

**UACC AD 2**

Примечание: Следующие разделы в этой главе намеренно оставлены пустыми: AD-2.10, AD-2.21

**UACC AD 2.1 Индекс местоположения и название аэродрома**

UACC - АСТАНА

**UACC AD 2.2 Географические и административные данные по аэродрому**

1	Контрольная точка и координаты местоположения на АД	510121N 0712758E В центре ВПП
2	Направление и расстояние от города	168°, 6.5 NM of Astana center
3	Превышение/расчетная температура	1166 FT/25° C
4	Волна геоида в месте превышения аэродрома	-106 FT
5	Магнитное склонение/годовые изменения	10° E ( 2023 ) / 0.03°
6	Эксплуатант аэродрома, адрес, номера телефона, телефакса, адрес электронной почты, а также адрес AFS и адрес веб-сайта, при наличии такового	Post: Администрация аэропорта Республика Казахстан 010014, г. Астана, проспект Кабанбай батыра 119 АО "Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев" Phone: +7 (7172) 777222 Fax: +7 (7172) 777952 AFS: UACCAPBF SITA: NQZAPXH Email: astanaairport@kepter.kz
7	Вид разрешенных полетов	ППП/ПВП
8	Примечания	Nil

**UACC AD 2.3 Часы работы**

1	Эксплуатант аэродрома	H24 Phone: +7 (7172) 777697 Fax: +7 (7172) 777997
2	Таможня и иммиграционная служба	H24 Phone: +7 (7172) 286437 Phone: +7 (7172) 286438 Phone: +7 (7172) 286000 Phone: +7 (7172) 286030
3	Медицинская и санитарная служба	H24 Phone: +7 (7172) 777185
4	Бюро САИ по инструктажу	H24
5	Бюро информации ОВД (ARO)	H24 Phone: +7 (7172) 773541 Fax: +7 (7172) 773731
6	Метеорологическое бюро по инструктажу	H24 Phone: +7 (7172) 773478
7	ОВД	H24
8	Заправка топливом	H24 Phone: +7 (7172) 777897

9	Обслуживание	H24 Email: marketing@astanaairport.kz
10	Безопасность	H24
11	Противообледенение	H24 Email: ias@astanaairport.kz
12	Примечания	Nil

#### UACC AD 2.4 Службы и средства по обслуживанию

1	Погрузочно-разгрузочные средства	Современные средства обработки грузов весом до 30 т
2	Типы топлива/масел	TS-1, RT(equivalent to Jet A-1) / MS-8
3	Средства заправки топливом/пропускная способность	Современные топливозаправщики (18-60 тыс. литров) Имеется передвижной топливный фильтр
4	Средства по удалению льда	Имеется
5	Места в ангаре для прибывающих ВС	Не имеется для ВС не местного базирования
6	Ремонтное оборудование для прибывающих ВС	Мелкий ремонт
7	Примечания	Имеется источник наземного питания мощностью 140 кВт 208В 400Гц Имеются воздушные средства запуска Имеются средства буксировки ВС-до 400т Имеются автотрапы с высотой обслуживания 2-5,6м

#### UACC AD 2.5 Средства для обслуживания пассажиров

1	Гостиницы	В аэропорту и в г. Астана
2	Рестораны	Имеются
3	Транспортное обслуживание	Автобусы, такси, аренда машин
4	Медицинское обслуживание	Медпункт в аэровокзале, служба скорой помощи, больницы в г. Астана
5	Банк и почтовое отделение	В г. Астана
6	Туристическое бюро	В г. Астана
7	Примечания	Nil

#### UACC AD 2.6 Аварийно-спасательные и противопожарные службы

1	Категория аэродрома по противопожарному оснащению	CAT A9
2	Аварийно-спасательное оборудование	Современные аварийно-спасательные средства. 5 противопожарных машин.

3	Возможности по удалению ВС, потерявших способность двигаться	<p>1. Контакты должностных лиц, ответственных за организацию эвакуации ВС. Начальник комплексной смены: Phone: +7 (7172) 777980 Phone: +7 (7172) 777721 Email: pdsashift@nn-airport.kz Канцелярия: Phone: +7 (7172) 777307 Email: office@nn-airport.kz</p> <p>2. Наличие средств для выполнения аварийно-спасательных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• платформа для эвакуации аварийных ВС предназначена для поднятия ВС с диаметром колеса до 750 мм (диаметр шины или диска) и максимальной шириной колеса до 350 мм при нагрузке не более 12 тонн.</li> <li>• платформа для эвакуации аварийных ВС предназначена для поднятия ВС с диаметром колес до 1300 мм и соответствующей шириной (ширина платформы 1660 мм). Максимальная нагрузка 30 тонн.</li> <li>• перечень буксировочных водил для эвакуации ВС с летного поля: А-300; А-310; А-318,319,320,321; А-330; А-340; А-350; В-737; В-747; В-757; В-767; В-777; В-787; Ан-24,26; Як-40; Як-42; Ил-62; Ил-96; Ту-134; Ту-154; Ту-204; Ту-214; DC-9; DC-10; MD-11; MD-80,81,82,83,90,95; Л-1011; Е-170,175,190,195</li> <li>• Комплект для подъема воздушных судов в случае повреждения носовой и/или основных стоек шасси.</li> <li>• Элементы для укладки на грунт (маты).</li> <li>• Компрессор</li> <li>• Универсальный комплект подъемных строп для узко- и широко-фюзеляжных ВС (кроме А380).</li> <li>• Приспособления для буксировки аварийных воздушных судов потерявших способность двигаться.</li> <li>• Страховочное оборудование для ВС</li> </ul>
4	Примечания	<p>Приспособления для буксировки аварийных воздушных судов потерявших способность двигаться для эвакуации ВС типа В747, В777, А340, А350, MD11 и подобных. Основной ориентир на массу пустого самолета от 80000 кг до 215000 кг.</p>

#### UACC AD 2.7 Сезонное использование оборудования: удаление осадков

1	Виды оборудования для удаления осадков	12 единиц плужно-щеточной техники с турбопродувом, 3 шнекоротора, 1 ветровая машина, 2 прицепных распылителя реагента, 1 толкач для уборки снежных валов, 1 машина для чистки боковых фонарей на ВПП, прочая современная снегоуборочная техника
---	--	---

2	Очередность удаления осадков	1. ВПП, РД А, Е, Р, Н, С, МС 1-10, 100 2. РД L, J, В, D, перрон А, В, С, D 3. Очистка ЛП по всей длине на ширину 25 м от границы ВПП, очистка обочин мест стоянок и перрона с планировкой сопряжения, очистка подъездных путей к объектам радионавигации и связи (объекты ЭРТОС), ГСМ, внутри аэродромных дорог и другие работы
3	Примечания	Готовность аэродрома по временам года: круглый год, зимой при наличии льда рекомендуется соблюдать осторожность. Информацию о применяемых противообледенительных жидкостях и противогололёдных жидкостях и противогололёдных реагентах опубликована в циркуляре АИС в разделе СЕЗОННЫЙ ПЛАН НА СЛУЧАЙ ВЫПАДЕНИЯ СНЕГА ДЛЯ ЗИМНЕГО СЕЗОНА

UACC AD 2.8 Данные по перронам, РД и местам/пунктам проверок

1	Покрытие и прочность перронов	ПЕРРОН	СТОЯНКИ	ПОВЕРХНОСТЬ	НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ
		А	1,4,5,6,19	CONC+ASPH	PCN 66/F/C/W/T
			2,3,17,18	REINF/CONC	PCN 66/R/B/W/T
			7L, 7, 7R, 8L, 8, 8R, 9L, 9, 9R		PCN 69/R/B/W/T
			10, 11	CONC+ASPH	PCN 17/R/B/X/T
			12-16		PCN 60/F/C/W/T
			20-23		PCN 93/F/C/W/T
			24-28		PCN 14/R/B/X/T
			29-30		PCN 28/F/C/Y/T
			37-50		PCN 53/F/C/Y/T
		В	70-83, 85-88, 90-94		PCN 60/F/C/X/T
			84, 89, 95		PCN 73/F/C/W/T
		С	100-104		PCN 79/F/C/W/T
		D	31-33		PCN 28/F/C/Y/T
			1B-4B		Nil
		K	1K-5K		PCN 36/F/C/X/T

2	Ширина, покрытие и прочность РД	РД	ШИРИНА (М)	ПОВЕРХНОСТЬ	НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ
		A	23	CONC+ASPH	PCN 66/F/C/X/T
		B	5	CONC+ASPH	PCN 60/F/C/W/T
			18	CONC+ASPH	PCN 45/R/B/X/U
		C	23	CONC+ASPH	PCN 60/F/C/X/T
		D	23	CONC+ASPH	PCN 60/F/C/X/T
		E	23	CONC+ASPH	PCN 66/F/C/X/T
		F	20	CONC+ASPH	PCN 60/F/C/X/T
		G	32	CONC+ASPH	PCN 22/R/A/X/T
		H	23	CONC+ASPH	PCN 60/F/C/X/T
		J	23	CONC+ASPH	PCN 79/F/C/W/T
		K	23	CONC+ASPH	PCN 36/F/C/X/T
		L	23	CONC+ASPH	PCN 60/F/C/X/T
		M	23	CONC+ASPH	PCN 79/F/C/W/T
		P1	23	CONC+ASPH	PCN 66/F/C/X/T
		P2	23	CONC+ASPH	PCN 66/F/C/X/T
		P3	23	CONC+ASPH	PCN 66/F/C/X/T
		P4	23	CONC+ASPH	PCN 66/F/C/X/T
		Q	11	CONC+ASPH	PCN 46/R/B/X/T
		W	23	CONC	PCN 12/R/B/W/T
		Y	18	CONC+ASPH	PCN 46/F/C/X/T
3	Местоположение и превышение мест проверки высотомера	Nil			
4	Местоположение пунктов проверки VOR	Nil			
5	Местоположение пунктов проверки INS	Nil			
6	Примечания	1. При выпадении осадков и в осенне-весенний периоды грунтовые элементы летного поля подвержены размыванию. 2. Руление по перрону D производится по согласованию с органом ОВД. Требуется предварительное разрешение.			

**UACC AD 2.9 Система управления наземным движением и контроля за ним и соответствующие маркировочные знаки**

1	Использование опознавательных знаков мест стоянки ВС, указательных линий РД и системы визуального управления стыковкой/ размещением на стоянке	Указательные знаки в местах входа на ВПП, указательные знаки обозначения РД, перрона, Визуальная система управления стыковкой на стоянках 7L, 7, 7R, 8L, 8, 8R, 9L, 9, 9R
2	Маркировочные знаки, огни ВПП и РД	Маркировка порога, зоны приземления, осевой линии, отметки фиксированных дистанций, края ВПП, номер ВПП, места ожидания при рулении, осевая линия РД.
3	Огни "линии стоп"	РД А, РД В, РД С, РД D, РД Р перед РД Е
4	Прочие меры защиты ВПП	Nil
5	Примечания	Nil

UACC AD 2.10 Аэродромные препятствия

NIL

UACC AD 2.11 Предоставляемая метеорологическая информация

1	Соответствующий метеорологический орган	Метеорологическая служба на аэродроме Астана Phone: +7 (7172) 773478
2	Часы работы и метеорологический орган по информации в другие часы	H24
3	Орган, ответственный за составление TAF, сроки действия	Метеорологическая служба на аэродроме Астана, на 24ч (0024, 0606, 1212, 1818)
4	Прогнозы типа “тренд” для данного аэродрома и частоту составления	ТРЕНД 30 мин
5	Предоставляемые консультации/инструктаж	Индивидуальная консультация (русский, английский)
6	Предоставляемая полетная документация и используемые языки	TAF, METAR, SPECI, SIGMET, GAMET, AIRMET Английский язык
7	Карты и другая информация, предоставляемая для инструктажа или консультации	Приземный анализ, AT850, AT700, AT500, AT400, AT300, AT250, AT200, прогностические карты ветра и температуры на уровнях полета (FL), максимальный ветер, тропопауза, прогностические карты P850, P700, P500, P400, P300, P250, P200, SWH, SWM ВЦЗП, SWL Казахстана
8	Дополнительное оборудование, используемое для предоставления информации	Доплеровский метеорологический радиолокатор (WRM-200)
9	Органы ОВД, обеспечиваемые информацией	Брифинг, ВЫШКА, РУЛЕНИЕ, КРУГ, ПОДХОД, РОВД
10	Дополнительная информация	Nil

UACC AD 2.12 Физические характеристики ВПП

Обозначения ВПП Номер	Истинный пеленг	Размеры ВПП (м)	Несущая способность (PCN) и поверхность ВПП и концевой полосы торможения	Координаты порога и конца ВПП волна геоида порога ВПП	Превышение порогов и наибольшее превышение зоны приземления ВПП, оборудованных для точного захода	Уклон ВПП и концевой полосы торможения
1	2	3	4	5	6	7
04	44.52°	3500 X 45	73/F/C/W/T CONC+ASPH	510040.87N 0712655.41E - -106.2 FT	THR 1164.7 FT TDZ 1166 FT	-0,57%
22	224.55°	3500 X 45	73/F/C/W/T CONC+ASPH	510201.65N 0712901.44E - -106.1 FT	THR 1158.1 FT TDZ 1161 FT	+0,57%

Размеры концевой полосы торможения (м)	Размеры полос, свободных от препятствий (м)	Размеры летной полосы (м)	Размеры концевых зон безопаснос ти (м)	Местополож ение и описание системы аварийного торможения	Свободная от препятствий зона	Примечания
8	9	10	11	12	13	14
Nil	400 X 150	3800 X 300	90 X 160	Nil	AVBL	Nil
Nil	400 X 150	3800 X 300	90 X 160	Nil	AVBL	Nil

**UACC AD 2.13 Объявленные дистанции**

Обозначение ВПП	Располагаемая длина разбега (м)	Располагаемая взлетная дистанция (м)	Располагаемая дистанция прерванного взлета(м)	Располагаемая посадочная дистанция (м)	Примечания
1	2	3	4	5	6
22	3500	3900	3500	3500	Nil
04	3500	3900	3500	3500	Nil
РД В - 22	2291	2691	2291	Nil	Nil
РД С - 22	2107	2507	2107	Nil	Nil
РД D - 04	2671	3071	2671	Nil	Nil
РД С - 04	1393	1793	1393	Nil	Nil
РД В - 04	1209	1609	1209	Nil	Nil

**UACC AD 2.14 Огни приближения и огни ВПП**

Обозначение ВПП	Тип, протяжен ность и сила света огней приближе ния	Огни порог а ВПП, цвет фланг овых горизо нтов	VASIS (МЕНТ) РАРІ Тип системы визуаль ной индикац ии глиссад ы	Прот яжен ность огней зоны призе млен ия	Протяже нность, интерва лы установк и, цвет и сила света огней осевой линии ВПП	Протяженность, интервалы установки, цвет и сила света посадочных огней ВПП	Цвет ограни читель ных огней ВПП и фланго вых горизо нтов	Протяж енност ь и цвет огней концев ой полосы тормож ения	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
04	CAT IIIA (HIALS) 900 M LIH	GRN Nil	PAPI LEFT/3°	900m	3500m, spacing 15.0m, 0- 2600m white, 2600- 3200m R/ W, 3200- 3500m red LIH	3500m, spacing 60m, 0-2900m white, last 600m yellow LIH	RED Nil	Nil	Nil

Обозначение ВПП	Тип, протяженность и сила света огней приближения	Огни порога ВПП, цвет фланговых горизонтов	VASIS (МЕНТ) PAPI Тип системы визуальной индикации глиссады	Протяженность огней зоны приземления	Протяженность, интервалы установки, цвет и сила света огней осевой линии ВПП	Протяженность, интервалы установки, цвет и сила света посадочных огней ВПП	Цвет ограничительных огней ВПП и фланговых горизонтов	Протяженность и цвет огней концевой полосы торможения	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	CAT IIIA (HIALS) 900 M LIH	GRN Nil	PAPI LEFT/3°	900m	3500m, spacing 15.0m, 0-2600m white, 2600-3200 R/W, 3200-3500m red LIH	3500m, spacing 60m, 0-2900m white, last 600m yellow LIH	RED Nil	Nil	Nil

## UACC AD 2.15 Прочие огни, резервный источник электропитания

1	Аэродромный маяк/опознавательный маяк, местоположение и характеристики	Nil
2	Местоположение указателя направления посадки (LDI) Анемометр, местоположение и освещение	Anemometer: 300 m from RWY04 to ARP, 390m from RWY22 to ARP, lighted
3	Рулежные огни и огни осевой линии РД	EDGE: All TWY Centre line: TWY A, E, H, C, B, M, J, L, P Centre line: TWY B, C, H, M, J and L from apron to TWY P
4	Резервный источник электропитания/время переключения	Available, 0 sec
5	Примечания	Nil

## UACC AD 2.16 Зона посадки вертолетов

1	Координаты TLOF и порога FATO Волна геоида	510138.98N 0712809.40E -106.1	510202.10N 0712837.92E -106.1
2	Превышение TLOF/FATO	1158.3 FT	1156.2 FT
3	Зона TLOF плюс FATO размеры, тип покрытия, несущая способность и маркировка	Rectangle 25 x 25 M, CONC+ASPH, PCN 47/F/C/X/T, no marking	TLOF/FATO on 25/30, CONC+ASPH, PCN 76/F/C/X/T, marking
4	Истинный пеленг FATO	Direction of TKOF zones: 035°/ 215° MAG	Direction of TKOF zones: 030°/ 220° MAG
5	Объявленные располагаемые дистанции	Nil	Nil
6	Огни приближения и огни зоны FATO	Nil	Nil
7	Примечания	On intersection of TWY P1 and TWY B	Stand 104



## UACC AD 2.17 Воздушное пространство ОВД

1	Обозначение и боковые границы	ASTANA CTR 511821N 0714116E – 510912N 0715557E – 510321N 0714642E – далее окружность радиусом 12 морских миль с центром в 510121N 0712758E до – 504930N 0712503E – 504420N 0711703E – 505324N 0710223E – 505808N 0710940E – далее окружность радиусом 12 морских миль с центром в 510121N 0712758E до – 511257N 0713246E – 511821N 0714116E
2	Вертикальные границы	5500 FT ALT / GND
3	Классификация воздушного пространства	D
4	Позывной и язык органа ОВД	ASTANA TOWER EN ASTANA VYSHKA RU
5	Абсолютная высота перехода	10000 FT
6	Период использования	H24
7	Примечания	Nil

## UACC AD 2.18 Средства связи ОВД

Обозначение службы	Позывной	Канал(ы)	Номер(а) SATVOICE	Адрес подключения	Часы работы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7
APP	ASTANA APPROACH (EN) ASTANA PODKHOD (RU)	124.6 MHZ	Nil	Nil	H24	Nil
RADAR	ASTANA RADAR (EN) ASTANA KRUG (RU)	120.7 MHZ	Nil	Nil	H24	Nil
SMC	ASTANA GROUND (EN) ASTANA RULENIE (RU)	119.6 MHZ	Nil	Nil	H24	Nil
TWR	ASTANA TOWER (EN) ASTANA VYSHKA (RU)	135.5 MHZ	Nil	Nil	H24	Nil
ATIS	ASTANA ATIS (EN) ASTANA ATIS (RU)	129.5 MHZ 128.3 MHZ	Nil	Nil	H24	EN RU

## UACC AD 2.19 Радионавигационные средства и средства посадки

Тип средства, магнитное склонение, классификация ILS, вид обеспечиваемых полетов (для VOR/ILS/MLS, дать склонение)	Обозначение	Частота, Номер канала	Часы работы	Координаты места установки передающей антенны	Превышение антенны DME	Радиус зоны обслуживания от контрольной точки GBAS	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8
DVOR/DME (10°E/2013)	AST	114.4 MHZ CH 91X	H24	510005.6N 0712600.4E	1200 FT	Nil	Nil

Тип средства, магнитное склонение, классификация ILS, вид обеспечиваемых полетов (для VOR/ILS/MLS, дать склонение)	Обозначение	Частота, Номер канала	Часы работы	Координаты места установки передающей антенны	Превышение антенны DME	Радиус зоны обслуживания от контрольной точки GBAS	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8
ILS LOC 04 III/E/4	IMO	109,5 MHZ	H24	510224.7N 0712937.4E		Nil	Nil
GP 04 III/T/4		332,6 MHZ		510045.5N 0712712.0E			
DME 04	IMO	CH 32X		510045.5N 0712712.0E	1200 FT		
ILS LOC 22 III/E/4	IAK	111,7 MHZ	H24	510018.8N 0712621.0E		Nil	Nil
GP 22 III/T/4		333,5 MHZ		510151.0N 0712854.3E			
DME 22	IAK	CH 54X		510151.0N 0712854.3E	1200 FT		
NDB	M	654 KHZ	H24	510013.2N 0712612.3E	Nil	Nil	Nil

UACC AD 2.20 Местные правила использования аэродрома

**Пилотажная зона Бозшаколь.** Пилотажная зона Бозшаколь предназначена для отработки техники пилотирования, полетов на МВ и ПМВ, посадки на площадку с самостоятельным подбором с воздуха, на отработку поисково-спасательных работ над сушей с режима висения днем и ночью, полет с грузом на внешней подвеске днем и ночью (с водосливным устройством), днем и ночью в ПМУ и СМУ, на практический потолок, простого и сложного пилотажа, групповой слетанности, а также облета вертолетов. Представляет собой круг радиусом 5 км с центром н.п. Бозшаколь (505440С 0713843В). Ближняя граница зоны 13,0 км, дальняя – 23,0 км. Ограничительные пеленги от АСТ: МПР=280° - 309°. Высота полета в пилотажной зоне от Нист=15 м до Нэш=6100 м (FL200), МБВ=900 м по давлению QNH.

**Пилотажная зона Борлыколь.** Пилотажная зона Борлыколь предназначена для отработки техники пилотирования, полетов на МВ и ПМВ, посадки на площадку с самостоятельным подбором с воздуха, на отработку поисково-спасательных работ над сушей с режима висения днем и ночью, днем и ночью в ПМУ и СМУ, на практический потолок, простого и сложного пилотажа, групповой слетанности, а также облета вертолетов. Представляет собой круг радиусом 5 км с центром оз. Борлыколь (505251С 0715305В). Ближняя граница зоны 29,0 км, дальняя – 39,0 км. Ограничительные пеленги от АСТ: МПР=274° - 290°. Высота полета в пилотажной зоне от Нист=15 м до Нэш=6100 м (FL200), МБВ=900 м по давлению QNH.

**Пилотажная зона Сарыадыр.** Пилотажная зона Сарыадыр предназначена для отработки техники пилотирования, полетов на МВ и ПМВ, посадки на площадку с самостоятельным подбором с воздуха, на отработку поисково-спасательных работ над сушей с режима висения днем и ночью, днем и ночью в ПМУ и СМУ, на практический потолок, простого и сложного пилотажа, групповой слетанности, а также облета вертолетов. Представляет собой круг радиусом 5 км с центром н.п. Сарыадыр (505012С 0713354В). Ближняя граница зоны 17,0 км, дальняя – 26,5 км. Ограничительные пеленги от АСТ: МПР=311° - 337°. Высота полета в пилотажной зоне от Нист=15 м до Нэш=6100 м (FL200), МБВ=900 м по давлению QNH.

**Пилотажная зона Майбалык.** Пилотажная зона Майбалык предназначена для отработки техники пилотирования, полетов на МВ и ПМВ, посадки на площадку с самостоятельным подбором с воздуха, днем и ночью в ПМУ и СМУ, групповой слетанности, выполнение поисково-спасательных работ над водой днем и ночью, полет с грузом на внешней подвеске днем и ночью (с водосливным устройством), облета вертолетов, а также для зоны ожидания. Представляет собой круг радиусом 3 км с центром пл. Майбалык (505805С 0713229В). Ближняя граница зоны 5,3 км, дальняя – 11,3 км. Ограничительные пеленги от АСТ: МПР=267° - 305°. Высота полета в пилотажной зоне от Нист=15 м до Нист=200 м, МБВ=900 м по давлению QNH.

В связи с отсутствием на РД «G» требуемого светосигнального оборудования и наличием недопустимых уклонов на грунтовой её части действуют следующие ограничения:  
- движение ВС по РД-G при видимости менее 800 м не допускается;

- осуществление движения ВС на РД-G только буксировкой в ночное время и в условиях видимости менее 2000 м.

Для выполнения ВС разворота на 180° на ИВПП предназначены следующие уширения:

- Уширение 95м на ВПП для разворота на 180° доступно в торце ВПП 04;
- Уширение 97м на ВПП для разворота на 180° доступно в торце ВПП 22;
- Уширение 75м на ВПП для разворота на 180° доступно на удалении 2500м от торца ВПП 22;
- Уширение 75м на ВПП для разворота на 180° доступно на удалении 1000м от торца ВПП 04.

## UACC AD 2.21 Эксплуатационные приемы снижения шума

NIL

## UACC AD 2.22 Правила полетов

### 1. Общие положения

ВПП 04/22 допущена к эксплуатации по II и IIIA категории.

### 2. Процедуры в условиях ограниченной видимости

Процедуры в условиях ограниченной видимости (LVP) водятся в действие на аэродроме:

- при выполнении захода на посадку по II и IIIA категории, если видимость на ВПП (RVR) меньше 550 м;
- при взлете, когда видимость на ВПП (RVR) менее 550 м. Начало действия процедур LVP сообщается через ATIS или диспетчером ОВД по радиотелефону следующей фразой: «ДЕЙСТВУЮТ ПРОЦЕДУРЫ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ВИДИМОСТИ»

Диспетчерам следует убедиться в том, что критическая зона ILS свободна от помех (движения), до того, как ВС будет находиться на удалении 15 км от зоны приземления (TDZ).

При заходе на посадку диспетчер информирует пилотов о следующем:

- выходе из строя или снижении категории навигационных средств или средств, используемых при заходе;
- изменениях приземного ветра;
- изменениях значений RVR;
- изменениях высоты НГО (вертикальной видимости).

A-SMGCS на базе SMR, SSR и ADS-B поддерживает операции наземного движения на основе установленных эксплуатационных процедур.

### 3. Для прибывающих ВС

Доклад об освобождении ВПП производится на РД только после освобождения критической зоны. Руление по РД производится по осевым огням РД до сопряжения с перроном. Руление по перрону разрешено только за машиной сопровождения. Парковка ВС на стоянки осуществляется по указанию встречающего. .

Руление по РД производится по осевым огням РД до сопряжения с перроном. Руление по перрону разрешено только за машиной сопровождения. Парковка ВС на стоянки осуществляется по указанию встречающего.

### 4. Для вылетающих ВС

ВС, выруливающие на взлет от мест стоянок до РД, сопровождаются машиной сопровождения. Руление по РД производится по осевым огням РД до линии предварительного старта. На

предварительном старте ВС должны остановиться перед световым указателем, обозначающим критическую зону (обозначение магнитного курса на красном фоне и название РД на черном фоне)..

#### 5. Процедуры полетов по ПВП в пределах диспетчерской зоны аэродрома (CTR)

Полеты по ПВП в границах диспетчерской зоны выполняются на абсолютной высоте не менее 1700 футов, если диспетчером ДП «Круг» не предписано иное. Абсолютные высоты полетов назначаются диспетчером ДП «Круг» без учета искусственных препятствий. Обход искусственных препятствий экипажами ВС осуществляется самостоятельно. В границах диспетчерской зоны исключать полеты над населенными пунктами, запретными зонами, зонами ограничений и опасными зонами. Для полетов по ПВП ВС с сертифицированной взлетной массой до 5700 кг и вертолетов, выполняющими полет со скоростями не более 140 узлов на аэродроме Астана установлен круг полетов для ВПП 22 (левый), для ВПП 04 (правый), на абсолютной высоте 2000 футов. Ширина прямоугольного маршрута полета составляет 3 м. мили. Используемый круг полетов определяет и сообщает экипажу С диспетчер ДП «Круг». Вход в круг полетов, пересечение створа ИВПП производится только с разрешения диспетчера ДП «Круг». Вход/Выход в диспетчерскую зону осуществляется через установленные контрольные точки.

*Примечание: во всех случаях диспетчер ДП «Круг» назначает высоты в соответствии с таблицей «Минимальных безопасных истинных высот полетов по ППП и ПВП» опубликованной в приложение 5 к Правилам производства полетов в гражданской авиации Республики Казахстан.*

№	Название	Тип	Визуальный ориентир	Географические координаты	Радиал (маг.) и удаление от DVOR/DME AST	Удаление от DVOR/DME AST
1	KOIANDY	Выход	Северо-восточная окраина н.п.Коянды	511821N 0714116E	018°	20.6 м. миль
2	KOSTOMAR	Вход	Восточная окраина н.п.Костомар	511319N 0714922E	038°	19.8 м. миль
3	TANAKOL	Выход	Северо-восточнее озера Танаколь	510912N 0715557E	054°	21.0 м. миль
4	ZHALTYRKOL	Вход	Западная окраина н.п.Жалтырколь	505951N 0714824E	081°	14.2 м. миль
5	KARIER	Выход	Южнее песчаного карьера	505626N 0714517E	097°	12.7 м. миль
6	NURA	Вход	Северная окраина н.п.Нура	504723N 0712505E	173°	12.7 м. миль
7	KARATOMAR	Выход	Юго-восточная окраина н.п.Каратомар	505127N 0710534E	226°	15.6 м. миль
8	ZHANAYDAR	Вход	-	510334N 0710850E	278°	11.4 м. миль
9	URKER	Выход	Северо-западная окраина жилого массива Уркер	510853N 0711310E	308°	12.0 м. миль
10	INTER	Промежуточная	Северная окраина микрорайона Интернациональный, пересечение с автодорогой Астана-Караганда	510750N 0713550E	029°	9.9 м. миль
11	IPPODROM	Зона ожидания	Западнее ипподрома	510435N 0712226E	324°	5.0 м. миль

№	Название	Тип	Визуальный ориентир	Географические координаты	Радиал (маг.) и удаление от DVOR/DME AST	Удаление от DVOR/DME AST
12	MAIBALYK	Зона ожидания	Южный берег озера Майбалык	505659N 0713015E	129°	4.1 м. миль

## 6. Производство полетов в режиме непрерывного снижения

1. CDO выполняются в периоды низкой интенсивности движения по усмотрению диспетчера.
2. CDO выполняются только воздушными судами, использующими стандартные процедуры прибытия RNAV 1, основанные на GNSS.
3. Несмотря на то, что схемы разработаны как «замкнутые траектории», они позволяют планировать расстояние и дают возможность реализовывать оптимизированные снижения в автоматическом режиме с помощью FMS/FMC в случаях, когда:

4. воздушному судно разрешается следовать в точку или через точки для обеспечения оптимальной горизонтальной траектории полета до точки FAP включительно, и, таким образом, действительное расстояние до ВПП точно известно до начала CDO; или
  - экипажу воздушного судна, которое будет обеспечиваться векторением на предпосадочную прямую, передается оставшееся расстояние до порога ВПП.

### 5. CDO разрешается при следующих условиях:

- ILS ВПП, намеченной для посадки, в рабочем состоянии;
  - отсутствуют неблагоприятные погодные условия, которые могут влиять на выполнения CDO;
  - отсутствуют ухудшения характеристик систем, которые могут влиять на работу GNSS или ILS.
6. При получении разрешения «СНИЖАЙТЕСЬ ПО МЕРЕ ГОТОВНОСТИ ДО (ЭШЕЛОНА)» или «СНИЖАЙТЕСЬ НА СВОЕ УСМОТРЕНИЕ ДО (ЭШЕЛОНА)» экипажу ВС разрешается планировать/оптимизировать вертикальный профиль для выполнения CDO до точки FAP.
  7. В зависимости от обстановки CDO может начинаться в точке начала снижения (TOD) или ниже.
  8. В соответствии с диспетчерскими разрешениями, CDO может начинаться с точки начала снижения (TOD) в случае, когда воздушному судну в целях спрямления/ускорения разрешается следовать в точку или через точки, в результате чего горизонтальная траектория полета в является предопределенной до, и включая точки FAF/FAP. Таким образом, точное расстояние до ВПП известно и траектория снижения может быть быстро рассчитана бортовой системой (FMS) перед началом CDO.
  9. При получении разрешения «СНИЖАЙТЕСЬ ПО МЕРЕ ГОТОВНОСТИ ДО (ЭШЕЛОНА)» или «СНИЖАЙТЕСЬ НА СВОЕ УСМОТРЕНИЕ ДО (ЭШЕЛОНА)» экипажу ВС следует выдерживать крейсерский/последний назначенный эшелон полета до тех пор, пока экипажем или FMS не будет определена оптимальная точка снижения/точка начала снижения (TOD), и начать снижение без дополнительных запросов разрешений, если не получено других указаний от диспетчера.
  10. В случае необходимости, диспетчер может дать дополнительные указания: «ПО ГОТОВНОСТИ, СНИЖАЙТЕСЬ ДО (ЭШЕЛОНА), ДОЛОЖИТЕ НАЧАЛО СНИЖЕНИЯ (ДОЛОЖИТЕ ТОЧКУ НАЧАЛА СНИЖЕНИЯ)»
  11. Из-за структуры воздушного пространства, Диспетчер дает ЭВС указания снижаться до высоты (эшелона) выше FAP. При этом, диспетчер выдает указание о дальнейшем снижении до того, как ВС выполняющее CDO достигнет высоты (эшелона) на 900 м (3000 футов) выше последней заданной высоты (эшелона) полета.
  12. После установления связи с диспетчером CTR, диспетчер разрешает заход на посадку «РАЗРЕШАЮ ЗАХОД ПО ILS ПОЛОСА (НОМЕР)». ЭВС, получивший такое разрешение, должен продолжить полет до разрешенной точки до захвата ILS.
  13. Предпочтительно, если CDO начинается с точки начала снижения (TOD). В случае, когда воздушная обстановка не позволяет это осуществить, CDO может начинаться с любого нижнего эшелона полета.

14. Когда часть процедуры состоит из наведения, ЭВС до начала CDO неизвестно точное расстояние до порога ВПП. В таких случаях диспетчер будет передавать ЭВС расчетное расстояние до порога ВПП (точки приземления) в виде информации об оставшемся пути. ЭВС будет использовать эту информацию, чтобы определить оптимальную скорость снижения для выполнения CDO.
15. ЭВС не превышает приборную скорость 220 узлов ближе 15 морских миль от торца ВПП захода на посадку.

7. Производство полетов в режиме непрерывного набора высоты

Производство полетов в режиме постоянного набора высоты выполняется по стандартным маршрутам вылета SID RNAV1 с использованием GNSS. Возможность выполнения полетов в режиме постоянного набора определяется диспетчером службы ОВД, исходя из складывающейся воздушной обстановки с учетом интенсивности полетов.

UACC AD 2.23 Дополнительная информация

1. Утвержденные исключения, освобождения и ограничения сертификата годности аэродрома.

Пункт нормативного документа	Требование нормативного документа	Описание отступления, освобождения и ограничения	Принятые меры и срок действия
Пункт 440 НГЭА ГА РК 2015 (с изменениями от 13.01.2021 г.)	Электропитание приемников электроэнергии особой группы первой категории (ОГ) для ВПП, оснащенных по III категории, осуществляется по одному из следующих вариантов: 1) от двух внешних независимых источников (по двум кабельным линиям через два трансформатора) и дизель-электрического агрегата, при этом потребители подключаются через аккумуляторные источники бесперебойного питания; 2) от двух внешних независимых источников (по двум кабельным линиям через два трансформатора) и дизель-генераторного источника бесперебойного питания, который принудительно запускается при наступлении метеоусловий III категории.	NIL	Принят ЭУБП с 22.04.2022 до 22.04.2024

2. Скопление птиц в окрестностях аэропорта.

Интенсивные полеты стай уток, гусей, бакланов, серебристых и озерных чаек, сизый голубь, черных и серых ворон происходят ежедневно в течение 1-2 часов перед и после восхода солнца, когда птицы перелетают из места отдыха (озеро юго-восточнее ВПП 1000м.) через ВПП и зону захода на посадку ВПП 22 и ВПП 04 в зоны кормления около рек к северу и северо-западу от аэропорта.

Наиболее высокая интенсивность весеннего и осеннего пролетов отмечается в предрассветные часы. В течении 3-4 ч и после восхода солнца. Вечером за 2-3 часа до захода солнца интенсивность пролета снова резко возрастает и остается высокой в течении нескольких часов после наступления темноты. Местами, особенно в прибрежных районах, интенсивный пролет птиц отмечается в течении всей ночи.

Регулярные перелеты птиц из озера Майбалык через аэродром наблюдается в апреле-октябре, в районе 215 курса ВПП 22.

Высота полета птиц изменяется в пределах от 0 до 400м. над уровнем земли. За час или два часа до захода солнца птицы совершают обратный перелет к месту отдыха. Весной основная масса птиц летит на высоте до 500м. При этом на высотах до 10 м перемещается примерно 20% птиц, от 10 до 50м-50%,

от 50 до 100м-20%, остальные 10% летят выше 100м.

Основные направления миграции весной - с юго-запада на северо-восток, осенью в обратном направлении. В осеннее время в районе аэродрома и на аэродроме скапливается большое количество грачей, ворон, серебристые и озерные чайки представляющих серьезную опасность для полётов с восхода и до захода солнца.

По мере необходимости, аэродромный диспетчерский пункт информирует пилотов о таких перелетах птиц и примерных высотах над уровнем земли.

В указанные отрезки времени пилотам рекомендуется, если это позволяет расчётные характеристики бортового оборудования, включать посадочные фары при полёте в районе аэродрома, при взлете, заходе на посадку, а также наборе высоты и снижении.

Меры по рассеиванию скопления птиц включают: периодическое отпугивание птиц, эффективные меры в отношении мусора, удаление зелёных насаждений и земельных покрытий, а также прекращение сельскохозяйственной деятельности в пределах аэропорта.

## UACC AD 2.24 Относящиеся к аэродрому карты

Название	Страница
Карта аэродрома - ИКАО	UACC AD 2.24.1-1
Карта аэродромного наземного движения и размещения на стоянку ВС - ИКАО	UACC AD 2.24.3-1
Карта аэродромных препятствий – тип А – ВПП 04/22 - ИКАО	UACC AD 2.24.4-1
Карта местности для точного захода на посадку – ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.5-1-1
Карта местности для точного захода на посадку – ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.5-2-1
Карта района - ИКАО	UACC AD 2.24.6-1
Карта стандартного вылета по приборам (SID) ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.7-1-1
Карта стандартного вылета по приборам (SID) ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.7-2-1
Карта стандартного вылета по приборам (SID) RNAV ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.7-3-1
Карта стандартного вылета по приборам (SID) RNAV ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.7-4-1
Карта стандартного вылета по приборам (SID) RNAV ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.7-5-1
Карта стандартного вылета по приборам (SID) RNAV ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.7-6-1
Карта стандартного вылета по приборам (SID) RNAV ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.7-7-1
Карта стандартного вылета по приборам (SID) RNAV ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.7-8-1
Карта стандартного прибытия по приборам (STAR) ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.9-1-1
Карта стандартного прибытия по приборам (STAR) ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.9-2-1
Карта стандартного прибытия по приборам (STAR) RNAV ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.9-3-1
Карта стандартного прибытия по приборам (STAR) RNAV ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.9-4-1
Карта стандартного прибытия по приборам (STAR) RNAV ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.9-5-1
Карта стандартного прибытия по приборам (STAR) RNAV ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.9-6-1
Карта стандартного прибытия по приборам (STAR) RNAV ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.9-7-1
Карта стандартного прибытия по приборам (STAR) RNAV ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.9-8-1
Карта стандартного прибытия по приборам (STAR) RNAV ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.9-9-1
Карта стандартного прибытия по приборам (STAR) RNAV ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.9-10-1
Обзорная карта минимальных абсолютных высот УВД - ИКАО	UACC AD 2.24.10-1
Карта захода на посадку по приборам - ILS/DME - Y CAT II & III, ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.11-1-1
Карта захода на посадку по приборам - ILS/DME - Z CAT II & III, ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.11-2-1

Название	Страница
Карта захода на посадку по приборам - ILS/DME - Y CAT II & III, ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.11-3-1
Карта захода на посадку по приборам - ILS/DME - Z CAT II & III, ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.11-4-1
Карта захода на посадку по приборам – VOR/DME ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.11-5-1
Карта захода на посадку по приборам – VOR/DME ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.11-6-1
Карта захода на посадку по приборам – RNP ВПП 04 - ИКАО	UACC AD 2.24.11-7-1
Карта захода на посадку по приборам – RNP ВПП 22 - ИКАО	UACC AD 2.24.11-8-1
Карта визуального захода на посадку - ИКАО	UACC AD 2.24.12-1
Карта захода на посадку по приборам - ILS/DME ВПП 22	UACC AD 2.24.13-1-1
Карта захода на посадку по приборам - ILS/DME ВПП 04	UACC AD 2.24.13-2-1
Карта захода на посадку по приборам - VOR/DME ВПП 22	UACC AD 2.24.13-3-1
Карта захода на посадку по приборам - VOR/DME ВПП 04	UACC AD 2.24.13-4-1
Карта захода на посадку по приборам - BC NDB ВПП 22	UACC AD 2.24.13-5-1
Карта захода на посадку по приборам - NDB ВПП 04	UACC AD 2.24.13-6-1
Карта вылета/прилета по ПВП	UACC AD 2.24.14-1