УЛЛИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ/Пулково
ULLI SANKT-PETERBURG/Pulkovo

УЛЛИ АД 2.1 ИНДЕКС МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗВАНИЕ АЭРОДРОМА.
ULLI AD 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME.

УЛЛИ АД 2.2 ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ДАННЫЕ ПО АЭРОДРОМУ.
ULLI AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA.

1.	Контрольная точка и координаты местоположения на АД ARP coordinates and site at AD	594801с 0301545в 594801N 0301545E
2.	Направление и расстояние от города Direction and distance from city	15 км Ю г. Санкт-Петербурга 15 KM S of Sankt-Peterburg
3.	Превышение/расчетная температура Elevation/Reference temperature	79 фт/ 24 м/ 24.1°C 79 FT/ 24 M/ 24.1°C
4.	Волна геоида в месте превышения аэродрома Geoid undulation at AD ELEV PSN	56 фт / 17 м 56 FT / 17 M
5.	Магнитное склонение/годовые изменения Mag var/Annual change	11°В(2018)/10.5'В 11°E(2018)/10.5'E
6.	Администрация АД: адрес, телефон, телефакс, телекс, AFS AD Administration: address, telephone, telefax, telex, AFS E-mail, website	ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы», Российская Федерация, 196140, г. Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, 41, литера ЗИ Limited Liability Company “Northern Capital Gateway”, 41/ZI, Pulkovskoye shosse, Sankt-Peterburg, 196140, Russia Тел./Tel.: (921) 948-30-75 (812) 324-34-44 (доб. / ext. 47-90) (оперативные вопросы / Airport Duty Manager) (812) 331-49-33 (канцелярия / office) (812) 331-47-48 (факс канцелярия / fax office) AFTN: УЛЛИЫДЫЬ / ULLIYDYX E-mail: office@pulkovo-airport.com
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

УЛЛИ АД 2.3 ЧАСЫ РАБОТЫ.
ULLI AD 2.3 OPERATIONAL HOURS.

1.	Администрация АД AD Administration	ПН-ПТ: 0530-1430 СБ, ВС, празд: не работает MON-FRI: 0530-1430 SAT, SUN, HOL: U/S
2.	Таможня и иммиграционная служба Customs and immigration	Таможня: к/с Подразделение МВД по вопросам миграции: ПН-ЧТ: 0600-1500 ПТ: 0600-1345 СБ, ВС, празд.: не работает Customs: H24 Migration Office of the Ministry of Internal Affairs: MON-THU: 0600-1500 FRI: 0600-1345 SAT, SUN, HOL: U/S
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)	нет NIL
6.	Метеорологическое бюро по инструктажу MET Briefing Office	к/с H24
7.	ОВД ATS	к/с H24
8.	Заправка топливом Fuelling	к/с H24
9.	Обслуживание Handling	к/с H24
10.	Безопасность Security	к/с H24
11.	Противообледенение De-icing	к/с H24
12.	Примечания Remarks	1. Регламент работы АД: к/с AD OPR HR: H24 2. Тм = UTC + 3 часа LT = UTC + 3 HR

УЛЛИ АД 2.4 СЛУЖБЫ И СРЕДСТВА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ.
ULLI AD 2.4 HANDLING SERVICES AND FACILITIES.

1.	Погрузочно-разгрузочные средства Cargo-handling facilities	Современные средства обработки багажа и грузов (перегружатели контейнеров до 7 тонн, ленточные транспортеры) Equipment for handling baggage and cargo (container loaders up to 7 tons, belt conveyors)
2.	Типы топлива/масел Fuel/oil types	ТС-1, РТ TS-1, RT
3.	Средства заправки топливом/емкость/пропускная способность Fuelling facilities/capacity	Имеются, ограничений нет AVBL without limitation
4.	Средства по удалению льда De-icing facilities	Противообледенительные жидкости: - Тип I «Octaflo Lyod»; - Тип IV «MaxFlight Avia». Средства противообледенительной обработки: - VESTERGAARD Elephant BETA - 6 ед.; - JBT Tempest - 4 ед. De/anti-icing fluids: - Octaflo Lyod type I de-icing fluid; - Max Flight AVIA type IV anti-icing fluid. De/anti-icing vehicles: - Vestergaard Elephant BETA - 6 units; - JBT Tempest - 4 units.
5.	Места в ангаре для прибывающих ВС Hangar space for visiting aircraft	Имеются, (места в ангарах авиакомпаний для собственных ВС) AVBL, (areas in Airline Hangars for own ACFT)
6.	Ремонтное оборудование для прибывающих ВС Repair facilities for visiting aircraft	Имеются, (на заводской территории АО «СПАРК») AVBL, (at the industrial site of «SPARK» JSC)
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УЛЛИ АД 2.5 СРЕДСТВА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ.
ULLI AD 2.5 PASSENGER FACILITIES.

1.	Гостиницы Hotels	Имеются AVBL
2.	Рестораны Restaurants	Имеются AVBL
3.	Транспортное обслуживание Transportation	Автобус, такси Bus, taxi
4.	Медицинское обслуживание Medical facilities	Медпункт в аэровокзале, служба скорой помощи, больницы в г. Санкт-Петербурге Medical post in the airport Terminal, ambulance service, hospitals in Sankt-Peterburg
5.	Банк и почтовое отделение Bank and Post Office	Имеются AVBL
6.	Туристическое бюро Tourist Office	Имеется AVBL
7.	Примечания Remarks	нет NIL

УЛЛИ АД 2.6 АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ И ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБЫ.
ULLI AD 2.6 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES.

1.	Категория аэродрома по противопожарному оснащению AD category for fire fighting	0500–1700 кат. 9 для одной ВПП, кат. 7 для другой ВПП. 1700–0500 кат. 9 для одной ВПП, кат. 5 для другой ВПП. 0500–1700 CAT 9 for one RWY, CAT 7 for the other RWY. 1700–0500 CAT 9 for one RWY, CAT 5 for the other RWY.
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

УЛЛИ АД 2.7 СЕЗОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ – УДАЛЕНИЕ ОСАДКОВ.
ULLI AD 2.7 SEASONAL AVAILABILITY – CLEARING.

1.	Виды оборудования для удаления осадков Types of clearing equipment	Плужно-щеточные, фрезерно-роторные и шнекороторные снегоочистители, спецмашины и оборудование для обработки аэродромных покрытий жидким и гранулированным химреагентами, газоструйная спецтехника, тракторный парк с навесным оборудованием для очистки МС, перрона. Plowing and sweeping vehicles, snow rotary surface grinders, snowblowers, special vehicles and equipment for airfield treatment with de-icing chemicals in pellet or liquid form, special gas-jet equipment, fleet of tractors with attachments for clearing ACFT stands, apron.
2.	Очередность удаления осадков Clearance priorities	Очередность подготовки ВПП определяется оператором аэродрома и согласовывается руководителем полетов аэродрома. **Вариант 1:** Первая очередь: Очистка ВПП 10L/28R, летной полосы на ширину 10 м от границы ВПП 10L/28R, МРД В, РД В3, В4, В5, В8, В9, В11 (работающие РД согласовываются с РПА), МС 700-705, перроны 1, 2, огни летной полосы ВПП 10L/28R, подготовка зон КРМ и ГРМ ВПП 10L/28R, пожарный проезд ВПП 10L/28R; Вторая очередь: Очистка ВПП 10R/28L, очистка МС перронов 3, 4, 7 (МС 706 - 711), МРД А, РД А1, А2, А4, В1, В2, В10, обочин РД на ширину 10 м, подготовка зон КРМ и ГРМ ВПП 10R/28L, пожарный проезд ВПП 10R/28L; Третья очередь: Очистка летной полосы на ширину 25 м от боковых границ ВПП на всей длине летной полосы, перрон 5, МС 390 - 395, обочин перронов с планировкой сопряжений очищенных участков с неочищенными, очистка подъездных путей к объектам радиосвязи, ГСМ, внутриаэропортовых дорог и т. д. **Вариант 2** Первая очередь: Очистка ВПП 10R/28L, летной полосы на ширину 10 м от границы ВПП 10R/28L, МРД А, А1, А2, А4, В8, В9, В11 (рабочие РД согласовываются с РПА), МС 700-705, перроны 1, 2, МРД В (от перрона 1 до перрона 7), огни летной полосы ВПП 10R/28L, подготовка зон КРМ и ГРМ ВПП 10R/28L, пожарный проезд ВПП 10R/28L. Перрон 6: очистка производится силами ООО «ДжетПорт СПб»; Вторая очередь: Очистка ВПП 10L/28R, очистка МС перронов 3, 4, 7 (МС 706-711), МРД В (за исключением участка от перрона 1 до перрона 7), РД В1, В2, В3, В4, В5, В10, обочин РД на ширину 10 м, подготовка зон КРМ и ГРМ ВПП 10L/28R, пожарный проезд ВПП 10L/28R; Третья очередь: Очистка летной полосы на ширину 25 м от боковых границ ВПП на всей длине летной полосы, перрон 5, МС 390 - 395, обочин перронов с планировкой сопряжений очищенных участков к неочищенным, очистка подъездных путей к объектам радиосвязи, ГСМ, внутриаэропортовых дорог и т. д. RWY clearance priority is determined by the AD Operator in coordination with the Flight Control Officer. **Option 1** 1. RWY 10L/28R, runway strip to a width of 10 M from RWY 10L/28R edge, MAIN TWY B, TWYs B3, B4, B5, B8, B9, B11 (clearing of active TWY - after coordination with the Flight Control Officer); stands 700-705; aprons 1, 2; RWY 10L/28R strip LGT; RWY 10L/28R LOC and GP areas, emergency access road to RWY 10L/28R. 2. RWY 10R/28L; aprons 3, 4, 7 (stands 706-711), MAIN TWY A, TWYs A1, A2, A4, B1, B2, B10; TWY shoulders to a width of 10 M, RWY 10R/28L LOC and GP areas, emergency access road to RWY 10R/28L. 3. RWY strip over full length to a width of 25 M from RWY edges; apron 5; stands 390-395; apron shoulders providing levelling of junctions of cleared and not cleared segments; access roads to radio communication facilities, fuel and lubricants depot, inner airport roads, etc.

		Option 2 1. RWY 10R/28L, runway strip to a width of 10 M from RWY 10R/28L edge; MAIN TWY A; TWYs A1, A2, A4, B8, B9, B11 (clearing of active TWYs – after coordination with the Flight Control Officer); stands 700-705; aprons 1, 2; segment of MAIN TWY B from apron 1 to apron 7; RWY 10R/28L strip LGT; RWY 10R/28L LOC and GP areas; emergency access road to 10R/28L. Clearing of apron 6 is conducted by LLC “JetPort SPb”. 2. RWY 10L/28R; aprons 3, 4, 7 (stands 706-711), MAIN TWY B (excluding segment from apron 1 to apron 7); TWYs B1, B2, B3, B4, B5, B10; TWY shoulders to a width of 10 M; RWY 10L/28R LOC and GP areas; emergency access road to RWY 10L/28R. 3. RWY strip over full length to a width of 25 M from RWY edges; apron 5; stands 390-395; apron shoulders providing levelling of junctions of cleared and not cleared segments; access roads to radio communication facilities, fuel and lubricants depot, inner airport roads, etc.
3.	Примечания Remarks	См. SNOWTAM See SNOWTAM

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

1.	Покрытие и прочность перронов Aprons surface and strength	**Перрон 1 / Apron 1:** цементобетон / Cement-Concrete , PCN 64/R/A/W/T **Перрон 2/Apron 2:** асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 44/R/C/X/T (смешанное / mixed) **Перрон 3 / Apron 3:** MC / Stands: 301-319 - цементобетон / Cement-Concrete, PCN 54/R/B/W/T MC / Stands: 379 - цементобетон / Cement-Concrete, PCN 47/R/C/W/T MC / Stands: 380-389, 388A, 389A - асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 16/R/C/X/T (смешанное/ mixed) MC / Stands: 390, 391, 393- 395 - цементобетон / Cement-Concrete, PCN 14/R/C/W/T **Перрон 4 / Apron 4:** - асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 16/R/C/X/T (смешанное / mixed) **Перрон 5 / Apron 5:** - асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 17/R/C/X/T (смешанное / mixed) **Перрон 6 / Apron 6:** MC / Stands 600–603, 610–612 - асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 100/F/D/W/T MC / Stands 604-609 - цементобетон / Cement-Concrete, PCN 90/R/A/W/T **Перрон 7 / Apron 7:** - цементобетон / Cement-Concrete, PCN 65/R/A/W/T
2.	Ширина, покрытие и прочность РД TWY width, surface and strength	РД / TWY: MAIN TWY A - 22.5 M, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 72/R/B/W/T A1 - 22.5 M, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 88/R/B/W/T A2 - 22.5 M, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 89/R/B/W/T A4 - 22.5 M, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 75/R/B/W/T MAIN TWY B - 22.5 M, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 84/R/C/W/T B1 - 25.5 M, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 84/R/C/W/T B2 - 25 M, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 82/R/C/W/T B3 - 22.5 M, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 91/R/C/W/T B4 - 22.5 M, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 89/R/C/W/T

		B5 - 25 M, цементобетон / Cement-Concrete, PCN 83/R/C/W/T B8 - 25 M, асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 32/R/C/X/T (смешанное / mixed) B9 - 32.5 M, асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 32/R/C/X/T (смешанное / mixed) B10 - 15.5 M, асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 20/R/C/X/T (смешанное / mixed) B11 - 18 M, асфальтобетон / Asphalt-Concrete, PCN 100/F/D/W/T
3.	Местоположение и превышение мест проверки высотомеров Altimeter checkpoint location and elevation	нет NIL
4.	Местоположение точек проверки VOR VOR checkpoints	нет NIL
5.	Местоположение точек проверки ИНС INS checkpoints	нет NIL
6.	Примечания Remarks	нет NIL

УЛЛИ АД 2.9 СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАЗЕМНЫМ ДВИЖЕНИЕМ И КОНТРОЛЯ ЗА НИМ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МАРКИРОВОЧНЫЕ ЗНАКИ.

ULLI AD 2.9 SURFACE MOVEMENT GUIDANCE, CONTROL SYSTEM AND MARKING.

1.	Использование опознавательных знаков места стоянки ВС, указательных линий РД и системы визуального управления стыковкой/размещением на стоянке Use of aircraft stand ID signs, TWY guide lines and visual docking/parking guidance system of aircraft stands	Маркировочные знаки обозначения МС, указательные линии РД. Система позиционирования ВС на перроне SAFEDOCK используется для установки ВС на МС 102, 102B, 103, 103B, 104, 104B, 105, 105B, 106, 106B, 107, 107B, 108, 108B, 109, 109B. Guidance sign boards at entrances to stands, TWY marking signs. Docking guidance system SAFEDOCK is AVBL for ACFT parking on stands 102, 102B, 103, 103B, 104, 104B, 105, 105B, 106, 106B, 107, 107B, 108, 108B, 109, 109B.
2.	Маркировочные знаки и огни ВПП и РД RWY and TWY marking and LGT	Маркировочные знаки: пороги, осевые линии, цифровые обозначения ПМПУ, обозначения параллельных ВПП, зоны приземления, зоны фиксированного расстояния, края ВПП. Огни: - 10L, 28R: ОВИ-III; - 10R: ОВИ-II; - 28L: ОВИ-I. Маркировочные знаки: осевые линии РД, места ожидания у ВПП (для РД, примыкающих к ВПП), края РД, участки сопряжения РД и ВПП. Огни: - рулежные боковые огни на всех РД; - осевые огни быстрого схода с ВПП на РД A2, A4, B4; - осевые рулежные огни на МРД B, РД B1, B2, B5, B11; - огни указателя скоростной выводной РД (RETIL) на РД A2, A4; - огни защиты ВПП: в местах пересечения критических зон ILS на МРД A (в районах порогов ВПП 10R, 28L), РД A1, A2, A4, в местах пересечения критических зон ILS на МРД B (в районе порога ВПП 10L, 28R), РД B1, B2, B3, B4, B5, B10, на перроне 4; - огни промежуточных мест ожидания на МРД B, РД B5, маршруте руления «F» на перроне 1. Markings of thresholds, centre lines, RWY designations, parallel RWY, TDZ, fixed distances, RWY side stripe. Lights: - 10L, 28R: LIH-III; - 10R: LIH-II; - 28L: LIH-I. Markings of TWY centre lines, RWY-holding positions (for TWY adjoining RWY), TWY edges, TWY/RWY junctions. Lights: - TWY edge lights on all TWY; - Rapid exit TWY centre line lights on TWY A2, A4, B4; - TWY centre line lights on MAIN TWY B, TWY B1, B2, B5, B11; - Rapid exit TWY indicator lights on TWY A2, A4; - RWY guard lights at: ILS critical area marking on MAIN TWY A (near RWY 10R, 28L THR), TWY A1, A2, A4; ILS critical area marking on MAIN TWY B (near RWY 10L, 28R THR), TWY B1, B2, B3, B4, B5, B10, apron 4; - LGT of intermediate holding positions on MAIN TWY B, TWY B5, taxi route F on apron 1.
3.	Огни линии “стоп” Stop bars	На МРД A (в районах порогов ВПП 10R, 28L), РД A1, A2, A4, на МРД B (в районах порогов ВПП 10L, 28R, зоны CATIII 28R), РД B1, B2, B3, B4, B5, B10, B11, перроне 4. On MAIN TWY A (near RWY 10R THR and RWY 28L THR), TWY A1, A2, A4, on MAIN TWY B (near RWY 10L THR, RWY 28R THR, CAT III area on RWY 28R), TWY B1, B2, B3, B4, B5, B10, B11, apron 4.
4.	Примечания Remarks	нет NIL

УЛЛИ АД 2.10 АЭРОДРОМНЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ.
ULLI 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

УЛЛИ АД 2.11 ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
ULLI AD 2.11 METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED.

1.	Соответствующий метеорологический орган Associated MET Office	АМЦ «Пулково», Северо-Западный филиал ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» Aeronautical Meteorological Centre “Pulkovo”, North-Western branch of FSBI (FSBE) “Aviamettelekom of Roshydromet”
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 «Пулково», Северо-Западный филиал ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета» - 24 часа. Aeronautical Meteorological Centre “Pulkovo”, North-Western branch of FSBI (FSBE) “Aviamettelekom of Roshydromet” - H24.
4.	Типы прогнозов на посадку и частота составления Type of landing forecast and interval of issuance	TAF: каждые 3 часа/ every 3 HR; TREND: при выпуске регулярных и специальных сводок/ along with routine and special reports.
5.	Предоставляемые консультации/инструктаж Briefing/consultation provided	«МетеоТерминал» для самоподготовки ЭВС/удаленный брифинг/консультации/передача полетной документации в электронном виде (по запросу) АИС «МетАвиаБрифинг» http://briefing2.meteocenter.ru/brief АИС «МетеоЦентр» http://a.aviamet-szf.ru «MeteoTerminal» for flight crews’ self briefing / remote briefing / consultations / provision of information in electronic format (on request) “MetAviaBriefing” http://briefing2.meteocenter.ru/brief “MeteoCentr” http://a.aviamet-szf.ru
6.	Предоставляемая полетная документация и используемые языки Flight documentation and language(s) used	Бланк с OPMET данными; Карты особых явлений погоды (SIGWX); Psw уровней SWH, SWM; Прогностические карты ветра и температуры на высотах P_{25} (по запросу экипажа ВС предоставляются дополнительные уровни) рус, анг OPMET information; Significant Weather Charts (SIGWX); Prognostic charts of significant weather (PSW): High Level Significant Weather Charts (SWH), Medium Level Significant Weather Charts (SWM); Upper wind and upper-air temperature forecast charts at P_{25} (at the request of the aircraft crew additional levels are provided) RUS, ENG
7.	Карты и другая информация, предоставляемая для инструктажа и консультации Charts and other information available for briefing or consultation	Данные метеорологических искусственных спутников Земли (ИСЗ), радиолокационные данные Meteorological satellite data, radar weather data
8.	Дополнительное оборудование, используемое для предоставления информации Supplementary equipment available for providing information	ATIS СВИП с функцией формирования сообщений D-ATIS ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» ATIS with displays for graphic presentation and D-ATIS function of the State Air Traffic Management Corporation of the Russian Federation.
9.	Органы ОВД, обеспечиваемые информацией ATS units provided with information	РегЦ, АузДЦ, АДЦ ACC, TCC, Aerodrome Control Service
10.	Дополнительная информация Additional information (limitation of service, etc.)	нет NIL

УЛЛИ АД 2.12 ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВПП.
ULLI AD 2.12 RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS.

Обозначение 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 APCH RWY
1	2	3	4	5	6
10R	106°24' (106.39°) 095°	3780x60	PCN 71/R/B/W/T Cement-Concrete	594759.71N 0301306.02E ––– ––– 17.1 M / 56.2 FT	THR 20.4 M / 67.0 FT TDZ 22.3 M / 73.0 FT
28L	286°27' (286.45°) 275°	3780x60	PCN 71/R/B/W/T Cement-Concrete	594725.18N 0301658.50E ––– ––– 17.1 M / 56.1 FT	THR 24.1 M / 79.0 FT TDZ 23.9 M / 78.5 FT
10L	106°27' (106.44°) 095°	3397x60	PCN 84/R/C/W/T Cement-Concrete	594835.09N 0301443.47E ––– ––– 17.1 M / 56.0 FT	THR 18.6 M / 61.0 FT TDZ 19.7 M / 64.5 FT
28R	286°30' (286.49°) 275°	3397x60	PCN 84/R/C/W/T Cement-Concrete	594803.97N 0301812.44E ––– ––– 17.1 M / 56.0 FT	THR 20.1 M / 66.1 FT TDZ 19.4 M / 63.8 FT

Уклон ВПП и концевой полосы торможения Slope of RWY - SWY	Размеры концевой полосы торможения (м) SWY dimensions (M)	Размеры полос, свободных от препятствий (м) CWY dimensions (M)	Размеры летной полосы (м) Strip dimensions (M)	Свободная от препятствий зона OFZ	Примечания Remarks
7	8	9	10	11	12
See AOC type A	нет/NIL	нет/NIL	4080x300	есть/AVBL	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
See AOC type A	нет/NIL	нет/NIL	4080x300	есть/AVBL	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
See AOC type A	нет/NIL	нет/NIL	3697x300	есть/AVBL	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
See AOC type A	нет/NIL	нет/NIL	3697x300	есть/AVBL	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

УЛЛИ АД 2.13 ОБЪЯВЛЕННЫЕ ДИСТАНЦИИ.
ULLI 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
10R	3780	3780	3780	3780	нет/NIL
от РД A1/from TWY A1	1150	1150	1150	–	нет/NIL
от РД A4/from TWY A4	3015	3015	3015	–	нет/NIL
28L	3780	3780	3780	3780	нет/NIL
от РД A1/from TWY A1	2652	2652	2652	–	нет/NIL
от РД A2/from TWY A2	2162	2162	2162	–	нет/NIL
10L	3397	3397	3397	3397	нет/NIL
от РД B4/from TWY B4	1476	1476	1476	–	нет/NIL
от РД B5/from TWY B5	2168	2168	2168	–	нет/NIL
28R	3397	3397	3397	3397	нет/NIL
от РД B2/from TWY B2	3174	3174	3174	–	нет/NIL
от РД B3/from TWY B3	2554	2554	2554	–	нет/NIL
от РД B4/from TWY B4	1974	1974	1974	–	нет/NIL
от РД B5/from TWY B5	1260	1260	1260	–	нет/NIL

УЛЛИ АД 2.14 ОГНИ ПРИБЛИЖЕНИЯ И ОГНИ ВПП.
ULLI AD 2.14 APPROACH AND RUNWAY LIGHTING.

Обозначение ВПП RWY designator	Тип, протяженность и сила света огней приближения APCH LGT type LEN INTST	Огни порога ВПП, цвет фланговых горизонтов THR LGT colour WBAR	VASIS (MEHT) PAPI VASIS (MEHT) PAPI	Протяженность огней зоны приземления TDZ LGT LEN	Протяженность, интервалы установки, цвет и сила света огней осевой линии ВПП RWY centre line LGT length, spacing, colour, INTST	Протяженность, интервалы установки, цвет и сила света посадочных огней ВПП RWY edge LGT LEN, spacing, colour, INTST	Цвет ограничительных огней ВПП и фланговых горизонтов RWY end LGT colour WBAR	Протяженность и цвет огней концевой полосы торможения SWY LGT LEN (M) colour	Примечания Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10R	HIALS CAT II 900 M	зеленые green нет/NIL	PAPI left/3°00’	880 M	3780 M, 15 M 2880.5 M white next 609.5 M red/white last 290 M red	3780 M, 60 M 3206 M white last 574 M yellow, LIH	красные red нет/NIL	нет NIL	нет NIL
28L	HIALS CAT I 900 M	зеленые green нет/NIL	PAPI left/3°00’	нет NIL	3780M, 15M 2885 M white next 595.5 M red/white last 299.5 M red	3780 M, 60 M 3200 M white last 580 M yellow, LIH	красные red нет/NIL	нет NIL	нет NIL
10L	HIALS CAT IIIA 900 M	зеленые green нет/NIL	PAPI left/3°00'	894.5 M	3397 M, 15 M 2502.3 M white next 599 M red/white last 295.7 M red	3397 M, 60 M 2801.8 M white last 595.2 M yellow, LIH	красные red нет/NIL	нет NIL	нет NIL
28R	HIALS CAT IIIA 900 M	зеленые green нет/NIL	PAPI left/3°00'	894.7 M	3397 M, 15 M 2502.5 M white next 599 M red/white last 295.5 M red	3397 M, 60 M 2802 M white last 595 M yellow, LIH	красные red нет/NIL	нет NIL	нет NIL

УЛЛИ АД 2.15 ПРОЧИЕ ОГНИ, РЕЗЕРВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.
ULLI 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	Размещены на метеорологических мачтах (170-190 метров от осей ВПП). Мачты оборудованы заградительными огнями. Installed on masts located at 170-190 M from RWY CL. Masts are equipped with obstacle lights.
3.	Рулежные огни и огни осевой линии РД TWY edge and centre line lighting	См. АД 2.9.5 See AD 2.9.5
4.	Резервный источник электропитания/время переключения Secondary power supply/switch-over time	Два внешних независимых источника и один автономный дизель-генератор на каждой подстанции курса посадки/ 1 сек. Two external independent power supplies and one self-contained diesel generator on each substation of landing heading/ 1 SEC
5.	Примечания Remarks	нет NIL

УЛЛИ АД 2.16 ЗОНА ПОСАДКИ ВЕРТОЛЕТОВ.
ULLI AD 2.16 HELICOPTER LANDING AREA.

1.	Координаты TLOF и порога FATO Волна геоида Coordinates TLOF and THR of FATO Geoid undulation	Вертолетная площадка "СПАРК" / Helipad "SPARK": – 594826.53N 0301721.12E (TLOF); – 594827.10N 0301720.37E (FATO, МПУпос /LDG TR MAG 136°); – 594825.96N 0301721.87E (FATO, МПУпос /LDG TR MAG 316°). 56 FT / 17 M (TLOF); 56 FT / 17 M (FATO, МПУпос / LDG TR MAG 136°); 56 FT / 17 M (FATO, МПУпос / LDG TR MAG 316°). Вертолетная площадка "Ленинград" / Helipad "Leningrad": – 594825.93N 0301749.68E (TLOF); – 594826.24N 0301749.15E (FATO, МПУпос /LDG TR MAG 128°); – 594825.62N 0301750.21E (FATO, МПУпос /LDG TR MAG 308°). 56 FT / 17 M (TLOF); 56 FT / 17 M (FATO, МПУпос / LDG TR MAG 128°); 56 FT / 17 M (FATO, МПУпос / LDG TR MAG 308°).
2.	Превышение TLOF/FATO TLOF/FATO elevation	Вертолетная площадка "СПАРК" – 56 фт / 17 м Вертолетная площадка "Ленинград" – 56 фт / 17 м Helipad "SPARK" – 56 FT / 17 M Helipad "Leningrad" – 56 FT / 17 M
3.	Зона TLOF плюс FATO размеры, тип покрытия, несущая способность и маркировка TLOF and FATO area dimensions, surface, strength, marking	Вертолетная площадка "СПАРК": – TLOF 24 м x 24 м; – FATO 42 м x 27 м, асфальт, PCN 45/R/B/X/T, маркирована. Вертолетная площадка "Ленинград": – TLOF 24 м x 24 м; – FATO 24 м x 24 м, железобетон, PCN 15/R/B/X/T, маркирована. Helipad "SPARK": – TLOF 24 M x 24 M; – FATO 42 M x 27 M, Asphalt, PCN 45/R/B/X/T, marked. Helipad "Leningrad": – TLOF 24 M x 24 M; – FATO – 24 M x 24 M, Reinforced Concrete, PCN 15/R/B/X/T, marked.
4.	Истинный и магнитный пеленги FATO True and MAG BRG of FATO	Вертолетная площадка "СПАРК" / Helipad "SPARK": 146.49°/326.49°, 136°/316° Вертолетная площадка "Ленинград" / Helipad "Leningrad": 139.18°/319.18°; 128°/308°
5.	Объявленные располагаемые дистанции Declared distance available	Вертолетная площадка «Спарк» / Helipad “SPARK”: – МПУвзл / TKOF TR MAG 136°/316°; – РВД (Располагаемая взлетная дистанция) м / TODA M 68/68; – РДПВ (Располагаемая дистанция прерванного взлета) м / ASDA M 42/42; – располагаемая посадочная дистанция м / LDA M 42/42. Вертолетная площадка «Ленинград» / Helipad “Leningrad”: – нет / NIL
6.	Огни приближения и огни зоны FATO APCH and FATO lighting	Вертолетная площадка "СПАРК" / Helipad "SPARK": – нет / NIL. Вертолетная площадка "Ленинград" / Helipad "SPARK": – нет / NIL; – огни зоны FATO зеленые, ОМИ / FATO lighting green, LIL.
7.	Примечания Remarks	

УЛЛИ АД 2.17 ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО ОВД.
ULLI AD 2.17 AIR TRAFFIC SERVICES AIRSPACE.

1.	Обозначение и боковые границы Designation and lateral limits	Санкт-Петербург/Пулково узловой диспетчерский район / Sankt-Peterburg/Pulkovo TMA: См. / See ENR 2.1 Санкт-Петербург/Пулково диспетчерский зона 1 / Sankt-Peterburg/Pulkovo CTR 1: 595320N 0295418E - 595425N 0300335E - 595300N 0301042E - 595253N 0301158E - 595121N 0302929E - 595035N 0303109E - 594705N 0303831E - 594254N 0303600E - 594200N 0301630E - 594248N 0301142E - 594318N 0300618E - 594946N 0295216E - 595320N 0295418E Санкт-Петербург/Пулково диспетчерская зона 2 / Sankt-Peterburg/Pulkovo CTR 2: 600533N 0293203E - 600438N 0293859E - 600306N 0295036E - 600342N 0300900E - 600407N 0302241E - 600430N 0303636E - 595322N 0310922E - 594431N 0311428E - 593506N 0311001E - 592917N 0305608E - 593157N 0303657E - 592942N 0294952E - 593018N 0293622E - 594158N 0292208E - 595033N 0291650E - 595933N 0291856E - 600533N 0293203E ***Примечание / Note:*** Исключая район, ограниченный координатами / excluding the area bounded by coordinates: 593818N 0292654E - 593930N 0293430E - 593612N 0293954E - 593324N 0293237E - 593814N 0292643E - 593818N 0292654E От 300 м AMSL /1000 фт до 450 м AMSL / 1500 фт / 300 M AMSL /1000 FT - 450 M AMSL /1500 FT
2.	Вертикальные границы Vertical limits	Санкт-Петербург/Пулково узловой диспетчерский район / Sankt-Peterburg/Pulkovo TMA: См. / See ENR 2.1 Санкт-Петербург/Пулково диспетчерская зона 1 / Sankt-Peterburg /Pulkovo CTR 1: От земли до 450 м AMSL /1500 фт / GND - 450 M AMSL /1500 FT Санкт-Петербург/Пулково диспетчерская зона 2 / Sankt-Peterburg/Pulkovo CTR 2: Выше 300 м / 1000 фт AMSL до FL080 / Above 300 M / 1000 FT AMSL up to FL080
3.	Классификация воздушного пространства Airspace classification	Класс С Class C
4.	Позывной и язык органа ОВД ATS unit call sign and language(s)	Пулково-Вышка, Пулково-Круг, Петербург-Подход рус, анг Pulkovo-Tower, Pulkovo-Radar, Peterburg-Approach RUS, ENG
5.	Абсолютная/относительная высота перехода Transition altitude/height	3500 фт/(1050) м 3500 FT/(1050) M
6.	Примечания Remarks	Система координат ПЗ-90.02 PZ-90.02 coordinate system

УЛЛИ АД 2.18 СРЕДСТВА СВЯЗИ ОВД.
ULLI 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		121.500 128.000 129.000 124.000	к/с / H24 к/с / H24 к/с / H24 п/з / O/R	Emergency FREQ Reserve FREQ Reserve FREQ Reserve FREQ
Аварийно-Спасательная частота EMERGENCY and RESCUE FREQ		123.100	к/с H24	
ДПК Radar	Пулково-Круг Pulkovo-Radar	120.300	к/с H24	Диспетчерская зона 2 CTR 2
Вышка TWR	Пулково-Вышка Pulkovo-Tower	118.700	к/с H24	Для ВПП 10R/28L: Диспетчерская зона 1 For RWY 10R/28L: CTR 1
		118.100	к/с H24	Для ВПП 10L/28R: Диспетчерская зона 1 For RWY 10L/28R: CTR 1
		133.500	0500-1800	В диспетчерской зоне 1 при полетах по ПВП In CTR 1 during VFR flights
ДПР GND	Пулково-Руление Pulkovo-Ground	121.700	к/с H24	На всех перронах On all aprons
Пункт обслуживания вылетов Point of Departure Service	Пулково-Деливери Pulkovo-Delivery	121.900	0500-2100	В период времени, когда «Пулково-Деливери» не работает, экипаж ВС получает от диспетчера ДПР разрешение на выполнение полета, условия выхода, код ответчика ВОРЛ. When “Pulkovo-Delivery” is INOP, GND controller shall issue ATC clearance, departure instructions, SSR code.
АТИС ATIS	Пулково-АТИС Pulkovo-ATIS	127.400 127.300	к/с H24	RUS ENG
Передача данных ARINC ARINC data transmission		131.825	к/с H24	Бортовая система связи с адресацией и сообщением Airborne Communication Addressing and Reporting System
Передача данных SITA SITA data transmission		131.725	к/с H24	
Транзит Transit	Пулково-Транзит Pulkovo-Transit	131.800	к/с H24	
Перрон Apron	Пулково-Перрон Pulkovo-Apron	120.900	к/с H24	Только для получения информации о назначенном месте стоянки, а также запросов на предоставление автомобиля сопровождения и технические запуски двигателей. Only for obtaining information about the assigned stand, and also for requests on “Follow-me” vehicle provision and technical runs of engines.
Рампа Ramp	Пулково-Рампа Pulkovo-Ramp	119.000	к/с H24	Для связи наземного персонала с экипажами ВС при запуске двигателей на земле, буксировке и техническом обслуживании на аэродроме. Используется в случае невозможности применения двусторонней связи по переговорному устройству. For communication of ground personnel with flight crews during start-up, towing and ACFT maintenance at the aerodrome. Is used, when two-way communication via intercom is not available.

УЛЛИ АД 2.19 РАДИОНАВИГАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА ПОСАДКИ.
ULLI AD 2.19 RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS.

Тип средства, магнитное склонение, тип обеспечиваемых операций Type of aid, MAG VAR, type of supported OPS	Обозначения ID	Частота/ номер канала Frequecy/ Channel service provider RPI	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 GBAS reference point (KM)	Примечания Remarks
1	2	3	4	5	6	7	8
DVORDME (11°E/---) DVOR	СПБ SPB	113.4	к/с H24	594824.8N 0301628.7E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
DME		81X		594825.1N 0301629.0E	100 FT/ 30 M		
ЛККС GBAS (H) SID/STAR RNAV (GNSS) RNP APCH	УЛЛИ ULLI	114.350 CH22309	к/с H24			350	Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 10R GLS кат. I GBAS (H) 10R GLS CAT I	G10A	CH 20665	к/с H24				3.0°, TCH 15.2 M / 50 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 28L GLS кат. I GBAS (H) 28L GLS CAT I	G28A	CH 21076	к/с H24	594811.6N 0301751.6E		37	3.0°, TCH 17.4 M / 57 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 10L GLS кат. I GBAS (H) 10L GLS CAT I	G10B	CH 21487	к/с H24				3.0°, TCH 16.7 M / 55 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ЛККС 28R GLS кат. I GBAS (H) 28R GLS CAT I	G28B	CH 21898	к/с H24				3.0°, TCH 15.2 M / 50 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
КРМ 10R ILS кат. II (11°B/---) LOC 10R ILS CAT II (11°E/---)	ИПК IPK	111.9	к/с H24	594716.7N 0301755.6E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ГРМ 10R GP 10R		331.1	к/с H24	594752.0N 0301321.8E			3.0°, RDH 15.1 M / 49 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДМЕ 10R DME 10R	ИПК IPK	56X	к/с H24	594752.0N 0301321.8E	100 FT/ 30 M		Нулевые показания над порогом ВПП Zero indication at THR Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 10R LOM 10R	ПК PK	342	п/з O/R	594837.0N 0300854.1E			275°MAG/4.1 KM RWY10R Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 10R LMM 10R	K K	700	п/з O/R	594809.3N 0301201.4E			275°MAG/1.1 KM RWY10R Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
КРМ 28L ILS кат. I (11°B/–) LOC 28L ILS CAT I (11°E/–)	ИПО IPO	108.9	к/с H24	594808.8N 0301205.0E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

1	2	3	4	5	6	7	8
ГРМ 28L GP 28L		329.3	к/с H24	594723.3N 0301634.2E			3.0°, RDH 17.4 M / 57 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДМЕ 28L DME 28L	ИПО IPO	26X	к/с H24	594723.2N 0301634.2E	100 FT/ 30 M		Нулевые показания над порогом ВПП Zero indication at THR Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 28L LOM 28L	ПО PO	277	п/з O/R	594650.5N 0302051.3E			095°MAG/3.8 KM RWY28L Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 28L LMM 28L	О O	572	п/з O/R	594716.2N 0301759.1E			095°MAG/1.0 KM RWY28L Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
КРМ 10L ILS кат. IIIA (11°B/——) LOC 10L ILS CAT IIIA (11°E/——)	ИПУ IPU	110.5	к/с H24	594755.2N 0301911.1E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ГРМ 10L GP 10L		329.6	к/с H24	594836.7N 0301505.8E			3.0°, RDH 16.4 M / 54 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДМЕ 10L DME 10L	ИПУ IPU	42X	к/с H24	594836.7N 0301505.8E	100 FT/ 30 M		Нулевые показания над порогом ВПП Zero indication at THR Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 10L LOM 10L	ПУ PU	326	к/с H24	594914.1N 0301017.5E			275°MAG/4.3 KM RWY10L ДПРМ может быть использован для целей навигации для транзитных полетов LOM can be AVBL for the purpose of navigation for transit flights Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 10L LMM 10L	У U	625	п/з O/R	594844.8N 0301336.7E			275°MAG/1.1 KM RWY10L Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
КРМ 28R ILS кат. IIIA (11°B/–) LOC 28R ILS CAT IIIA (11°E/–)	ИПЛ IPL	111.3	к/с H24	594844.7N 0301338.7E			Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ГРМ 28R GP 28R		332.3	к/с H24	594802.3N 0301750.9E			3.0°, RDH 15.2 M / 50 FT Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДМЕ 28R DME 28R	ИПЛ IPL	50X	к/с H24	594802.3N 0301750.9E	100 FT/ 30 M		Нулевые показания над порогом ВПП Zero indication at THR Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
ДПРМ 28R LOM 28R	ПЛ PL	525	п/з O/R	594727.5N 0302219.3E			095°MAG/4.0 KM RWY 28R Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system
БПРМ 28R LMM 28R	Л L	960	п/з O/R	594755.3N 0301912.9E			095°MAG/1.0 KM RWY28R Система координат ПЗ-90.11 PZ-90.11 coordinate system

УЛЛИ АД 2.20 МЕСТНЫЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЭРОДРОМА

1. Аэропортовые правила

Использование приемоответчика режима S (mode S transponder) для контроля наземного движения

Аэропорт Санкт-Петербург (Пулково) оснащен многопозиционной системой наблюдения (MLAT), использующей режим S (Mode S).

Для улучшения контроля наземного движения экипаж ВС, оборудованного приемоответчиком режима S, должен обеспечить его работоспособность при движении ВС по земле.

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 МС;

- устанавливает режим А код 2000 сразу же после заруливания на МС прежде, чем выбрать режим OFF или STANDBY.

Активация приемоответчика режима S означает выбор режима AUTO, ON, XPNDR или эквивалентного режима 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 должен установить опознавательный индекс ВС (aircraft identification), указанный в поле 7 плана полета ИКАО.

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

Разрешение на запуск, руление (буксировку)

Запуск двигателей (включая опробование) и передвижение ВС по летному полю, за исключением движения на летных полосах осуществляются по разрешению диспетчера ДПР (позывной «Пулково-Руление», частота 121.700 МГц).

Руление и буксировка выполняются после получения разрешения на руление (буксировку) и информации о маршруте руления.

Запуск двигателей

При отсутствии на перроне снега и льда разрешается производить запуск в процессе буксировки.

Запуск двигателей для ВС с фактической взлетной массой более 150 тонн разрешается производить только после окончания буксировки хвостом вперед.

Буксировка ВС

В случае, если самостоятельное движение ВС не представляется возможным, используется буксировка ВС.

Между экипажем ВС и лицом, осуществляющим буксировку, поддерживается двусторонняя связь по переговорному устройству. В случае невозможности применения данного вида связи используется частота 119.000 МГц (позывной «Пулково-Рампа»).

Буксировка может осуществляться по любому маршруту, назначенному диспетчером ДПР. Буксировка для запуска с МС, самостоятельное выруливание с которых запрещено, может осуществляться либо на другое МС, либо на осевую линию маршрута руления.

ULLI AD 2.20 LOCAL AERODROME REGULATIONS

1. Airport regulations

Use of Mode S transponder for ground traffic control

Sankt-Peterburg/Pulkovo AD is equipped with Multilateration system (MLAT) using mode S.

Flight crew of ACFT equipped with mode S transponder must ensure that mode S transponder is capable of operating during movement of aircraft on the ground to support ground traffic control system efficiency.

Flight crew of departing ACFT shall:

- select the assigned code (squawk) assigned by the ATS unit and activate mode S transponder, when requesting tow or taxi clearance, whichever is earlier.

After landing flight crew shall:

- keep mode S transponder activated until ACFT is parked on stand;

- set Mode A code 2000 immediately after ACFT is parked on stand, before selecting OFF or STANDBY.

Activation of mode S transponder means selecting AUTO, ON, XPNDR or equivalent mode in relation to specifications on the transponder installed. Selection of STANDBY mode does NOT activate the mode S transponder.

Flight crew of ACFT equipped with Mode S transponder having an ACFT identification feature must 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 tow or taxi clearance, whichever is earlier.

Start-up, taxi (tow) clearance

Engines start-up (including run-up) and movement of ACFT on the airfield **(**with exception of movement on RWY strips) shall be carried out by GND controller's clearance (call sign "Pulkovo-Ground", FREQ 121.700 MHz).

Taxiing and towing shall be carried out after obtaining taxi (tow) clearance and taxi route information.

Engines start-up

Engines start-up is permitted, when ACFT is under tow, provided there is no snow or ice on the apron.

ACFT with actual take-off mass more than 150 tons are permitted to start engines only after pushback is completed.

Towing of ACFT

If unable to taxi under own engines power, ACFT shall be towed.

Two-way communication via intercom shall be maintained between flight crew and the person in charge of tow operations. Frequency 119.000 MHz (call sign − "Pulkovo-Ramp") shall be used, when communication via intercom is not AVBL.

Towing can be carried out along any route assigned by GND controller. ACFT parked on stands that are not AVBL for self-manoeuvring operations shall be towed to another stand or to the taxi route centre line for engines start-up.

Особые случаи буксировки ВС с неработающим ВСУ

Разрешается запуск одного двигателя перед выполнением буксировки ВС и после завершения всех предшествующих технологических операций по подготовке ВС к выполнению рейса, если это не противоречит РЛЭ ВС и действующим нормативным документам.

При этом обязательно выполнение следующих условий:

- до запуска двигателя тягач должен быть подсоединен к ВС;

- на МС, оборудованных телетрапами, начинать выполнение процедуры исключительно после отгона телетрапа;

- запрос у органов ОВД на выполнение процедуры в этих случаях проводится стандартным образом, как запрос на буксировку ВС;

- запрос на запуск двигателей у органов ОВД осуществлять после буксировки ВС к месту запуска.

Противообледенительная обработка ВС

Противообледенительная обработка ВС включает удаление обледенения и защиту от обледенения поверхности ВС, может выполняться в один или два этапа.

Обработка противооблединительными жидкостями (ПОЖ) ВС производится на перроне 1 на МС 130, 146, 156.

Разрешена противообледенительная обработка ВС с запущенными двигателями.

Связь с экипажем ВС осуществляется посредством двусторонней связи по переговорному устройству или на частоте 119.000 МГц (позывной «Пулково–Рампа»).

Если во время ожидания очереди на взлет заканчивается время действия противообледенительной обработки, экипаж ВС за 8-10 минут до истечении этого времени информирует орган ОВД фразой: «Действие ПОЖ заканчивается через 10 минут/HOLDOVER TIME WILL RUN OUT IN 10 MINUTES». После получения этого доклада орган ОВД принимает меры для выпуска данного ВС до истечения указанного времени.

Работы с ГСМ

Регламентные и технические работы на ВС с использованием горюче-смазочных материалов на перроне 1 проводить только по согласованию с главным оператором аэропорта (тел. + 79219483075).

2. Руление на МС и с них

Движение по летной полосе (ЛП) осуществляется только по разрешению ДП «Вышка»:

- ЛП ВПП 10L/28R - позывной «Пулково-Вышка», частота 118.100 МГц;

- ЛП ВПП 10R/28L - позывной «Пулково-Вышка», частота 118.700 МГц.

Руление ВС осуществляется по осевым линиям РД и маршрутов руления по перронам.

На всех перронах руление ВС через МС осуществлять только за автомобилем сопровождения.

Заруливание ВС на МС 102, 102В, 103, 103В, 104, 104В, 105, 105В, 106, 106В, 107, 107В, 108, 108В, 109, 109В перрона 1 производится по сигналам системы позиционирования SAFEDOCK под контролем специалиста, ответственного за наземное обслуживание ВС.

На перроне 6 установка на МС и выпуск ВС с МС осуществляется специалистом обслуживающей компании (ООО «ДжетПорт СПб»), либо главным оператором аэропорта по заявке обслуживающей компании. Руление ВС по РД В11 осуществляется только за автомобилем сопровождения.

Towing of ACFT with inoperative APU

Start of one engine is permitted before towing of ACFT and after completion of all flight preparation operations, provided this does not contravene with the Aeroplane Flight Manual and acting regulatory documents.

In such cases, the following conditions must be observed:

- the tow tractor must be connected to the ACFT before engine start-up;

- on parking positions equipped with aerobridges the procedure shall be started only after aerobridge is disconnected;

- clearance to execute this procedure shall be requested from the ATS unit in accordance with the standard procedure, similar to requesting tow clearance;

- engines start-up clearance shall be requested from ATS units after ACFT is towed to the start-up position.

De/anti-icing treatment of ACFT

De/anti-icing treatment of ACFT includes removal of any frozen or semi frozen moisture and protection of ACFT external surfaces, and can be conducted as a one-step or a two-step procedure.

De/anti-icing treatment of ACFT is carried out on apron 1 on stands 130, 146, 156.

It is permitted to perform de/anti-icing treatment of ACFT with running engines.

Communication with the flight crew is maintained via intercom or on FREQ 119.000 MHz (call sign “Pulkovo-Rampa”).

If, while waiting for take-off sequence, time of de-icing treatment effectiveness comes close to expiring, flight crew shall inform ATS unit 8-10 minutes before the expiry time using the phrase: "HOLDOVER TIME WILL RUN OUT IN 10 MINUTES". Having received this message ATS unit takes measures to clear ACFT for take-off before the indicated above time expires.

Works that involve use of fuel and lubricants

ACFT maintenance and technical works using fuel and lubricants on apron 1 shall be carried out only by arrangement with AD administration (tel. +79219483075).

2. Taxiing to and from stands

Movement on the RWY strip shall be carried out only by TWR controller’s clearance:

- RWY 10L/28R strip - call sign “Pulkovo-Tower”, FREQ 118.100 MHz;

- RWY 10R/28L strip - call sign “Pulkovo-Tower”, FREQ 118.700 MHz.

ACFT shall taxi along TWY CL and apron taxi guide lines.

Taxiing of ACFT through stands on all aprons is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle.

Taxiing into stands 102, 102B, 103, 103B, 104, 104B, 105, 105B, 106, 106B, 107, 107B, 108, 108B, 109, 109B on apron 1 shall be carried out according to signals of the docking guidance SAFEDOCK system, under the supervision of the specialist responsible for providing ACFT ground handling service.

Parking of ACFT onto the stands on apron 6 and exit from the stands shall be carried out under the supervision of the specialist of “JetPort SPb” LLC, or the specialist of the AD operator, if requested by “JetPort SPb” LLC. Taxiing of ACFT via TWY B11 is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle.

При любых условиях, по требованию экипажа ВС либо органа ОВД (при наличии информации о нарушении экипажем ВС выданного маршрута), обеспечивается лидирование ВС по перронам автомобилем сопровождения с момента выруливания с МС при вылете и до начала заруливания на МС при прилете (за исключением перрона АО «СПАРК»).

Указание главного оператора аэропорта является приоритетным в случае необходимости отклонения от схем расстановки и организации движения ВС.

Прибытие

После освобождения ВПП 28L по РД А4 ВС должно без остановки продолжать движение по МРД А до РД А2. Дальнейшее руление по МРД А и перрону к назначенному МС выполнять строго по указанию диспетчера ДПР.

Экипаж ВС при заруливании на МС предпринимает все необходимые меры для предотвращения ослепления наземного персонала.

Отправление

Перед началом выполнения полета экипаж ВС получает от диспетчера ПОВ (позывной «Пулково-Деливери», частота 121.900 МГц) диспетчерское разрешение на выполнение полета, условия выхода, код ответчика ВРЛ.

При первой связи с диспетчером ДПР (позывной «Пулково-Руление», частота 121.700 МГц) экипаж ВС должен доложить индекс прослушанной информации АТИС, указать номер МС.

В период времени, когда ПОВ не работает, экипаж ВС получает от диспетчера ДПР диспетчерское разрешение на выполнение полета, условия выхода, код ответчика ВРЛ.

Условия выхода должны содержать:

- порядок маневрирования после взлета;
- высоту первоначального набора;
- позывной диспетчерского пункта, с которым необходимо установить радиосвязь после взлета, и частоту, на которой он работает.

Огни линии «СТОП» на РД, примыкающих к ВПП, работают в круглосуточном режиме. При включенных огнях линии «СТОП» их пересечение и занятие ВПП ЗАПРЕЩАЕТСЯ, независимо от полученного разрешения диспетчера Вышки.

Экипаж обязан занять предварительный старт на РД В3, В4, В5, А1, А2, А4 максимально близко к маркировке места ожидания у ВПП.

Экипаж, не имеющий возможности следовать этим условиям, должен как можно раньше оповестить орган ОВД.

При использовании стандартных маршрутов вылета диспетчер ПОВ/ ДПР указывает наименование SID и высоту первоначального набора. Если не указано иного, после взлета на высоте 800 фт (250) м экипаж ВС осуществляет выход на связь с диспетчером ДПК (позывной «Пулково-Круг», частота 120.300 МГц).

Меры предосторожности при рулении ВС

Экипажам ВС следует соблюдать особую осторожность при рулении:

- в зимних условиях, когда перроны и РД могут быть покрыты укатанным снегом, льдом, маркировочные знаки могут не просматриваться;
- на опасных участках;
- по МРД и самостоятельно оценивать возможность руления по МРД при занятой примыкающей РД.

Assistance of “Follow-me” vehicle is provided on the aprons from the moment ACFT begins to taxi from the stand for take-off and up to the moment ACFT begins to taxi into the stand after landing (except on the designated apron “SPARK”) under any conditions upon request of the flight crew or at the initiative of the ATS unit (after obtaining information that flight crew is not adhering to the assigned taxi route).

The instruction of AD administration has priority in case of necessity to deviate from ACFT parking and traffic patterns.

Arrival

After vacating RWY 28L via TWY A4 ACFT must proceed non-stop via MAIN TWY A to TWY A2. Further taxiing via MAIN TWY A and along the apron to the assigned stand shall be carried out strictly by the instruction of GND controller.

When taxiing into the stand flight crew must take all necessary measures to avoid dazzling ground handling personnel.

Departure

Before start of flight operation, flight crew shall obtain ATC clearance, departure instructions, transponder code (squawk) from Point of Departure Service controller (call sign “Pulkovo-Delivery” FREQ 121.900 MHz).

On initial radio contact with GND controller (call sign “Pulkovo-Ground”, FREQ 121.700 MHz) flight crew must report code letter of the latest ATIS broadcast, stand number.

Outside operational hours of Point of Departure Service flight crew shall obtain ATC clearance, departure instructions, transponder code (squawk) from GND controller.

Departure instructions must contain:

- manoeuvring procedure after take-off;
- initial climb altitude;
- call sign and frequency of the control unit to be contacted after take-off.

Stop bars at the runway-holding positions (on TWY adjoining RWY) are illuminated H24. It is PROHIBITED to cross the stop bars, when they are illuminated and occupy the RWY, even if clearance was obtained from TWR controller.

When holding at the runway-holding positions on TWY B3, B4, B5, A1, A2, A4, flight crew must stop the ACFT as close as possible to the runway-holding position marking.

If unable to comply with the above-mentioned requirements, flight crew must inform ATS unit as early as possible.

When SID is used, “Pulkovo-Delivery”/“Pulkovo-Ground” controller advises SID designator and initial climb altitude. Flight crew shall establish communication with Radar controller (call sign “Pulkovo-Radar”, frequency 120.300 MHz) after take-off at 800 ft (250) m, unless otherwise instructed.

Safety measures during taxiing of ACFT

Flight crews must exercise extreme caution during taxi operations:

- in winter, when aprons and TWY may be covered with compacted snow, ice and marking signs may not be visible;
- through hot spots;
- via MAIN TWY, assessing at own discretion the possibility to taxi via MAIN TWY, when adjoining TWY is occupied.

Руление на сопряжениях РД А1 с МРД А, РД А2 с МРД А и РД А4 с МРД А производится только в случае отсутствия ВС, находящихся на предварительном старте на указанных РД.

Руление вертолетов

Наземное движения вертолетов

При перемещении по аэродрому вертолеты с колесным шасси рулят по поверхности.

Заруливание/выруливание вертолетов на/с вертолетной площадки «Ленинград» осуществляется только тягачом.

Руление по воздуху вертолетов

Руление по воздуху вертолетов на перронах ЗАПРЕЩЕНО, за исключением следующих случаев:

1. При посадке/взлете вертолета на/с ВПП 10L/28R или с прилегающих к ней РД, включая РД В10 и РД В11, разрешено руление по воздуху:

- при заруливании на/выруливании с МС 130, 130А, 130В перрона 1 через МРД В;
- при заруливании на/выруливании с МС 252 перрона 2 через РД В8;
- при заруливании на/выруливании с МС 262 при свободном МС 263 перрона 2 через РД В9;
- при заруливании на/выруливании с МС 263 перрона 2 через РД В9;
- при заруливании на/выруливании с МС 380 перрона 3 через РД В10;
- при заруливании на/выруливании с МС 381 при свободном МС 380 перрона 3 через РД В10;
- при заруливании на/выруливании с МС 304, 304А, 304В перрона 3 через РД В2;
- при заруливании на все /выруливании со всех МС перрона 4 для вертолетов с диаметром винта В≤16.9 м по основной оси руления ВС;
- при заруливании на все /выруливании со всех МС перрона 4 для вертолетов с диаметром винта 17.0≤В≤21.5 м по специально отмаркированной оси руления ВС южнее на 4.0 м основной оси руления до траверза МС 414;
- при заруливании на/выруливании с МС 500 перрона 5 через МРД В;
- при заруливании на/выруливании с МС 604Е перрона 6 через РД В11.

2. При посадке/взлете вертолета на/с ВПП 10R/28L или с прилегающих к ней РД разрешено руление по воздуху при заруливании на/выруливании с МС 146, 146А, 146В, 156, 156А, 156В перрона 1 через МРД А.

В указанных случаях процедура «руление по воздуху» осуществляются с соблюдением требований воздушного законодательства РФ. Руление осуществляется за автомобилем сопровождения.

В случае, когда вертолету необходимо руление по воздуху, перемещение над поверхностью осуществляется в условиях действия эффекта земли на высоте не более 10 м/30 фт AGL и со скоростью менее 37 км/ч (20 узлов).

3. Зона стоянки легких и сверхлегких ВС

Для стоянки легких и сверхлегких ВС используется перрон 4 и перрон 6.

4. Зона стоянки для вертолетов

Для стоянки вертолетов используется перрон 4.

5. Перрон

- см. AD 2.1 ULLI-39, ULLI-40, ULLI-41, ULLI-42, ULLI-43, ULLI-44.

6. Ограничения при рулении

- см. AD 2.1 ULLI-40.1, ULLI-40.2, ULLI-40.3, ULLI-40.4.

Taxiing of ACFT on junctions of TWY A1 with MAIN TWY A, and TWY A4 with MAIN TWY A is permitted only, if there are no ACFT holding at the runway-holding positions on the indicated TWY.

HEL taxi operations

Ground movement of helicopters

Wheel equipped helicopters shall taxi on the surface, when moving about the aerodrome.

Taxiing of helicopters into/out of helipad “Leningrad” shall be carried out under tow only.

Air taxiing of helicopters

Air taxiing of helicopters on the aprons is PROHIBITED, except for cases indicated below:

1. Air taxiing is permitted for HEL executing landing on/take-off from RWY 10L/28R or adjacent TWY, including TWY B10 and TWY B11 as follows:

- into/out of stands 130, 130A, 130B on apron 1 via MAIN TWY B;
- into/out of stand 252 on apron 2 via TWY B8;
- into/out of stand 262 on apron 2 via TWY B9, when stand 263 is vacant;
- into/out of stand 263 on apron 2 via TWY B9;
- into/out of stand 380 on apron 3 via TWY B10;
- into/out of stand 381 on apron 3 via TWY B10, when stand 380 is vacant;
- into/out of stands 304, 304A, 304B on apron 3 via TWY B2;
- into/out of all stands on apron 4 along the main taxi guide line for HEL with diameter of the main rotor 16.9 m or less;
- into/out of all stands on apron 4 along the specially marked taxi guide line 4 m south of the main taxi guide line to abeam stand 414 for HEL with diameter of the main rotor 17 m - 21.5 m;
- into/out of stand 500 on apron 5 via MAIN TWY B;
- into/out of stand 604E on apron 6 via TWY B11.

2. Helicopters executing landing on/take-off from RWY 10R/28L or adjacent TWY are permitted to air taxi into/out of stands 146, 146A, 146B, 156, 156A, 156B on apron 1 along MAIN TWY A.

In the above-mentioned cases air taxiing shall be executed in accordance with the requirements of the aviation legislation of the Russian Federation. Taxiing shall be carried out under assistance of the “Follow-me” vehicle.

In cases, when air taxiing is required, helicopters shall proceed at 10 m/30 ft or below AGL and speed below 37 km/h (20 kt), in ground effect.

3. Parking area for small aircraft (General Aviation)

Apron 4 and apron 6 are AVBL for parking of light and ultralight (microlight) ACFT.

4. Parking area for helicopters

Apron 4 is AVBL for parking of helicopters.

5. Apron

- see AD 2.1 ULLI-39, ULLI-40, ULLI-41, ULLI-42, ULLI-43, ULLI-44.

6. Taxiing - limitations

- see AD 2.1 ULLI-40.1, ULLI-40.2, ULLI-40.3, ULLI-40.4.

7. Удаление ВС, потерявших способность двигаться

Удаление (эвакуация) ВС применяется в случаях:

- выкатывания ВС за пределы ВПП, РД;
- разрушения пневматика или конструкции колес во время взлета, посадки или руления;
- повреждения (не выпуска) передней опоры шасси;
- повреждения (не выпуска) одной (двух) основных опор шасси;
- посадка самолета с убранными шасси или повреждение всех опор шасси самолета;
- ВС становится препятствием для производства полётов.

Организация и проведение работ по эвакуации ВС с летного поля осуществляется силами и средствами эксплуатанта ВС. При отсутствии у эксплуатанта ВС необходимых средств для эвакуации, оператор аэродрома предоставляет свои имеющиеся средства эвакуации ВС и работников.

Контроль за осуществлением подъема и удаления ВС возлагается на эксплуатанта ВС. Если эксплуатант не в состоянии удалить ВС, оператор аэродрома имеет право самостоятельно принять все меры к скорейшей эвакуации ВС.

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

Тренировочные полеты

Тренировочные полеты по ППП выполняются ВС категории С и D.

При наличии непрерывного радиолокационного контроля тренировочный полет при необходимости выполняется по траектории, задаваемой органом ОВД методом векторения.

Допускается выполнение тренировочных полетов по ППП вертолетами типа AW-139 и EC-155 в объеме не более 2 часов ежеквартально вне зависимости от времени суток в период минимальной интенсивности воздушного движения.

Контрольные полеты (облеты) по ППП

Контрольные полеты (облеты) по ППП выполняются по маршруту SUGIN - BEPOL, FL250 - FL350.

Выход на маршрут осуществляется по SID на SUGIN. Сход с маршрута осуществляется по STAR с BEPOL.

Если выдерживание маршрута не представляется возможным, экипаж ВС должен запросить векторение.

Контрольные полеты (облеты) по ПВП

Для выполнения контрольных полетов (облетов) по ПВП на предельно-малых, малых и средних высотах, выполняемых ЛИП АО «СПАРК», используется пилотажная зона в KREPO. Центр зоны - в 0.5 км юго-восточнее н.п. Шлиссельбург (R063° D46.3 DVORDME SPB, 595559N 0310351E), R = 5 км, высота полета не выше FL135.

Высоты выше 2000 фт (600) м занимаются кратковременно (на период времени не более 5 минут) при обязательном наличии на ВС исправного ответ-чика ВРЛ.

Перед выполнением перегоночного полета экипаж вертолета обязан выполнить контрольный круг.

Для выполнения контрольных полетов (облетов) вертолетов экипажам ЛИП АО «СПАРК» разрешается принимать решение на вылет по двухчасовым прогнозам, если продолжительность полета не более одного часа и срок действия прогноза включает дополнительное время 30 минут. При этом необходимо учитывать оперативные прогнозы на 6 (9) часов, в которых прогнозируются опасные для полетов метеорологические явления по району аэродрома.

Выбор запасных аэродромов производится в соответствии с требованиями воздушного законодательства РФ.

7. Removal of disabled aircraft

Recovery operations are conducted in the following cases:

- ACFT skidded off the RWY, TWY;
- tyre failure or wheel fracture during take-off, landing or taxiing;
- fracture (failure to extend) of ACFT nose landing gear;
- fracture (or failure to extend) of ACFT main landing gear(s);
- landing of aircraft with retracted gear or fracture of all aircraft landing gears;
- presence of disabled ACFT on the aerodrome affects flight operations.

Removal of ACFT from the airfield is organized and facilitated by and at the expense of the ACFT operator. If ACFT operator doesn't have the required equipment, AD operator provides all AVBL equipment and dedicated personnel to support recovery operations.

ACFT operator is responsible for supervising ACFT removal operations. If ACFT operator is unable to conduct ACFT removal operations, AD operator has the right to take all necessary measures at own discretion to remove the aircraft as quickly as possible.

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

Training and practice flights

Training and practice flights under IFR shall be carried out by CAT C, D ACFT.

If necessary, training and practice flights shall be conducted along the tracks assigned by the ATS unit by vectoring, provided continuous radar control is AVBL.

It is permitted for AW-139 and EC-155 HEL to conduct training and practice flights under IFR for not more than two hours once every three months, at any time of the day, when air traffic intensity is low.

Check test flights under IFR

Check test flights under IFR shall be carried out along the route SUGIN - BEPOL, at FL250 - FL350.

ACFT shall join the route via SID to SIGUN and leave the route along STAR from BEPOL.

If unable to maintain the route, flight crew must request vectoring.

Check test flights under VFR

Aerobatic area KREPO is used for test flights (check test flights) under VFR executed by Flight Test Detachment of "SPARK" JSC at extremely low, low and medium altitudes. Aerobatic area is centred at 0.5 km SE of Shlisselburg settlement (R063° D46.3 DVORDME SPB, 595559N 0310351E), radius 5 km, flight ALT - FL135 or below).

Altitudes above 2000 ft (600) m shall be occupied for a short-term period (not longer than 5 minutes), provided aircraft is carrying a serviceable SSR transponder.

Prior to ferrying the helicopter, flight crew must fly the aerodrome traffic circuit.

Flight crews of Flight Test Detachment of "SPARK" JSC are permitted to take the decision to conduct check test flights based on 2-hour weather forecasts, provided duration of the check test flight shall not be more than 1 hour and validity time of the forecast includes additional 30 minutes. At the same time, forecasts in OPMET format (validity time 6 (9) hours) that include forecasts about weather phenomena in terminal area that can pose danger to flight operations should be considered.

Alternate aerodromes are determined in accordance with the requirements of the legislation of the Russian Federation.

УЛЛИ АД 2.21 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРИЕМЫ СНИЖЕНИЯ ШУМА

1. Общие положения

Эксплуатационные приемы снижения шума на этапе выполнения взлета, набора высоты и захода на посадку выполняются экипажами всех ВС.

Отклонения от указанных процедур разрешаются только по условиям обеспечения безопасности полетов.

2. Использование системы ВПП в дневное время

Назначение ВПП производится органом ОВД.

ВПП, как правило, используются в режиме раздельных параллельных операций (одна ВПП работает на взлет, другая на посадку) в следующих сочетаниях:

ВПП 10L − взлет, 10R – посадка;

ВПП 28R − взлет, 28L – посадка.

В периоды повышенной интенсивности воздушного движения прибывающих ВС может использоваться режим одновременных зависимых параллельных заходов на посадку.

Информация о режиме работы ВПП включается в сообщение АТИС.

3. Использование системы ВПП в ночное время

Ежедневно с 2000 – 0400 UTC для снижения влияния авиационного шума на местности взлет и посадка производятся с/на ВПП 10R/28L при наличии соответствующих метеорологических, операционных условий и воздушной обстановки.

4. Ограничения на взлет

Процедуры по уменьшению шума на местности при взлете не применяются в случаях:

– наличия сдвига ветра;

– умеренной болтанки;

– обледенения.

Взлет производится в соответствии с методикой бесшумного взлета, определенной рекомендациями РЛЭ конкретного типа ВС.

После взлета ВС следуют по установленной схеме SID, если от органа ОВД не получено других указаний.

Процедура уменьшения воздействия шума вблизи аэродрома (NADP 1)

Экипажами ВС используется процедура уменьшения воздействия шума вблизи аэродрома (NADP 1).

Выполнение процедуры снижения шума начинается на высоте не менее (800) фт (250) м .

Начальная скорость набора высоты до точки начала выполнения процедуры снижения шума составляет не менее V_2+20 км/ч (V_2 + 10 узлов).

По достижении высоты (800) фт (250) м скорректировать и выдерживать мощность/тягу двигателей в соответствии с графиком регулирования мощности/тяги в целях снижения шума, приведенном в Руководстве по летной эксплуатации ВС. Выдерживать скорость набора высоты V_2+(20–40) км/ч (V_2 +(10–20) узлов) при положении закрылков и предкрылков во взлетной конфигурации.

На высоте (3000) фт (900) м выдерживая положительную скорость набора высоты, осуществить ускорение и убрать закрылки и предкрылки по графику.

На высоте (3000) фт (900) м и более осуществить ускорение до скорости набора высоты при полете по маршруту.

ULLI AD 2.21 NOISE ABATEMENT PROCEDURES

1. General provisions

Noise abatement procedures during take-off, climb and approach shall be employed by flight crews of all aircraft.

Deviations from the indicated procedures are permitted only to ensure safety of flight operations.

2. Use of the runway system during the day period

RWY is assigned by the ATS unit.

RWY are mainly used in mixed mode (one RWY - for take-off, other RWY - for landing) in the following combinations:

RWY 10L – take-off, 10R – landing;

RWY 28R – take-off, 28L – landing.

During periods of intense traffic of arriving ACFT, simultaneous dependent parallel approaches may be employed.

Information on RWY operation mode is included in ATIS broadcast.

3. Use of the runway system during the night period

For the purpose of minimizing noise impact, take-off and landing operations shall be carried out from/on RWY 10R/28L daily from 2000 till 0400 UTC, if meteorological, operational conditions and air situation allow.

4. Take-off restrictions

Noise abatement procedures shall not be used during take-off in cases of:

– wind shear;

– moderate turbulence;

– icing.

Take-off shall be carried out in accordance with the noise abatement departure procedure defined by the requirements of the Aeroplane Flight Manual specific for the given type of ACFT.

After take-off ACFT shall proceed in accordance with the established SID, unless otherwise instructed by the ATS unit.

Noise abatement procedure close to the aerodrome (NADP 1)

Flight crews shall use noise abatement procedure close to the aerodrome (NADP 1).

NADP 1 shall be initiated at not less than (800) ft (250) m .

The initial climbing speed to the noise abatement initiation point shall be not less than V_2 +20 km/h (V_2 + 10 kt).

On reaching (800) ft (250) m adjust and maintain engine power/thrust in accordance with the noise abatement power/thrust schedule specified in the Aeroplane Flight Manual. Maintain climbing speed of V_2+(20–40) km/h (V_2 +(10–20) kt) with flaps and slats in take-off configuration.

At (3000) ft (900) m while maintaining a positive rate of climb, accelerate and retract flaps/slats on schedule.

At (3000) ft (900) m or above accelerate to enroute climb speed.

Промежуточная уборка закрылков с учетом конкретных летно-технических характеристик может быть начата до предписанной минимальной высоты (800) фт (250) м однако уменьшение тяги не может быть начато до достижения предписанной минимальной высоты.

Приборная скорость на начальном участке набора высоты при вылете до участка ускорения должна соответствовать скорости набора высоты V_2+(20–40) км/ч (V2 +(10–20) узлов).

5. Ограничения на посадку

Ежедневно с 2000-0400 UTC разрешается использовать реверс тяги двигателей (за исключением реверса тяги на режиме малого газа) только с целью обеспечения безопасности полетов.

Использование воздушного пространства для полетов по ПВП

Полеты в административных границах Санкт-Петербурга

ЗАПРЕЩЕНО использование воздушного пространства с 2000-0400 UTC в районе аэродрома Санкт-Петербург/Пулково в административных границах Санкт-Петербурга для полетов по ПВП за исключением случаев:

- изложенных в п.114 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138;
- выполнения авиационных работ по оказанию срочной медицинской помощи;
- когда характер, условия производства авиационных работ, либо воздушная обстановка не позволяют выполнить авиационные работы в период с 0400 до 2000 UTC (дистанционное зондирование земли, летные проверки наземных средств радиотехнического обеспечения полетов).

Данное ограничение не распространяется на выполнение полетов вертолетами R-44, Bell-206, Bell-407, Bell-429, AW-139, AW-109, EC-155, EC-130, AS-355.

Авиационные работы в выходные дни

Выполнение авиационных работ в выходные дни запрещено ВС максимальной взлетной массой более 5.7 тонн за исключением случаев:

- изложенных в п.114 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138;
- выполнения авиационных работ по оказанию срочной медицинской помощи;
- когда обстоятельства не позволяют выполнить авиационные работы в будние дни (воздушная съемка городских праздничных мероприятий, выпадающих на выходные дни).

Данное ограничение не распространяется на выполнение полетов вертолетами AW-139.

Снижение шума при ожидании

В целях уменьшения шумового воздействия на жилую застройку зона ожидания «Северная» используется только легкими вертолетами и вертолетами типа R-44, AS-355, Bell-206, Bell-407, Bell-429, EC-130, EC-155, AW-109, AW-139.

Intermediate flap transitions required for specific performance-related issues may be initiated prior to the prescribed minimum altitude (800) ft (250) m however, no power reduction can be initiated prior to attaining the prescribed minimum altitude.

The indicated airspeed for the initial climb portion of the departure prior to the acceleration segment must correspond to climb speed V_2+(20–40) km/h (V_2 +(10–20) kt).

5. Landing restrictions

It is permitted to use engines reverse thrust (except reverse thrust at idle power) daily from 2000 till 0400 UTC, only if required for provision of safety of flight operations.

Use of the airspace for flight operations under VFR

Flights within Sankt-Peterburg administrative boundaries

It is PROHIBITED to use Sankt-Peterburg/Pulkovo airspace within the administrative boundaries of the city for operating VFR flights from 2000 till 0400 UTC, except for:

- cases specified in para 114 of the Federal Rules on the use of the airspace of the Russian Federation approved by the Decree of the Government of the Russian Federation NR 138 dated 11 March 2010;
- aerial works for provision of emergency medical assistance;
- cases, when type, conditions of aerial works or air situation do not allow to conduct aerial works from 0400 till 2000 UTC (remote earth scanning, flight checks of ground facilities for radio technical support of flights).

This restriction does not apply to flights of R-44, Bell-206, Bell-407, Bell-429, AW-139, AW-109, EC-155, EC-130, AS-355 helicopters.

Aerial works on SAT, SUN and public holidays

ACFT with MTOM exceeding 5.7 tons are not permitted to carry out aerial works on SAT, SUN and public holidays, except for:

- cases specified in para 114 of the Federal Rules on the use of the airspace of the Russian Federation approved by the Decree of the Government of the Russian Federation NR 138 dated 11 March 2010;
- aerial works for provision of emergency medical assistance;
- cases, when circumstances do not permit to conduct aerial works on workdays (i.e. aerial survey of municipal holiday events taking place on SAT, SUN and public holidays).

This restriction does not apply to flights of AW-139 HEL.

Noise abatement procedures during holding

North holding area shall be used only by light helicopters and helicopters of the following types: R-44, AS-355, Bell-206, Bell-407, Bell-429, EC-130, EC-155, AW-109, AW-139 in order to reduce noise impact on the residential area.

УЛЛИ АД 2.22 ПРАВИЛА ПОЛЕТОВ И ДВИЖЕНИЯ НА ЗЕМЛЕ

1. Процедуры в условиях ограниченной видимости (LVP)

Порядок выполнения процедур в условиях ограниченной видимости (LVP)

Экипажам ВС гарантируется, что сигналы КРМ и ГРМ полностью защищены от помех на конечном участке захода на посадку с момента объявления о введении процедур ограниченной видимости до момента их отмены. Органы ОВД несут ответственность за уведомление экипажей ВС о невозможности соблюдения данных положений.

При векторении для захода на посадку по ILS ВС должны выводиться на луч КРМ не менее, чем за 5 км до входа в глиссаду.

Эшелонирование между ВС, заходящими на посадку, организуется таким образом, чтобы при выходе ВС на конечный участок схемы захода на посадку критические зоны ILS были свободны.

При использовании ВПП в смешанном режиме эшелонирование при заходе на посадку организуется таким образом, чтобы вылетающее ВС пролетало над КРМ до того, как заходящее на эту ВПП ВС выйдет на конечный участок схемы захода на посадку.

Критические зоны ILS должны быть свободны от других ВС и транспортных средств и соответствовать требованиям нормативных документов в зависимости от курса посадки:

- перед прибывающим ВС: с момента выхода на конечный участок захода на посадку по приборам и до полного окончания пробега при посадке;

- перед вылетающим ВС: с момента начала разбега и до момента, когда ВС окажется в воздухе.

Экипажи прибывающих ВС должны докладывать о производстве посадки, освобождении ВПП, в том числе об освобождении ВПП после пересечения при рулении.

При выполнении операций по категории IIIA дополнительно соблюдаются следующие условия:

Для ВПП 10L

Руление по перрону 1 от МС до МРД В осуществляется только за автомобилем сопровождения.

Руление ВС с перрона 1 для взлета с ВПП 10L осуществляется с разрешения диспетчера ДПР до линии стоп-огней красного цвета с указателем «10L». По указанию диспетчера ДПР экипаж ВС переходит на связь с диспетчером ДП «Вышка».

Руление по перрону 2 от МС по РД В8 (РД В9) до МРД В осуществляется только за автомобилем сопровождения.

Руление ВС с перрона 2 для взлета с ВПП 10L осуществляется с разрешения диспетчера ДПР по РД В8 или РД В9, далее по МРД В до линии стоп-огней красного цвета с указателем «10L». По указанию диспетчера ДПР экипаж ВС переходит на связь с диспетчером ДП «Вышка».

Руление по перрону 3 от МС до РД В1 осуществляется только за автомобилем сопровождения.

Руление ВС с перрона 3 для взлета с ВПП 10L осуществляется с разрешения диспетчера ДПР по РД В1 до линии стоп-огней красного цвета с указателем «28R». По указанию диспетчера ДПР экипаж ВС переходит на связь с диспетчером ДП «Вышка» для пересечения ВПП. Об освобождении ВПП экипаж ВС докладывает диспетчеру ДП «Вышка» и по его указанию переходит на связь с диспетчером ДПР для продолжения руления по МРД В до линии стоп-огней красного цвета с указателем «10L». По указанию диспетчера ДПР экипаж ВС переходит на связь с диспетчером ДП «Вышка».

ULLI AD 2.22 FLIGHT PROCEDURES

1. Low visibility procedures

Application of low visibility procedures

Flight crews are guaranteed that LOC and GP signals are fully protected from interference, when aircraft is on the final approach segment from the moment LVP implementation is announced till the moment LVP are cancelled. ATS units are responsible for notifying flight crews about failure to comply with the above-mentioned provisions.

ACFT must be directed to intercept the localizer beam at least 5 km before glide path interception, when being vectored for ILS approach.

Separation between aircraft executing approach is provided in such a way, so that ILS critical areas are clear, when aircraft is on the final approach segment.

When RWY is operated in mixed mode, separation over the course of approach must be provided in such a way, so that the departing ACFT passes LOC before aircraft approaching the same RWY joins the final approach segment.

ILS critical areas must be clear of other ACFT and transport vehicles and comply with the requirements set forth in the regulatory documents depending on the landing heading:

- for arriving aircraft: from the moment ACFT joins the final approach segment till the end of the landing run;

- for departing aircraft: from start of the take-off run till aircraft is airborne.

Flight crews of arriving aircraft must report landing execution and RWY vacation, including vacation of RWY after crossing it during taxiing.

Additional requirements to be observed during ICAO CAT IIIA flight operations:

For RWY 10L

Taxiing along apron 1 from stands to MAIN TWY B is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle.

ACFT parked on apron 1 intended to take off from RWY 10L shall taxi to the red stop bar lights with «10L» sign by GND controller’s clearance. Flight crew shall change over to communication with TWR controller by the instruction of GND controller.

Taxiing along apron 2 from stands via TWY B8 (TWY B9) to MAIN TWY B is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle.

ACFT parked on apron 2 intended to take off from RWY 10L shall taxi via TWY B8 or TWY B9, then via MAIN TWY B to the red stop bar lights with «10L» sign by GND controller’s clearance. Flight crew shall change over to communication with TWR controller by the instruction of GND controller.

Taxiing along apron 3 from stands to TWY B1 is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle.

ACFT parked on apron 3 intended to take off from RWY 10L shall taxi via TWY B1 to the red stop bar lights with «28R» sign by GND controller’s clearance. Flight crew shall change over to communication with TWR controller by the instruction of GND controller to cross the RWY. After crossing the RWY flight crew shall report RWY vacation to TWR controller and then, by his instruction, change over to communication with GND controller and continue taxiing via MAIN TWY B to the red stop bars lights with «10L» sign. Flight crew shall change over to communication with TWR controller by the instruction of GND controller.

Руление по перрону 6 от МС и по РД В11 осуществляется только за автомобилем сопровождения.

Руление ВС с перрона 6 для взлета с ВПП 10L осуществляется с разрешения диспетчера ДПР по РД В11, далее влево по МРД В до линии стоп-огней красного цвета с указателем «10L». По указанию диспетчера ДПР экипаж ВС переходит на связь с диспетчером ДП «Вышка».

Для ВПП 28R

Руление по перрону 1 от МС до МРД В осуществляется только за автомобилем сопровождения.

Руление ВС с перрона 1 для взлета с ВПП 28R осуществляется с разрешения диспетчера ДПР до МРД В и далее вправо по МРД В до линии стоп-огней красного цвета с указателем «28R CAT III». По указанию диспетчера ДПР экипаж ВС переходит на связь с диспетчером ДП «Вышка».

Руление по перрону 2 от МС по РД В8 (РД В9) до МРД В осуществляется только за автомобилем сопровождения.

Руление ВС с перрона 2 для взлета с ВПП 28R осуществляется с разрешения диспетчера ДПР по РД В8 или РД В9 и далее вправо по МРД В до линии стоп-огней красного цвета с указателем «28R CAT III». По указанию диспетчера ДПР экипаж ВС переходит на связь с диспетчером ДП «Вышка».

Руление по перрону 3 от МС до РД В1 осуществляется только за автомобилем сопровождения.

Руление ВС с перрона 3 для взлета с ВПП 28R осуществляется с разрешения диспетчера ДПР по РД В1 до линии стоп-огней красного цвета с указателем «28R». По указанию диспетчера ДПР экипаж ВС переходит на связь с диспетчером ДП «Вышка».

Руление по перрону 6 от МС и по РД В11 осуществляется только за автомобилем сопровождения.

Руление ВС с перрона 6 для взлета с ВПП 28R осуществляется с разрешения диспетчера ДПР по РД В11, далее вправо по МРД В до линии стоп-огней красного цвета с указателем «28R CAT III». По указанию диспетчера ДПР экипаж ВС переходит на связь с диспетчером ДП «Вышка».

Для выпуска с перрона 7 ВС устанавливается тягачом на осевую линию МРД В в направлении, соответствующей линии предварительного старта.

После посадки на ВПП экипаж ВС освобождает:

ВПП 10L

- по РД В2 или по РД В1 на перрон 3, руление по перрону 3 от РД В1 или РД В2 до МС осуществляется только за автомобилем сопровождения;

- по соответствующей типу ВС РД, далее по МРД В на перрон 1, руление по перрону 1 от МРД В до МС осуществляется только за автомобилем сопровождения;

- по соответствующей типу ВС РД, далее по МРД В, РД В8 (РД В9) на перрон 2, руление по перрону 2 от МРД В по РД В8 (РД В9) до МС осуществляется только за автомобилем сопровождения;

- по соответствующей типу ВС РД, далее по МРД В, РД В11 на перрон 6, руление по РД В11 и перрону 6 до МС осуществляется только за автомобилем сопровождения;

- по соответствующей типу ВС РД, далее по МРД В на перрон 7.

ВПП 28R

- по МРД В или по РД В4, или по РД В5 на перрон 1, руление по перрону 1 от МРД В до МС осуществляется только за автомобилем сопровождения;

Taxiing from stands along apron 6 and via TWY B11 is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle.

ACFT parked on apron 6 intended to take off from RWY 10L shall taxi via TWY B11, then to the left via MAIN TWY B to the red stop bar lights with «10L» sign by GND controller’s clearance. Flight crew shall change over to communication with TWR controller by the instruction of GND controller.

For RWY 28R

Taxiing along apron 1 from stands to MAIN TWY B is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle.

ACFT parked on apron 1 intended to take off from RWY 28R shall taxi to MAIN TWY B and then to the right via MAIN TWY B to the red stop bar lights with «28R CAT III» sign by GND controller’s clearance. Flight crew shall change over to communication with TWR controller by the instruction of GND controller.

Taxiing along apron 2 from stands via TWY B8 (TWY B9) to MAIN TWY B is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle.

ACFT parked on apron 2 intended to take off from RWY 28R shall taxi via TWY B8 or TWY B9 and then to the right via MAIN TWY B to the red stop bar lights with «28R CAT III» sign by GND controller’s clearance. Flight crew shall change over to communication with TWR controller by the instruction of GND controller.

Taxiing along apron 3 from stands to TWY B1 is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle.

ACFT parked on apron 3 intended to take off from RWY 28R shall taxi via TWY B1 to the red stop bar lights with «28R» sign by GND controller’s clearance. Flight crew shall change over to communication with TWR controller by the instruction of GND controller.

Taxiing from stands along apron 6 and via TWY B11 is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle.

ACFT parked on apron 6 intended to take off from RWY 28R shall taxi via TWY B11, then to the right via MAIN TWY B to the red stop bar lights with «28R CAT III» sign by GND controller’s clearance. Flight crew shall change over to communication with TWR controller by the instruction of GND controller.

Departing ACFT parked on apron 7 shall be towed to the centre line of MAIN TWY B in the direction of the appropriate runway-holding position.

After landing arriving ACFT shall vacate:

RWY 10L

- via TWY B2 or TWY B1 to apron 3; taxiing along apron 3 from TWY B1 or TWY B2 to stands is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle;

- via TWY appropriate for the given type of ACFT, then via MAIN TWY B to apron 1; taxiing along apron 1 from MAIN TWY B to stands is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle;

- via TWY appropriate for the given type of ACFT, then via MAIN TWY B, TWY B8 (TWY B9) to apron 2; taxiing along apron 2 from MAIN TWY B via TWY B8 (TWY B9) to stands is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle;

- via TWY appropriate for the given type of ACFT, then via MAIN TWY B, TWY B11 to apron 6; taxiing via TWY B11 and along apron 6 to stands is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle;

- via TWY appropriate for the given type of ACFT, then via MAIN TWY B to apron 7.

RWY 28R

- via MAIN TWY B or TWY B4, or TWY B5 to apron 1; taxiing along apron 1 from MAIN TWY B to stands is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle;

- по МРД В или по РД В4, или по РД В5 и далее по МРД В, РД В8 (РД В9) на перрон 2, руление по перрону 2 от МРД В по РД В8 (РД В9) до МС осуществляется только за автомобилем сопровождения;

- по МРД В или по РД В4, или по РД В5 и далее по МРД В до линии стоп-огней красного цвета с указателем «28R CAT III» на перрон 3, по указанию диспетчера ДПР экипаж ВС переходит на связь с диспетчером ДП «Вышка» для пересечения ВПП на РД В1, руление по перрону 3 от РД В1 до МС осуществляется только за автомобилем сопровождения;

- по МРД В или по РД В4, или по РД В5 и далее по МРД В, РД В11 на перрон 6, руление по РД В11 и перрону 6 до МС осуществляется только за автомобилем сопровождения;

- по МРД В или по РД В4, или по РД В5 и далее по МРД В на перрон 7.

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

Для выполнения захода на посадку в условиях ограниченной видимости (LVP):

- ВПП 10R оборудована по категории II ИКАО;

- ВПП 10L, 28R оборудованы по категории II, IIIA ИКАО.

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

Процедуры выполнения полетов в условиях ограниченной видимости вводятся в действие фразой: *«Применяются процедуры ограниченной видимости»*, включаемой в информацию АТИС или переданной по каналам связи с органом ОВД.

Процедуры в условиях ограниченной видимости (LVP) применяются при видимости на ВПП менее 550 м и (или) ВНГО (вертикальной видимости) менее 60 м, а также по указанию РП Аэродромного диспетчерского центра ЕС ОрВД. Решение об отмене процедур ограниченной видимости принимает РП Аэродромного диспетчерского центра ЕС ОрВД.

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

При выполнении процедур в условиях ограниченной видимости используются линии стоп-огней красного цвета с указателями «28R CAT III», «10L», «10R».

2. Процедуры полетов по ППП

Общие положения

Если органом ОВД не задано иного, экипаж ВС соблюдает следующие ограничения приборной скорости в ТМА, CTR 1, CTR 2 Санкт-Петербург/Пулково:

- при полете на высотах ниже FL100 выдерживает приборную скорость не более 500 км/ч (270 узлов);

- при следовании по SID/ STAR выдерживает опубликованную скорость;

- на конечном этапе захода на посадку экипаж ВС выдерживает приборную скорость не менее 300 км/час (160 узлов) до удаления 8 км от порога ВПП посадки.

В случае невозможности выдерживания опубликованной/заданной органом ОВД скорости экипаж ВС должен немедленно доложить об этом органу ОВД и получить альтернативные указания**.**

Для оптимизации потока ВС при сухой ВПП взлетно-посадочные операции могут выполняться с попутной составляющей ветра, не превышающей 5 м/с (10 узлов).

- via MAIN TWY B or TWY B4, or via TWY B5 and then via MAIN TWY B, TWY B8 (TWY B9) to apron 2; taxiing along apron 2 from MAIN TWY B via TWY B8 (TWY B9) to stands is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle;

- via MAIN TWY B or TWY B4, or via TWY B5 and then via MAIN TWY B to the red stop bar lights with «28R CAT III» sign to apron 3; flight crew shall change over to communication with TWR controller by GND controller’s instruction to cross the RWY proceeding to TWY B1; taxiing on apron 3 from TWY B1 to stands is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle;

- via MAIN TWY B or TWY B4, or via TWY B5 and then via MAIN TWY B, TWY B11 to apron 6; taxiing via TWY B11 and along apron 6 to stands is permitted only under assistance of the “Follow-me” vehicle;

- via MAIN TWY B or TWY B4, or via TWY B5 and then via MAIN TWY B to apron 7.

RWY and relevant equipment approved to support low visibility procedures

Approach operations during LVP:

- RWY 10R is equipped for ICAO CAT II flight operations;

- RWY 10L, 28R are equipped for ICAO CAT II, IIIA flight operations.

Weather conditions for LVP application

Low visibility procedures are implemented using the phrase: “*Low visibility procedures in progress*” that is included in ATIS broadcast or transmitted via communications channels by the ATS unit.

Low visibility procedures are applied, when RVR is below 550 m and (or) ceiling (vertical visibility) is below 60 m, and by the instruction of the Flight Control Officer of Sankt-Peterburg TWR. The decision to cancel low visibility procedures is taken by the Flight Control Officer of Sankt-Peterburg TWR.

Description of ground marking/lighting systems used in connection with low visibility procedures

Red stop bar lights with «28R CAT III», «10L», «10R» signs are used, when low visibility procedures are in force.

2. Procedures for IFR flights

General

Flight crew shall maintain IAS restrictions established in Sankt-Peterburg/Pulkovo TMA, CTR 1 and CTR 2, unless otherwise instructed by the ATS unit:

- when flights are operated below FL100, the indicated airspeed shall be maintained at not more than 500 km/h (270 kt);

- when proceeding along SID/STAR flight crew shall maintain the published speed;

- on the final approach segment flight crew shall maintain IAS not less than 300 km/h (160 kt) up to a distance of 8 km from landing RWY THR.

If unable to maintain the published/assigned speed flight crew must immediately report to the ATS unit and obtain alternative instructions.

When RWY is dry, take-off and landing can be carried out with a tailwind not exceeding 5 m/s (10 kt) for the purpose of optimizing air traffic flow.

КВС обязан запросить другое направление для взлета или посадки, если выполнение взлета или посадки с текущим ветром не обеспечивает безопасность.

Выполнение полетов с использованием давления QNH

Назначение органом ОВД и выдерживание экипажем ВС высот ниже эшелона перехода осуществляется в футах по давлению QNH.

В сводке АТИС передается значение давления QNH в гПа.

Давление QFE выдается органом ОВД только по запросу экипажа ВС.

Ниже эшелона перехода орган ОВД назначает, как правило, высоты 2500 фт (750) м, 3500 фт (1050) м. При необходимости может быть назначена любая высота, кратная 100 фт (50) м, в диапазоне 2000 - 3500 фт (600) м - (1050) м.

Экипажи ВС, не оборудованных 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 QNH - метры QFE).

ВС, не оборудованному для выдерживания высоты полета в футах по давлению QNH, по запросу экипажа ВС может быть назначена высота в метрах по давлению QFE.

Порядок занятия исполнительного старта на одной ВПП несколькими ВС

Одновременное занятие исполнительного старта на одной ВПП для поочередного взлета может быть разрешено при соблюдении следующих условий:

- видимость в начале ВПП не менее 3000 м;
- не введены процедуры ограниченной видимости (LVP);
- диспетчер ДП «Вышка» имеет устойчивый визуальный контакт со всеми ВС, находящимися на ВПП.

Выруливание одновременно на исполнительный старт не выполняется от МРД В и РД В1, от РД В1 и РД В2, от МРД В и РД В2, от РД В3 и РД В10.

При выдаче разрешения на занятие исполнительного старта диспетчер ДП «Вышка» сообщает экипажу ВС номер очереди для взлета, а также тип ВС, занимающего исполнительный старт непосредственно перед ним. Экипажи ВС подтверждают прием полученной информации.

Порядок взлета ВС

Взлет и первоначальный набор высоты осуществляются:

- по SID, которые включают в себя процедуру набора высоты и перехода к маршрутной структуре ОВД до границы ТМА с применением процедуры «Прямо на»;
- по траекториям, задаваемым органом ОВД методом векторения.

Взлет не от начала ВПП выполняется по запросу экипажа ВС или по инициативе соответствующего органа ОВД.

Ответственность за принятие решения о производстве такого взлета возлагается на КВС.

Взлет самолетам разрешается производить только с колесным шасси.

При выполнении полетов по категории IIIA ИКАО взлет производится только от начала ВПП.

При выруливании по МРД В предпочтительно выполнение взлета с ВПП 28R от РД В3 для защиты от помех сигнала ГРМ ВПП 28R.

При готовности к взлету от РД В3 экипаж ВС докладывает об этом диспетчеру ДПР при запросе разрешения на запуск двигателей.

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 operations.

Flight operation using QNH pressure

ATS unit assigns and flight crew shall maintain altitudes below the transition level in feet based upon QNH pressure.

The value of QNH pressure in hPa is transmitted in ATIS broadcast.

QFE pressure is issued by the ATS unit upon request of the flight crew only.

ATS unit assigns the following altitudes below the transition level: 2500 ft (750) m, 3500 ft (1050) m. Any altitude divisible by 100 ft (50) m within the range 2000 ft - 3500 ft (600) m - (1050) m can be assigned, if required.

Flight crews of ACFT not equipped for maintaining altitude in feet based upon QNH pressure must have conversion tables allowing to interpret the obtained instruction of the ATC unit relating to the available equipment (for example, conversion table feet QNH - meters QFE).

ACFT not equipped for maintaining altitude in feet based upon QNH pressure can be assigned height in meters based upon QFE pressure upon request of the flight crew.

Simultaneous line-up procedure of more than one ACFT on one RWY

Simultaneous line-up on one RWY for successive take-off is permitted, provided the following conditions are observed:

- RVR at the beginning of RWY is 3000 m or above;
- LVP are not in force;
- TWR controller maintains steady visual of all ACFT on the RWY.

Simultaneous taxiing to the line-up position from MAIN TWY B and TWY B1, from TWY B1 and TWY B2, from MAIN TWY B and TWY B2, from TWY B3 and TWY B10 is PROHIBITED.

When issuing line-up clearance, TWR controller informs flight crew about ACFT number in sequence for take-off and type of preceding ACFT. Flight crews shall acknowledge the above-mentioned information.

ACFT take-off procedure

Take-off and initial climb shall be carried out:

- along SID routes that include climb and transition to ATS route structure up to CTR boundary, applying “Direct to” instruction;
- along the tracks assigned by the ATC unit by radar vectoring.

Take-off not from the RWY beginning shall be carried out upon request of the flight crew or at the initiative of the appropriate ATC unit.

The responsibility for taking the decision to execute such take-off is imposed on the pilot-in-command.

Only aeroplanes with wheeled landing gear are authorized to execute take-off at the aerodrome.

When executing ICAO CAT IIIA flight operations, take-off shall be carried out from the RWY beginning only.

Take-off from RWY 28R from TWY B3 is preferential for the purpose of protecting RWY 28R GP signal from interference, if departing ACFT taxi for take-off via MAIN TWY B.

If ready for take-off from TWY B3, flight crew shall report to GND controller, when requesting clearance for engines start-up.

Взлет с попутным ветром выполняется с целью ускорения потока по запросу экипажа ВС или по инициативе соответствующего органа ОВД.

Ответственность за принятие решения о производстве такого взлета возлагается на КВС.

Все предполетные процедуры на борту ВС должны быть выполнены до рубежа предварительного старта. Выполнение процедур на ВПП должно быть сокращено до минимально необходимого. При необходимости выполнения предполетных процедур на ВПП (прогрев двигателей и т.п.) экипаж ВС обязан доложить об этом диспетчеру ДП «Вышка» при первом выходе на связь.

При взлете с остановкой на ВПП экипаж ВС обеспечивает начало разбега в течение 10 секунд после получения диспетчерского разрешения на взлет. Если по истечении 10 секунд движение ВС не начато, орган ОВД может запретить взлет ВС и дать указание экипажу ВС на освобождение ВПП по ближайшей РД.

При неготовности к взлету без остановки на исполнительном старте, экипаж ВС при выходе на связь с диспетчером ДП «Вышка» должен сообщить о времени, необходимом для подготовки к взлету.

При выполнении взлета без остановки на исполнительном старте экипаж ВС соблюдает следующие требования:

- разбег должен быть начат не позднее, чем через 45 секунд после получения разрешения на занятие исполнительного старта и взлет;

- при занятии исполнительного старта ВПП 28R от линии предварительного старта разбег должен быть начат не позднее, чем через 60 секунд после получения разрешения на занятие исполнительного старта и взлет.

Экипаж ВС, не имеющий возможности следовать этим условиям, должен как можно раньше оповестить орган ОВД.

Вышеуказанные требования при взлете без остановки на исполнительном старте не применяются при наличии слоя осадков на РД и ВПП.

При предварительном назначении экипажу ВС времени взлета, назначенное время должно выдерживаться с точностью до 1 минуты. При не выдерживании назначенного времени возможно изменение очереди ВС на взлет.

Если от органа ОВД не получено иных указаний, ВС после взлета набирает высоту 3500 фт (1050) м, на высоте 800 фт (250) м выходит на связь с диспетчером ДПК (позывной «Пулково-Круг», частота 120.300 МГц). Перед разрешением на взлет условия выхода могут быть скорректированы диспетчером ДП «Вышка».

При выходе на связь после взлета экипаж ВС обязан доложить о выполнении взлета, назначенном SID и занимаемой высоте.

Процедуры полетов по ППП в пределах узлового диспетчерского района Санкт-Петербург/ Пулково

ВС, выполняющие полет в узловом диспетчерском районе (ТМА), осуществляют полет по маршрутам зональной навигации, установленным маршрутам полета, SID и STAR, с применением процедуры «Прямо на», а также по траекториям, задаваемым органом ОВД методом векторения. Все SID, STAR и схемы захода на посадку аэродрома основаны на зональной навигации по спецификации RNAV 1 с использованием GNSS.

Для целей навигации может быть использован ДПРМ ВПП 10L (PU).

Downwind take-off shall be carried for the purpose of expediting air traffic flow upon request of the flight crew or at the initiative of the appropriate ATC unit.

The responsibility for taking the decision to execute downwind take-off is imposed on the pilot-in-command.

All pre-flight checks on board the ACFT must be completed before ACFT reaches runway-holding position limit. Pre-flight checks on the runway must be kept to a minimum. Flight crew must inform TWR controller on initial contact, if pre-flight checks (engines warm-up, etc.) are required after ACFT occupies the RWY.

When executing take-off with a stop at the line-up position, flight crew must begin take-off run within 10 seconds after obtaining take-off clearance. If, after expiration of 10 seconds, take-off run was not commenced, ATS unit can prohibit take-off and instruct the flight crew to vacate the runway via the nearest TWY.

If not ready to take off without line-up, flight crew must advise time required to prepare for take-off, when establishing radio contact with TWR controller.

If take-off is carried out without line-up, flight crew shall observe the following requirements:

- take-off run must be commenced not later than in 45 seconds after obtaining line-up and take-off clearance;

- take-off run from the line-up position must be commenced not later than in 60 seconds after ACFT obtains line-up and take-off clearance, if ACFT is holding at RWY 28R runway-holding position.

If unable to comply with the requirements indicated above, flight crew must inform ATS unit as early as possible.

The above-mentioned requirements for take-off without line-up are not applied, if RWY and TWY are contaminated with precipitation.

If flight crew was assigned take-off time in advance, the assigned time must be adhered to with accuracy up to 1 minute. If the assigned time is not adhered to, sequence of aircraft for take-off can be changed.

After take-off ACFT shall climb to 3500 ft (1050) m, establishing radio communication with Radar controller (call sign “Pulkovo-Radar”, frequency 120.300 MHz) at 800 ft (250) m, unless otherwise instructed by ATC unit. TWR controller can adjust departure instructions, before issuing departure clearance.

When establishing radio communication after take-off, flight crew must report take-off execution, assigned SID and ALT to be reached.

Procedures for IFR flights within Sankt-Peterburg/ Pulkovo TMA

ACFT operating flights in TMA shall proceed along area navigation routes, established flight routes, SID and STAR routes, applying “Direct to” instruction, and via tracks assigned by the ATS unit by vectoring. All SID, STAR and approach procedures of Sankt-Peterburg/Pulkovo AD are based on RNAV 1 specification using GNSS.

RWY 10L LOM (PU) can be used for navigation.

Вылет по ППП

RNAV SID (GNSS) применяется для ВС, имеющих сертифицированное оборудование, экипажами ВС, имеющими соответствующее утверждение.

Если экипаж ВС не располагает данными о параметрах RNAV SID (GNSS) или выдерживание RNAV SID (GNSS) не представляется возможным, экипаж ВС обязан доложить об этом диспетчеру ПОВ/ ДПР и запросить векторение для вылета.

Набор высоты выполняется только до уровня (абсолютная высота, эшелон), разрешенного органом ОВД.

Применение векторения и/ или процедуры «Прямо на» после взлета возможно на высотах не ниже опубликованных на обзорной карте минимальных абсолютных высот УВД.

При установлении связи с диспетчером ДПП в режиме набора высоты экипаж ВС обязан доложить текущую и занимаемую высоту.

Вылет вертолетов с ВПП 28R по ППП не выполняется в связи с регламентом запретной зоны ULP37.

Прибытие по ППП

Снижение и подход к аэродрому Санкт-Петербург (Пулково) осуществляется:

- по установленным STAR и схемам захода на посадку с применением процедуры «Прямо на»;
- методом векторения.

RNAV STAR (GNSS) применяется для ВС, имеющих сертифицированное оборудование, экипажами ВС, имеющими соответствующее утверждение.

Если экипаж ВС не располагает данными о параметрах RNAV STAR (GNSS) и/или схемы захода на посадку или выдерживание RNAV STAR (GNSS) и/ или схемы захода на посадку не представляется возможным, экипаж ВС обязан доложить об этом диспетчеру ДПП и запросить векторение для прибытия и/ или захода на посадку.

STAR назначается диспетчером РДЦ (Регионального центра ЕС ОрВД) для расчета экипажем ВС времени начала снижения с эшелона. При входе ВС в ТМА диспетчером ДПП указывается ВПП посадки.

При выполнении летной валидации STAR ВПП 28L/R отмечалось сильное ухудшение RAIM статуса и уменьшение количества спутников группировки GPS до значения, неприемлемого для навигации RNAV, на участках: LI748-LI751, LI754-LI751, LI760-LI763, LI761-LI763.

Снижение выполняется только до уровня (абсолютная высота, эшелон), разрешенного органом ОВД.

Экипаж ВС должен прослушать текущее сообщение АТИС и доложить его индекс при первой радиосвязи с диспетчером ДПП.

При установлении радиосвязи с диспетчером ДПП в режиме снижения экипаж ВС обязан доложить текущую и занимаемую высоту.

Вход прибывающих ВС в диспетчерский район (ТМА) осуществляется через входные точки AKARU, BEPOL, GENPA, KOLET, OBANA с соблюдением ограничений по высоте, установленных над этими точками и опубликованных на соответствующих STAR.

При следовании по STAR экипаж ВС обязан соблюдать линию пути, вертикальный профиль и ограничения по скорости, опубликованные на карте STAR.

Ограничения по высоте и скорости могут быть отменены диспетчером ДПП.

Спрямление линии пути STAR выполняется только после получения от органа ОВД указания следовать прямо на указанную точку.

IFR departure

RNAV SID (GNSS) is AVBL for ACFT with certified equipment, operated by flight crews having appropriate operational approval.

If flight crew has no information on RNAV SID (GNSS) parameters or if unable to maintain the assigned RNAV SID (GNSS), flight crew must report to ”Pulkovo-Delivery”/ “Pulkovo-Ground” controller and request vectoring for departure.

Climbing shall be carried out only to the level (altitude, flight level) cleared by the ATC unit.

Vectoring and/or “Direct to” instruction can be applied after take-off at altitudes not below MSA published on the ATC Surveillance Minimum Altitude chart.

When establishing radio contact with «Peterburg-Approach» controller during climb, flight crew must report present altitude and altitude to be reached.

RWY 28R is not AVBL for departure of HEL under IFR due to activity of prohibited area ULP37.

IFR arrival

Descent and arrival to Sankt-Peterburg/Pulkovo AD shall be carried out:

- along the established STAR and approach procedures, applying “Direct to” instruction;
- by vectoring.

RNAV STAR (GNSS) is AVBL for ACFT with certified equipment, operated by flight crews having appropriate operational approval.

If flight crew has no information on RNAV STAR (GNSS) and/or instrument approach procedure parameters or if unable to maintain RNAV STAR (GNSS) and/or instrument approach procedure, flight crew must report to «Peterburg-Approach» controller and request vectoring for arrival and/or approach.

STAR is assigned by Sankt-Peterburg ACC controller and is intended for the flight crew to determine time to start descent from the flight level. When ACFT enters Sankt-Peterburg/Pulkovo TMA, «Peterburg-Approach» controller assigns RWY for landing.

During flight validation of RWY 28L/R STAR, a strong deterioration of RAIM status and decrease in number of usable satellites in GPS constellation to a value unacceptable for RNAV navigation was detected on segments LI748-LI751, LI754-LI751, LI760-LI763, LI761-LI763.

Descent shall be carried out only to the level (altitude, flight level) cleared by the ATC unit.

Flight crew must listen to the latest ATIS broadcast and report its code letter on initial radio contact with «Peterburg-Approach» controller.

When establishing radio contact with «Peterburg-Approach» controller during descent, flight crew must report present altitude and altitude to be reached.

Arriving ACFT shall enter Sankt-Peterburg/Pulkovo TMA via entry points AKARU, BEPOL, GENPA, KOLET, OBANA, observing altitude restrictions established for these WPT and published on the relevant STAR charts.

When proceeding along STAR, flight crew must observe the track, vertical profile and speed restrictions published on STAR chart.

Altitude and speed restrictions can be cancelled by «Peterburg-Approach» controller.

Direct routing on STAR is permitted only after flight crew obtains ATS unit instruction to proceed directly to the indicated waypoint.

STAR разработаны с использованием технологии Point Merge и имеют участки, предусмотренные для задержки ВС с целью регулирования интервалов для захода на посадку.

Топливо, необходимое для полета по такому участку, следует включать в запас топлива для выполнения ожидания на аэродроме назначения (holding fuel).

Для расчета топлива для полета до аэродрома назначения следует использовать специально разработанные STAR: AKARU 1W, BEPOL 1W, KOLET 1W, OBANA 1W, GENPA 1W, AKARU 1V, BEPOL 1V, KOLET 1V, OBANA 1V, GENPA 1V. Данные маршруты предназначены исключительно для расчета топлива и не используются для навигации.

Заход на посадку по ППП

Основным типом захода на посадку по приборам является заход по ILS. Информацию о возможности захода по ILS экипаж ВС получает из сводки АТИС. При намерении выполнить заход, отличный от ILS, экипаж ВС обязан доложить об этом диспетчеру ДПП.

Регулирование интервалов для захода на посадку осуществляется, как правило, с помощью дугообразного участка маршрута прибытия – sequencing leg. Когда интервал с предыдущим ВС обеспечен, орган ОВД дает экипажу последующего ВС указание следовать прямо на IAF или IF соответствующей ВПП посадки. Экипаж ВС должен быть готов в любой момент времени по указанию органа ОВД следовать прямо на заданную точку пути.

Разрешение следовать прямо на IF выдается только в том случае, если угол подхода ВС к предпосадочной прямой составит не более 45 градусов.

При навигации ВС по своим средствам разрешение на заход будет выдано при нахождении ВС на начальном этапе захода (при подходе к IF). После получения разрешения на заход экипаж ВС выполняет снижение с соблюдением профиля опубликованной процедуры захода на посадку (IAF 2500 фт - 3500 фт (750) м – (1050) м, IF – 2500 фт (750) м).

ВС производят посадку на ВПП 10L/28R и ВПП 10R/28L.

Самолетам разрешается производить посадку только при наличии колесного шасси.

Посадка с попутным ветром выполняется с целью ускорения потока ВС по запросу экипажа ВС или по инициативе соответствующего органа ОВД. Ответственность за принятие решения о производстве такой посадки возлагается на КВС.

На конечном этапе захода на посадку экипаж ВС выдерживает приборную скорость не менее 300 км/час (160 узлов) до удаления 8 км от порога ВПП посадки.

Если на аэродроме не введены в действие процедуры полетов в условиях ограниченной видимости (LVP), то на глиссаде снижения до достижения высоты 1000 футов (300) м возможны кратковременные помехи в работе ILS.

При заходе на посадку по ППП вертолетов на ВПП 10L в связи с регламентом работы запретной зоны ULP37 не используются опубликованные схемы захода на посадку (ILS 10L, DVOR 10L, NDB (LOM) 10L, RNP Z 10L, RNP (AR) Y 10L, GLS 10L).

Заходы на посадку вертолетов по ППП на ВПП 10L осуществляется по схемам захода на посадку на ВПП 10R (ILS 10R, NDB (LOM) 10R, RNP Z 10R, RNP (AR) Y 10R, GLS 10R), затем, на конечном этапе захода на посадку, после установления экипажем вертолета визуального контакта с ВПП и/или ее ориентирами, выполняется визуальный маневр для захода на ВПП 10L.

STAR procedures have been developed using Point Merge technique and include segments intended to hold ACFT to control approach intervals.

Fuel, required to proceed along this segment, should be included in holding fuel.

The following STAR should be used to calculate fuel to destination aerodrome: AKARU 1W, BEPOL 1W, KOLET 1W, OBANA 1W, GENPA 1W, AKARU 1V, BEPOL 1V, KOLET 1V, OBANA 1V, GENPA 1V. These STAR are designated only for calculation of fuel to destination and are not used for navigation.

IFR approach

ILS approach is the basic type of instrument approach at the aerodrome. Flight crew shall obtain information about the possibility to execute ILS approach from ATIS broadcast. If flight crew intends to carry out an approach other than ILS approach, they must report to «Peterburg-Approach» controller.

An arc-shaped segment of arrival route – sequencing leg – is used to control approach intervals. When spacing from the preceding ACFT is provided, ATC unit issues instruction to flight crew of the succeeding ACFT to proceed directly to IAF or IF of the respective RWY of landing. Flight crew must be ready to proceed directly to the assigned waypoint by the instruction of the ATC unit at any moment of time.

Clearance to proceed directly to IF is issued only, if the angle of ACFT approach path to final does not exceed 45 degrees.

If ACFT uses own navigation, approach clearance is issued, when ACFT is on the initial approach segment (approaching IF). After obtaining approach clearance, flight crew shall descend observing the profile of the published approach procedure (IAF 2500 ft - 3500 ft (750) m – (1050) m, IF – 2500 ft (750) m).

ACFT shall execute landing on RWY 10L/28R and RWY 10R/28L.

Only aeroplanes with wheeled landing gear are authorized to execute landing at the aerodrome.

Downwind landing shall be carried out for the purpose of expediting air traffic flow upon request of the flight crew or at the initiative of the appropriate ATC unit. The responsibility for taking the decision to execute downwind landing is imposed on the pilot-in-command.

On the final approach segment flight crew shall maintain IAS not less than 300 km/h (160 knots) up to a distance of 8 km from THR of RWY of landing.

Short-term interferences in ILS operation can be expected on the glide path up to 1000 ft (300) m, if LVP are not implemented at the aerodrome.

When HEL execute IFR approach to RWY 10L the following published instrument approach procedures shall not be used due to activity of prohibited area ULP37: ILS 10L, DVOR 10L, NDB (LOM) 10L, RNP Z 10L, RNP (AR) Y 10L, GLS 10L.

IFR approaches to RWY 10L shall be carried out in accordance with RWY 10R instrument approach procedures (ILS 10R, NDB (LOM) 10R, RNP Z 10R, RNP (AR) Y 10R, GLS 10R), then, on the final approach segment, after flight crew establishes visual contact with RWY and/or its references, visual circling manoeuvre to RWY 10L shall be carried out.

Точный заход на посадку

Точный заход на посадку выполняется по ILS и GLS на все ВПП.

В связи с особенностями установки ГРМ ВПП 28R возможно искажение сигнала ГРМ при занятии ВС исполнительного старта или пересечении ВПП 28R.

В системах ILS вместо маркерных маяков БМРМ и ДМРМ используется дальномерный радиомаяк РМД - НП. Индикация «0» дальности - на пороге ВПП. МРМ указанных ВПП могут быть включены по запросу экипажа ВС.

Для захода на посадку по ILS на ВПП 10R применяются процедуры:

- «ILS Y RWY 10R» в периоды времени, когда производятся полеты на аэродроме Пушкин;
- «ILS Z RWY 10R» в периоды времени, когда полеты на аэродроме Пушкин не производятся.

Для захода на посадку по ILS на ВПП 28L применяются процедуры:

- «ILS Y RWY 28L» в периоды времени, когда производятся полеты на посадочной площадке Горелово;
- «ILS Z RWY 28L» в периоды времени, когда полеты на посадочной площадке Горелово не производятся.

При использовании режима раздельных параллельных операций для выполнения захода на ВПП 10R применяется процедура «ILS Z RWY 10R», для выполнения захода на ВПП 28L применяется процедура «ILS Z RWY 28L».

При использовании режима одновременных зависимых параллельных заходов на посадку для выполнения захода на ВПП 10R применяется процедура «ILS Z RWY 10R», для выполнения захода на ВПП 28L применяется процедура «ILS Z RWY 28L».

Неточный заход на посадку

Неточный заход на посадку выполняется по RNP, ОПРС (ДПРМ) на все ВПП и DVORDME на ВПП 10L/28R.

Заход RNP, заход по ОПРС (ДПРМ), заход DVORDME при наличии на рабочем направлении ВПП исправной системы ILS выполняется только в отдельных случаях (при неисправности (отсутствии) необходимого бортового оборудования, проведения летной тренировки и т.п.). При намерении экипажа ВС выполнить заход по ОПРС (ДПРМ) соответствующие РТС (ДПРМ, БПРМ) включаются по запросу экипажа ВС за 30 минут до расчетного времени посадки.

ДПРМ ВПП 10L (PU) включен постоянно для целей навигации.

При заходе на посадку по ОПРС (ДПРМ) для ВС, не оборудованных приемниками DME (при отказе бортового приемника DME или маяка DME), информация об удалении ВС от торца ВПП передается органом ОВД по запросу экипажа ВС на основании данных обзорного радиолокатора. При отказе РТС, обеспечивающих контроль дальности, орган ОВД информирует об этом экипаж ВС.

При заходе на посадку по DVORDME при отказе маяка DVOR и/или маяка DME орган ОВД информирует об этом экипаж ВС.

Заход на посадку с использованием СНС

При запросе о выполнении захода на посадку по СНС (GLS, RNP APCH) экипаж ВС обязан доложить диспетчеру УВД резервную систему захода на посадку. Контроль работоспособности GNSS при выполнении заходов на посадку осуществляется органом ОВД с помощью оборудования GBAS (ЛККС А-2000). При необеспечении выполняемой операции орган ОВД информирует об этом экипаж ВС и рекомендует заход по резервной системе

Precision approach

All RWY are AVBL for executing ILS and GLS precision approaches.

Due to RWY 28R GP installation features, GP signal distortion is possible, when ACFT occupies line-up position or crosses RWY 28R.

DME radio beacon is used in conjunction with ILS instead of marker beacons. Zero range is indicated at RWY threshold. MKR of the mentioned runways can be turned on upon request of the flight crew.

RWY 10R ILS approach procedures:

“ILS Y RWY 10R” – during flight operations at Pushkin aerodrome;

“ILS Z RWY 10R” – when there are no flight operations at Pushkin aerodrome.

RWY 28L ILS approach procedures:

“ILS Y RWY 28L” - during flight operations at Gorelovo landing site;

“ILS Z RWY 28L” - when there are no flight operations at Gorelovo landing site.

When segregated parallel runway operations mode is employed, “ILS Z RWY 10R” procedure shall be used for RWY 10R approach, “ILS Z RWY 28L” procedure shall be used for RWY 28L approach.

When simultaneous dependent parallel approach operations mode is employed, “ILS Z RWY 10R” procedure shall be used for RWY 10R approach, “ILS Z RWY 28L” procedure shall be used for RWY 28L approach.

Non-precision approach

All RWY are AVBL for RNP, NDB (LOM) non-precision approach operations and RWY 10L/28R is AVBL for DVORDME non-precision approach operations.

If an operating ILS is AVBL on the active RWY, RNP approach, NDB (LOM) approach, DVORDME approach shall be carried out only in particular cases (in case of failure (absence) of the required onboard equipment, execution of a training flight etc.). If flight crew intends to carry out NDB (LOM) approach, the appropriate radio technical facilities (LOM, LMM) are turned on upon request of the flight crew 30 minutes before the estimated time of landing.

RWY 10L LOM (PU) is turned on permanently for navigation purposes.

When executing NDB (LOM) approach, information about the distance from the ACFT not equipped with DME receivers (in case of aircraft DME receiver or DME beacon failure) to RWY extremity is transmitted by the ATC unit based on radar surveillance data upon request of the flight crew. ATC unit shall inform flight crew in case of failure of radio navigation aids providing distance measurement.

ATC unit informs flight crew in case of DVOR and/or DME failure over the course of DVORDME approach.

GNSS approach procedure

When requesting clearance for GLS, RNP approach, flight crew must report backup approach procedure to ATC controller. When ACFT execute approach procedures, ATS unit controls GNSS performance using GBAS equipment. If unable to provide approach procedure, ATS unit informs flight crew and advises to use the backup approach procedure.

Визуальный заход на посадку

Визуальный заход на посадку (ВЗП) производится:

- по запросу экипажа ВС;

- по инициативе органа ОВД в случае, если заход/продолжение захода на посадку по приборам невозможен (например, неисправность РТС посадки).

Подход к аэродрому для выполнения визуального захода на посадку осуществляется:

- по опубликованным STAR и схеме инструментального захода на посадку с выходом ВС в контрольную точку конечного этапа захода на посадку (FAP/FAF) на высоте FAP/FAF в соответствии с опубликованной процедурой; или

- методом векторения с выходом ВС в контрольную точку конечного этапа захода на посадку (FAP/FAF).

Визуальный заход на посадку с выходом на предпосадочную прямую на удалении от ВПП менее удаления FAP/FAF (короткий визуальный заход) выполняется только в исключительном случае при необходимости срочной посадки (особый случай в полете, больной на борту и т.п.). Ответственность за выдерживание безопасного профиля снижения полностью возлагается на экипаж ВС. Выполнение короткого визуального захода на посадку с целью экономии топлива не производится из-за необходимости соблюдения требования к минимальной высоте полета над территорией населенного пункта.

Орган ОВД выдает разрешение на выполнение визуального захода на посадку после доклада экипажа ВС об установлении визуального контакта с ВПП посадки и/или ее ориентирами.

При снижении с высоты 2500 фт (750) м ВС должно маневрировать в пределах горизонтальных границ CTR 1 Санкт-Петербург (Пулково).

Уход на второй круг по ППП

Уход на второй круг выполняется по опубликованной схеме.

При уходе на второй круг в процессе выполнения ВЗП (до выхода ВС на предпосадочную прямую) ВС выполняет разворот в сторону ВПП посадки, затем следует с МПУ ВПП посадки и выполняет набор высоты 2500 фт (750) м.

Для обеспечения повторного захода на посадку применяется векторение.

Внеочередной заход на посадку

Внеочередной заход на посадку выполняется по установленной схеме захода на посадку или траектории, задаваемой органом ОВД методом векторения.

Процедуры сокращения времени нахождения ВС на ВПП при прилете

Для сокращения времени нахождения ВС на ВПП после посадки экипажу ВС следует:

- во время предпосадочной подготовки определить выходную РД, обеспечивающую минимальное время нахождения ВС на ВПП с учетом фактических условий посадки;

- планировать освобождение ВПП по РД, указанной органом ОВД (при получении соответствующего указания);

- освобождать ВПП как можно быстрее, соблюдая при этом эксплуатационные стандарты и правила безопасности;

- при посадке на ВПП 28L экипажам ВС с размахом крыла 36 м и менее и минимальным радиусом разворота 25 м и менее следует освобождать ВПП вправо по РД А2. При невозможности освобождения ВПП вправо по РД А2, как можно раньше оповестить орган ОВД;

Visual approach

Visual approach shall be carried out:

- upon request of the fligh crew;

- at the initiative of the ATS unit, when it is not possible to execute/continue instrument approach due to technical reasons (for example, landing radio navigation aid failure).

Arrival to the aerodrome for visual approach shall be carried out:

- along the published STAR and IAC until reaching FAP/FAF at FAP/FAF crossing ALT in accordance with the published procedure; or

- by vectoring to FAP/FAF.

Visual approach intended to establish on the final approach track at a distance from RWY less than FAP/FAF distance (short visual approach) shall be carried out only in exceptional circumstances, when urgent landing is required (an abnormal situation in flight, in case a diseased person is on board and etc.). Flight crew bears full responsibility for maintaining a safe descent profile. Short visual approach for the purpose of saving fuel shall not be carried out due to the necessity to observe the minimum safe flight altitude over the residential area.

ATS unit issues clearance for visual approach only after fligh crew reports establishing visual contact with runway of landing and/or its references.

During descent from 2500 ft (750) m manoeuvring must be performed within lateral limits of Sankt-Peterburg/Pulkovo CTR 1.

Missed approach under IFR

Missed approach shall be carried out in accordance with the published procedure.

In the event of a missed approach over the course of a visual approach (before establishing on final) ACFT shall turn onto the heading of the RWY of landing climbing to 2500 ft (750) m.

Radar vectoring may be applied to provide missed approach.

Priority approach procedure

Priority approach shall be carried out in accordance with the established approach procedure or along tracks assigned by ATC unit by vectoring.

Procedures intended to minimize time of RWY occupancy by arriving ACFT

To minimize time of RWY occupancy, after landing flight crew of arriving ACFT shall:

- when preparing for landing, determine TWY for RWY vacation that will enable to minimize time of ACFT presence on the RWY considering actual landing conditions;

- plan runway vacation via TWY assigned by the ATS unit (if appropriate instruction was obtained);

- vacate the RWY as quickly as possible, observing operational standards and safety measures;

- after landing on RWY 28L ACFT with wingspan 36 m or less and minimum radius of turn 25 m shall vacate the RWY to the right via TWY A2. If unable to vacate the RWY via TWY A2, flight crew must inform ATS unit as early as possible;

- после приземления, когда становится очевидно, что невозможно освободить ВПП по запланированной РД, продолжать движение до следующей РД на максимальной скорости, установленной РЛЭ для руления по ВПП.

Полётно-информационное обслуживание

Полетно-информационное обслуживание, предоставляемое органом ОВД, включает доведение до экипажей ВС информации о метеорологических условиях на аэродроме Санкт-Петербург/Пулково, а при необходимости, и на аэродромах назначения, запасных и по маршруту (в районах) полета ВС; изменении эксплуатационного состояния навигационных средств; изменении состояния аэродрома; неуправляемых беспилотных аэростатах; опасности, создаваемой турбулентностью в следе или реактивной струей; наличии в пределах Узлового диспетчерского района (ТМА) неблагоприятных атмосферных условий, а также любой другой информации, которая может повлиять на безопасность полетов.

Метеорологические условия на аэродроме включаются в сообщение АТИС.

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

- метеорологическая видимость достигает или переходит через значения 600 м (при сильном дожде), 800 м, 2000 м;

- видимость на ВПП достигает или переходит через значения 175 м, 300 м, 550 м;

- ВНГО (вертикальная видимость) достигает или переходит через значения 30 м, 60 м, 150 м.

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

- при значении RVR менее 550 м хотя бы в одной из точек наблюдения экипажу ВС передается RVR во всех трех точках наблюдения в последовательности: точка приземления, средняя точка, дальний конец ВПП, при этом наименования точек могут не указываться;

- при значении RVR 550 м и более во всех точках наблюдения, экипажу ВС передается RVR только в точке приземления.

При сухой ВПП и нормативном коэффициенте сцепления 0.6 и более по всей длине ВПП расчетное сцепление в сводку АТИС не включается.

Аварийный слив топлива

По экологическим соображениям слив топлива производится только в экстренных ситуациях, не допускающих уменьшение посадочной массы путем выработки топлива.

Маршрут слива топлива:

KREPO (D46.3, R063 SPB DVORDME), далее следовать на RELNI, после RELNI правый разворот на KERIS, за 10 км до KERIS правый разворот на DVORDME SPB.

Если до D60.0 DME SPB необходимая посадочная масса не достигнута, ВС выполняет правый разворот на RELNI и продолжает процедуру. Диапазон высот FL060 - FL150.

В случаях, не требующих отлагательств, слив топлива может выполняться при следовании по траектории, указанной органом ОВД.

Если выдерживание маршрута не представляется возможным, экипаж ВС должен запросить векторение.

- after landing, having realized that it is not possible to vacate the RWY via the assigned TWY, flight crew shall proceed to the next TWY at the maximum taxi speed established for RWY specified in the Aeroplane Flight Manual.

Flight Information Service

Flight information service provided by the ATS unit includes notifying flight crews about meteorological conditions at Sankt-Peterburg/Pulkovo aerodrome and, if necessary, at destination, alternate, and en-route aerodromes, changes in operational condition of navigation facilities, changes in conditions at the aerodrome, presence of unmanned balloons, wake or jet turbulence hazard, adverse meteorological conditions in TMA and any other information that might affect safety of flight operations.

Information about meteorological conditions at the aerodrome is included in ATIS broadcast.

Information about changes of visibility (runway visual range) and/or ceiling (vertical visibility) is transmitted to the flight crew by the ATS unit (prior to including this information in ATIS broadcast) when:

- meteorological visibility reaches or exceeds the following values: 600 m (in heavy rain), 800 m, 2000 m;

- RVR reaches or exceeds the following values: 175 m, 300 m, 550 m;

- ceiling (vertical visibility) reaches or exceeds the following values: 30 m, 60 m, 150 m.

Information about runway visual range (RVR) is included in ATIS broadcast or transmitted to the flight crew by the ATS unit as outlined below:

- when RVR value is below 550 m at least at one of the observation sites, RVR values at all three observation sites are advised to the flight crew in the following order: touchdown point, mid-point and stop end, in this case the names of the observation sites may not be indicated;

- when RVR value is 550 m or above at all observation sites, only RVR value at touchdown is advised to the flight crew.

When RWY is dry and friction coefficient is 0.6 or more over the total RWY length, calculated friction is not included in ATIS broadcast.

Fuel dumping

In view of protecting the environment, fuel dumping is permitted only in cases of emergency, when it is not possible to reduce ACFT landing mass by burning fuel.

Route used for fuel dumping:

KREPO (D46.3, R063 SPB DVORDME), then proceed to RELNI, after passing RELNI turn RIGHT to KERIS, at 10 km before KERIS turn RIGHT to DVORDME SPB.

If by D60.0 DME SPB the necessary landing mass was not obtained, ACFT shall turn RIGHT to RELNI and continue to dump fuel. Flight level range: FL060 - FL150.

In cases of emergency, fuel can be dumped, when ACFT is proceeding along the tracks assigned by ATC unit.

If unable to maintain the route, flight crew mast request vectoring.

3. Процедуры при сокращенных минимумах эшелонирования на ВПП

Не применяется.

4. Процедуры наблюдения ОВД

Вход в ТМА Санкт-Петербург/Пулково ВС, не оборудованных исправными ответчиками ВРЛ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

В отдельных случаях, только по согласованию с РП аэроузлового диспетчерского центра ЕС ОрВД, вход в ТМА ВС, не оборудованных ответчиками ВРЛ, может быть разрешен, при этом время входа в Узловой диспетчерский район, маршрут и высоту полета ВС назначает РП аэроузлового диспетчерского центра ЕС ОрВД в зависимости от воздушной обстановки в Узловом диспетчерском районе.

Радиолокационный контроль и ОВД с использованием первичного обзорного радиолокатора

Применяется.

Радиолокационный контроль и ОВД с использованием вторичного обзорного радиолокатора

Применяется.

Наблюдение и ОВД с использованием АЗН-В (ADS-B)

Не применяется.

Потеря радиосвязи

При потере радиосвязи экипаж ВС обязан:

- включить сигнал «Бедствие» и при наличии ответчика ВОРЛ установить на нем код 7600;
- принять меры к восстановлению радиосвязи, используя аварийную частоту 121.500 МГц, радиосвязь с другими ВС и пунктами ОВД;
- заход на посадку производить в соответствии с процедурами, установленными для случая потери радиосвязи;
- прослушивать на частоте DVOR или 4672 кГц информацию или указания органа ОВД;
- при отсутствии необходимых метеоусловий на аэродроме Санкт-Петербург/Пулково уйти на запасной аэродром.

Во всех случаях экипаж может использовать телефоны:

Руководитель полетов СПб РДЦ Регионального центра ЕС ОрВД:

+7 (812) 305-17-84, +7 (812) 704-35-31;

Руководитель полетов СПб Аэроузлового диспетчерского центра ЕС ОрВД:

+7 (812) 305-17-20, +7 (812) 704-37-42;

Руководитель полетов СПб Аэродромного диспетчерского центра ЕС ОрВД:

+7 (812) 305-17-74, +7 (812) 704-36-57.

Потеря радиосвязи при полете по ППП

Для снижения и захода на посадку при потере радиосвязи установлены зоны:

- для ВПП 10L - стандартная зона ожидания типа ипподром над ДПРМ PU, МПУ ЛПП 095°, развороты правые, минимальная высота 3500 фт (1050) м;
- для ВПП 28R - стандартная зона ожидания типа ипподром над ДПРМ PL, МПУ ЛПП 275°, развороты левые, минимальная высота 3500 фт (1050) м;
- для ВПП 10R - стандартная зона ожидания типа ипподром над ДПРМ PK, МПУ ЛПП 095°, развороты правые, минимальная высота 3500 фт (1050) м;
- для ВПП 28L - стандартная зона ожидания типа ипподром над ДПРМ PO, МПУ ЛПП 275°, развороты левые, минимальная высота 3500 фт (1050) м.

3. Procedures related to application of the reduced runway separation minima

Not applied.

4. ATS surveillance procedures

It is PROHIBITED for ACFT not carrying an operating SSR transponder on board to enter Sankt-Peterburg/Pulkovo TMA.

In certain cases, only by arrangement with the Flight Control Officer of Sankt-Peterburg TMA Control Centre, ACFT not equipped with SSR transponders may obtain permission to enter Sankt-Peterburg/Pulkovo TMA. Time of entry into Sankt-Peterburg/Pulkovo TMA, route and flight altitude for aircraft not equipped with SSR transponders are assigned by the ATS unit depending on air situation in TMA.

Radar Control Service and ATS using primary surveillance radar

Radar control and ATS using primary surveillance radar are provided in accordance with the established procedures.

Radar Control Service and ATS using secondary surveillance radar

Radar control and ATS using secondary surveillance radar are provided in accordance with the established procedures.

Surveillance procedures and ATS using ADS-B

Not applied.

Communication failure

In the event of radio communication failure flight crew must:

- switch on distress signal (“MAYDAY”) and set SSR transponder, if AVBL, to code 7600;
- take measures to re-establish radio communication using reserve FREQ 121.500 MHz, radio communication with other ACFT and ATS units;
- execute approach as prescribed by the established radio communication failure procedures;
- maintain a listening watch on DVOR frequency or 4672 kHz for information and ATS unit instructions;
- proceed to an alternate aerodrome in case of adverse weather conditions at Sankt-Peterburg/Pulkovo aerodrome.

In all cases flight crew can use the following phone numbers:

Flight Control Officer of Sankt-Peterburg Area Control Centre:

+7 (812) 305-17-84, +7 (812) 704-35-31;

Flight Control Officer of Sankt-Peterburg TMA Control Centre:

+7 (812) 305-17-20, +7 (812) 704-37-42;

Flight Control Officer of Sankt-Peterburg TWR:

+7 (812) 305-17-74, +7 (812) 704-36-57.

Communication failure during IFR flight

The following holding areas are established for descent and approach in the event of radio communication failure:

- for RWY 10L - standard racetrack holding pattern over LOM PU, inbound leg track 095° MAG, right turns, minimum ALT(HGT) 3500 ft (1050) m;
- for RWY 28R - standard racetrack holding pattern over LOM PL, inbound leg track 275° MAG, left turns, minimum ALT(HGT) 3500 ft (1050) m;
- for RWY 10R - standard racetrack holding pattern over LOM PK, inbound leg track 095° MAG, right turns, minimum ALT(HGT) 3500 ft (1050) m;
- for RWY 28L - standard racetrack holding pattern over LOM PO, inbound leg track 275° MAG, left turns, minimum ALT(HGT) 3500 ft (1050) m.

Порядок действий при вылете

При двусторонней потере радиосвязи после взлета ВС набирает высоту (эшелон) в соответствии с условиями выхода. Если величина первоначального набора была задана ниже эшелона перехода, ВС набирает эшелон перехода.

При решении КВС следовать на аэродром назначения, ВС в течение 5 минут следует на заданном в условиях выхода или последнем заданном диспетчером и подтвержденном экипажем ВС эшелоне (в зависимости от того, что выше), затем набирает крейсерский эшелон в соответствии с планом полета.

При решении КВС произвести посадку на аэродроме Санкт-Петербург/Пулково ВС выходит по кратчайшему расстоянию на ДПРМ рабочей ВПП на заданном в условиях выхода или последнем заданном диспетчером и подтвержденном экипажем ВС эшелоне, после пролета ДПРМ снижается по схеме ипподром до высоты 3500 фт (1050) м и выполняет заход на посадку.

Порядок действий при прибытии

Если органом ОВД был назначен STAR, ВС следует по назначенному STAR на последнем заданном диспетчером и подтвержденном экипажем ВС эшелоне, снижение производится после пролета ДПРМ выбранной ВПП.

Если STAR не был назначен или потеря радиосвязи произошла в процессе векторения, то ВС выходит по кратчайшему расстоянию на ДПРМ рабочей ВПП на последнем заданном диспетчером и подтвержденном экипажем ВС эшелоне. Снижение производится после пролета ДПРМ.

Прослушиванием КРМ экипаж ВС должен убедиться в том, что выбранная ВПП является рабочей. Курсовые маяки других ВПП должны быть выключены на время захода на посадку ВС, потерявшего радиосвязь.

При необходимости экипажу ВС рекомендуется выполнить низкий проход над ВПП, а затем выполнить повторный заход и произвести посадку. Наземными службами будут поданы визуальные сигналы в том случае, если посадка на данную ВПП невозможна.

Порядок действий при уходе на второй круг

При решении КВС произвести посадку ВС после выполнения ухода на второй круг, КВС в течение 3 минут выполняет соответствующую процедуру ухода на второй круг. Далее приступает к набору высоты 3500 фт (1050) м и выходит по кратчайшему расстоянию на ДПРМ рабочей ВПП, после пролета ДПРМ снижается по схеме ипподром и выполняет заход на посадку.

При решении КВС следовать на запасной аэродром назначения ВС после выполнения ухода на второй круг в течение 3 минут выполняет соответствующую процедуру, затем набирает эшелон в соответствии с правилами полета при потере радиосвязи.

Потеря радиосвязи при полетах по ПВП

В случае потере радиосвязи при полете по ПВП после вылета с аэродрома Санкт-Петербург/Пулково для следованиям в северных направлениях (R275° - R095° DVOR SPB) и принятии КВС решения о возврате на аэродром вылета Санкт-Петербург (Пулково) ВС входит в зону ожидания «Северная», в течение 5 минут выполняет полет в зоне ожидания, после чего входит в аэродромный круг полетов и производит посадку.

5. Процедуры полетов по ПВП

Общие положения

Полеты по ПВП в CTR 1 выполняются на абсолютных высотах от 1150-1500 фт/350-450 м. В южной части воздушного пространства CTR 1, ограниченного г.т. 594754N 0295618E - 594740N 0301507E - 594254N 0303600E - 594200N 0301630E - 594248N 0301142E - 594318N 0300618E - 594754N 0295618E, полеты по ПВП выполняются на высотах от минимальной безопасной до 1500 фт/450 м.

Departure procedure

In the event of two-way radio communication failure after take-off, aircraft shall climb to altitude (flight level) in accordance with departure instructions. If the assigned initial climb is below transition level, aircraft shall climb to the transition level.

If pilot-in-command takes the decision to proceed to the destination aerodrome, aircraft shall maintain the flight level assigned in departure instructions or the last flight level assigned by the controller and acknowledged by the flight crew (whichever is higher) for 5 min, then climb to the cruising level in accordance with the flight plan.

If pilot-in-command takes the decision to land at Sankt-Peterburg/Pulkovo aerodrome, aircraft shall proceed via the shortest distance directly to LOM of the active runway at the flight level assigned in departure instructions or at the last flight level assigned by the controller and acknowledged by the flight crew, after passing LOM, ACFT shall descend to 3500 ft (1050) m in accordance with the racetrack pattern and execute approach.

Arrival procedure

If STAR was assigned by the ATS unit, aircraft shall fly the assigned STAR at the last flight level assigned by the controller and acknowledged by the flight crew, descent shall be carried out after passing LOM of the chosen runway.

If STAR was not assigned and radio communication failure occurred, when ACFT was being vectored, aircraft shall proceed to LOM of the active runway along the shortest distance at the last flight level assigned by the controller and acknowledged by the flight crew. Descent shall be carried out after passing LOM.

Flight crew must make sure that the chosen RWY is active by monitoring the localizer. Localizers of other runways must be turned off during approach of the aircraft experiencing radio communication failure.

Flight crew is recommended to make a low pass over the RWY, if required, and then execute missed approach and landing. Visual signals are used by ground services, if landing on the given RWY is not possible.

Missed approach procedure

If pilot-in-command takes the decision to land after missed approach, he shall follow the appropriate procedure for 3 minutes, then start climbing to 3500 ft (1050) m and proceed along the shortest distance to the LOM of the active runway; after passing LOM, ACFT shall descend in accordance with the racetrack pattern and execute approach.

If pilot-in-command takes the decision to proceed to an alternate aerodrome after missed approach, he shall follow the appropriate procedure for 3 minutes, then climb to the flight level prescribed by the established radio communication failure procedures.

Radio communication failure during VFR flights

In the event of radio communication failure after take-off from Sankt-Peterburg/Pulkovo AD during VFR flight headed north (R275°-R095° MAG DVOR SPB), if pilot - in-command takes the decision to return to the aerodrome of departure, ACFT shall enter North holding area, hold for 5 minutes, after that join the aerodrome traffic circuit and execute landing.

5. Procedures for VFR flights

General

VFR flights in CTR 1 shall be carried out at altitudes from 1150-1500 ft/350-450 m. VFR flights within the southern part of CTR 1 bounded by geo points 594754N 0295618E - 594740N 0301507E - 594254N 0303600E - 594200N 0301630E - 594248N 0301142E - 594318N 0300618E - 594754N 0295618E shall be operated at altitudes from MSA up to 1500 ft /450 m.

Пересечение посадочных курсов аэродрома Санкт-Петербург (Пулково) на удалении менее 20 км от КТА **ЗАПРЕЩАЕТСЯ.**

Вход и выход в/ из CTR 1 осуществляется через BULIL, OMOGO, LEGPA. Вход и выход ВС через LEGPA осуществляется только по согласованию с органом ОВД по маршруту, заданному органом ОВД. Полеты внутри CTR 1 по маршрутам BULIL - LEGPA и в обратном направлении, OMOGO - LEGPA и в обратном направлении **ЗАПРЕЩЕНЫ.**

При входе в CTR 1 производится перевод шкалы барометрического высотомера с давления QNH района на давление QNH аэродрома, при выходе за пределы CTR 1 - с давления QNH аэродрома на давление QNH района. QFE выдается по запросу экипажа ВС.

В случае невозможности входа в CTR 1 ВС, выполняющее полет по ПВП, должно ожидать разрешения на вход за пределами CTR 1 по согласованию с соответствующим органом ОВД.

При прилете экипаж ВС обязан установить радиосвязь с диспетчером ДП «Вышка» (позывной «Пулково – Вышка», частота 133.500 МГц) не позже пересечения границы CTR 1. Экипаж ВС должен прослушать текущее сообщение АТИС и доложить его индекс при первой радиосвязи с диспетчером ДП «Вышка».

Для координации полетов в CTR 1 установлены северный и южный аэродромные круги движения, представляющие собой вид маневра (четыре разворота на 90°) для выхода ВС на предпосадочную прямую и не имеющие фиксированных размеров. При заходе на посадку самолетов по ПВП, а также при посадке вертолетов «по-самолетному» орган ОВД разрешает экипажу ВС вход в круг полетов (правый, левый) и дает указание доложить выполнение «третьего» разворота.

Полеты вертолетов по ПВП

Вертолеты выполняют взлет/ посадку с/ на ВПП 10R/28L и ВПП 10L/28R, вертолётные площадки АО «СПАРК» и «Ленинград», а также с/ на любую точку площади маневрирования с соблюдением требований воздушного законодательства РФ.

Вылет по ПВП

Вылет вертолетов по ПВП выполняется по маршрутам.

Прибытие и заход на посадку по ПВП

В случае выполнения вертолетом посадки «по-самолетному» экипаж вертолета докладывает об этом при первой радиосвязи с диспетчером ДП «Вышка» при входе в CTR 1.

При выполнения вертолетом посадки на вертодроме Санкт-Петербург/Стрельна экипаж вертолета докладывает об этом при первой радиосвязи с диспетчером ДП «Вышка» при входе в CTR 1.

Прибытие и заход на посадку вертолетов по ПВП выполняется по маршрутам.

При получении от органа ОВД соответствующего разрешения экипаж вертолета следует в зону ожидания «Северная», после чего выполняется правый вираж до получения разрешения на выход из зоны ожидания.

Для регулирования очередности заходов на посадку установлены зоны ожидания по ПВП для вертолетов.

Уход на второй круг при полете по ПВП

Если не поступило иных указаний от органа ОВД, в случае ухода на второй круг при заходе на ВПП 10L/28R, полет осуществляется в зону ожидания «Северная».

It is **PROHIBITED** to cross landing headings of Sankt-Peterburg/Pulkovo aerodrome at DIST less than 20 km from ARP**.**

Entry into/exit from CTR 1 shall be carried out via BULIL, OMOGO, LEGPA. ACFT shall enter CTR 1 via LEGPA only by arrangement and along the route assigned by the ATS unit. Flights within CTR 1 along BULIL – LEGPA and in the opposite direction, along OMOGO – LEGPA and in the opposite direction are **PROHIBITED.**

Pressure scale of barometric altimeter shall be changed from area QNH to aerodrome QNH, when ACFT enters CTR 1, pressure scale of barometric altimeter shall be changed from aerodrome QNH to area QNH, when ACFT leaves CTR 1. The value of QFE pressure is provided upon request of the flight crew.

If unable to enter CTR 1, ACFT must standby for entry clearance outside CTR 1 by arrangement with the respective ATS unit.

Flight crew of arriving ACFT must establish radio communication with TWR controller (call sign “Pulkovo-Tower”, FREQ 133.500 MHz) not later than ACFT crosses CTR 1 boundary. Flight crew must listen to current ATIS broadcast and report its code letter on initial radio contact with TWR controller.

To coordinate air traffic in CTR 1, north and south aerodrome traffic circuits - a manoeuvre (four 90-degree turns) designated for ACFT to join the final approach segment, are established. The circuits do not have fixed dimensions. When aeroplanes execute VFR approach and helicopters execute running landing, ATS unit clears flight crew to enter the respective aerodrome traffic circuit (right, left) and instructs to report execution of base turn.

HEL flights under VFR

HEL shall take-off from/land on RWY 10R/28L and RWY 10L/28R, designated helipads “SPARK” and “Leningrad” and from/on any point on the manoeuvring area observing the requirements of the aviation legislation of the Russian Federation.

Departure under VFR

HEL departure under VFR shall be carried out along the established routes.

Arrival and approach under VFR

If intended to execute running landing, flight crew of the HEL shall inform TWR controller on initial radio contact, when entering CTR 1.

If intended to execute landing at Sankt-Peterburg/Strelna AD, flight crew of the HEL shall inform TWR controller on initial radio contact when entering CTR 1.

HEL arrival and approach under VFR shall be carried out along the established routes.

Having obtained the appropriate clearance from the ATS unit, flight crew of the HEL shall proceed to the North holding area and execute a three-sixty right turn, until clearance to leave the holding area is obtained.

VFR holding areas for helicopters are established to regulate approach sequence.

Missed approach under VFR

In the event of a missed approach, ACFT executing approach to RWY 10L/28R shall proceed to the North holding area, unless otherwise instructed by the ATS unit.

УЛЛИ АД 2.23 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.Миграция птиц

Аэродром расположен на Южной ветви Беломоро-Балтийского пролетного пути. Скопления птиц в районе аэродрома отмечаются в периоды сезонных миграций. Преобладают ржанкообразные, водоплавающие, хищные птицы и воробьиные.

Наличие птиц в утренние и вечерние часы в течение всего года определяется полигоном, расположенным в Гатчинском районе.

РЛК за перемещением птиц НЕТ.

Производится регулярная оценка орнитологической обстановки и контроль рабочих ВПП.

Сезонная миграция птиц

Время года: апрель-июнь, сентябрь-ноябрь.

Направление:

- осенью - север, юг, юго-запад.
- весной - север, северо-восток, юг.

Мигрируют сотни тысяч особей на высоте до 3000 м/ 9900 фт.

Суточная миграция птиц

Время: с рассвета 4 часа, 4 часа до заката.

Направление:

- утро – юг, юго-восток,
- вечер – север, северо-запад.

Мигрируют сотни особей на высоте до 700 м/ 2300 фт.

2. Передача информации

Информация о появлении птиц на аэродроме оперативно доводится до диспетчера ДП «Вышка». Принимаются меры по отпугиванию птиц.

Информация об орнитологической обстановке передается экипажам ВС через ежесуточные прогнозы, при предоставлении Брифинга в аэропорту, а также посредством информации ATIS.

3. Совместное принятие решений (A-CDM)

Совместное принятие решений реализуется на основании согласованных технологий, программное решение отсутствует.

Автоматически рассчитанное время TOBT

TOBT автоматически устанавливается как время, установленное расписанием.

Корректировка TOBT

TOBT корректируется с учетом данных по фактическому движению рейса, с использованием информации от перевозчика и/или органа ОВД.

Каналы связи при корректировке TOBT

При корректировке TOBT используются SITATEX, e-mail, телефонная связь.

4. Расчетное время взлета (CTOT)

Не применяется.

5. Заданное время взлета (TTOT)

Не применяется.

6. Заданное время разрешения запуска (TSAT)

Не применяется.

Изменение времени (TSAT)

Не применяется.

Канал связи TSAT

Отсутствует.

7. Изменение в последовательности отправления ВС

Применяется для ускорения потока воздушного движения.

8. Фактическое время запуска двигателей (ASAT)

Не применяется.

ULLI AD 2.23 ADDITIONAL INFORMATION

1. Bird migration

The aerodrome is located on the Southern part of the White Sea - Baltic Sea flight route. Concentrations of birds in the vicinity of the aerodrome are observed during periods of seasonal migrations. Prevailing bird species are shore birds, waterfowls, predatory birds and Passeriformes.

Occurrence of birds in the morning and evening hours throughout the year is conditioned by presence of a disposal site located in Gatchina district.

Radar control of bird migration is not AVBL.

Assessment of the ornithological situation and inspection of the active runways are conducted on a regular basis.

Seasonal migration

Time of the year: April-June, September-November.

Directions:

- in autumn: north, south and south-west;
- in spring: north, north-east and south.

Hundreds of thousands of birds migrate at heights up to 3000 m/ 9900 ft.

Daily migration

Time period: 4 hours after sunrise, 4 hours before sunset.

Directions:

- in the morning: south and south-east;
- in the evening: north and north-west.

Hundreds of birds migrate at heights up to 700 m/ 2300 ft.

2. Information broadcast

Information about presence of birds at the aerodrome is timely provided to TWR controller. Measures aimed at bird hazing are taken.

Information about the ornithological situation is transmitted to flight crews through daily forecasts, during briefing sessions held at the airport, and also via ATIS broadcast.

3. Airport Collaborative Decision Making A-CDM

Collaborative Decision Making is based on processes and procedures agreed to collaboratively, software solutions are not AVBL.

Automatically generated TOBT

TOBT is initially generated (calculated) automatically based on flight schedule.

TOBT update

Subsequently, carriers and/or ATS unit coordinate and update TOBT based on the operational situation.

TOBT communication channels

TOBT is updated using SITATEX software, e-mail, telephone communication.

4. Calculated Take-Off Time (CTOT)

Not applied.

5. Target take-of Time (TTOT)

Not applied.

6. Target Start-up Approval Time (TSAT)

Not applicable.

TSAT update

Not applicable.

TSAT communication channel

NIL.

7. Change of ACFT departure sequence

Is used to expedite air traffic flow.

8. Actual Start-up Approval Time (ASAT)

Not applied.

УЛЛИ АД 2.24 ОТНОСЯЩИЕСЯ К АЭРОДРОМУ КАРТЫ

ULLI AD 2.24 CHARTS RELATED TO AN AERODROME

Aerodrome Chart – ICAO	AD 2.1 ULLI-31 AD 2.1 ULLI-31.1
Aerodrome Obstacle Chart – ICAO, Type A. RWY 10R/28L	AD 2.1 ULLI-33
Aerodrome Obstacle Chart – ICAO, Type A. RWY 10L/28R	AD 2.1 ULLI-34
Precision Approach Terrain Chart – ICAO. RWY 10R	AD 2.1 ULLI-35
Precision Approach Terrain Chart – ICAO. RWY 10L	AD 2.1 ULLI-37
Precision Approach Terrain Chart – ICAO. RWY 28R	AD 2.1 ULLI-38
Aerodrome Ground Movement Chart and Aircraft Parking/Docking Chart – ICAO	AD 2.1 ULLI-39
Aerodrome Ground Movement Chart and Aircraft Parking/Docking Chart – ICAO	AD 2.1 ULLI-40
Area Chart – ICAO	AD 2.1 ULLI-55
ATC Surveillance Minimum Altitude Chart – ICAO	AD 2.1 ULLI-57
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS CAT I/II/IIIA RWY 10L	AD 2.1 ULLI-97
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS CAT I/II/IIIA RWY 28R	AD 2.1 ULLI-98
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Z CAT I/II RWY 10R	AD 2.1 ULLI-99
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Z CAT I RWY 28L	AD 2.1 ULLI-100
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Y CAT I/II RWY 10R	AD 2.1 ULLI-101
Instrument Approach Chart – ICAO. ILS Y CAT I RWY 28L	AD 2.1 ULLI-102
Instrument Approach Chart – ICAO. DVOR RWY 10L	AD 2.1 ULLI-103
Instrument Approach Chart – ICAO. DVOR RWY 28R	AD 2.1 ULLI-104
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB RWY 10L	AD 2.1 ULLI-105
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB RWY 28R	AD 2.1 ULLI-106
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB RWY 10R	AD 2.1 ULLI-107
Instrument Approach Chart – ICAO. NDB RWY 28L	AD 2.1 ULLI-108
Visual Approach Chart – ICAO. RWY 10R/28L,10L/28R	AD 2.1 ULLI-113
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 10L	AD 2.1 ULLI-139
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 28R	AD 2.1 ULLI-140
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 10R	AD 2.1 ULLI-141
Standard Departure Chart – Instrument (SID) – ICAO. RNAV RWY 28L	AD 2.1 ULLI-142
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 10R, 10L	AD 2.1 ULLI-147
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 10R, 10L	AD 2.1 ULLI-148
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 28R, 28L	AD 2.1 ULLI-149
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 28R, 28L	AD 2.1 ULLI-150
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 10R, 10L	AD 2.1 ULLI-151
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 10R, 10L	AD 2.1 ULLI-152
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 28R, 28L	AD 2.1 ULLI-153
Standard Arrival Chart – Instrument (STAR) – ICAO. RNAV RWY 28R, 28L	AD 2.1 ULLI-154
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 10L	AD 2.1 ULLI-155
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 28R	AD 2.1 ULLI-156
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 10R	AD 2.1 ULLI-157
Instrument Approach Chart – ICAO. GLS RWY 28L	AD 2.1 ULLI-158
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP Y RWY 10L (AR)	AD 2.1 ULLI-159
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP Y RWY 28R (AR)	AD 2.1 ULLI-160
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP Y RWY 10R (AR)	AD 2.1 ULLI-161
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP Y RWY 28L (AR)	AD 2.1 ULLI-162
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP Z RWY 10L	AD 2.1 ULLI-163
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP Z RWY 28R	AD 2.1 ULLI-164
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP Z RWY 10R	AD 2.1 ULLI-165
Instrument Approach Chart – ICAO. RNP Z RWY 28L	AD 2.1 ULLI-166
VFR Departure Chart	AD 2.1 ULLI-205
VFR Arrival Chart	AD 2.1 ULLI-209