21	AD 2.1 USTR-107
Instrument Approach Chart – ICAO. VOR RWY 30	AD 2.1 USTR-108
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB RWY 03	AD 2.1 USTR-109
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB RWY 21	AD 2.1 USTR-110
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB RWY 12	AD 2.1 USTR-111
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB RWY 30	AD 2.1 USTR-112
Visual Approach Chart – ICAO. RWY 03/21, 12/30	AD 2.1 USTR-113
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 03	AD 2.1 USTR-139
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 21	AD 2.1 USTR-140

Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 12	AD 2.1 USTR-141
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 30	AD 2.1 USTR-142
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 03	AD 2.1 USTR-147
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 21	AD 2.1 USTR-148
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 12	AD 2.1 USTR-149
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 30	AD 2.1 USTR-150
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 03	AD 2.1 USTR-155
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 21	AD 2.1 USTR-156
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 12	AD 2.1 USTR-157
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 30	AD 2.1 USTR-158
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP RWY 03	AD 2.1 USTR-159
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP RWY 21	AD 2.1 USTR-160
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP RWY 12	AD 2.1 USTR-161
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP RWY 30	AD 2.1 USTR-162