

АЭРОНАВИГАЦИОННЫЙ ПАСПОРТ

«Международного аэродрома Минеральные Воды»
(наименование аэродрома)

URMM (URMM)
четырёхбуквенный индекс аэродрома)

Минеральные Воды 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование	Лист
Титульный лист	0-0
Содержание	0-0,1
Приложения. Перечень аэродромных карт (схем)	0-0.3, 1-33
Лист согласования	0-1
Регистрация поправок аэронавигационного паспорта аэродрома	0-2
Лист поправки /контрольный лист	0-3
Географические и административные данные по аэродрому	1-1
Время работы служб аэродрома	1-2
Службы и средства по обслуживанию, предоставляемые на аэродроме	1-3
Средства для обслуживания пассажиров	1-4
Аварийно-спасательная и противопожарная службы	1-5
Сезонное использование оборудования: удаление осадков	1-6
Данные по перронам	1-7
Данные по рулежным дорожкам (РД)	1-8
Движение ВС по аэродрому	1-8.7
Распределение ответственности за безопасность передвижения ВС	1-8.7
Запуск двигателей	1-8.8
Данные по местам стоянок (МС) воздушных судов (ВС)	1-9
Установка ВС на перроне на стоянки МС	1-9.4
Данные по местам проверок инерциальных навигационных систем (ИНС)	1-10
Данные по местам проверок высотомеров	1-11
Данные по местам проверок ВОР	1-12
Данные по противообледенительной зоне	1-13
Системы управления наземным движением, контроля за ним и соответствующие маркировочные знаки	1-14
Пересечение критических зон ILS ВС	1-14
Данные по препятствиям в районе аэродрома радиусом 60 км с центром в КТА	1-15
Безопасные высоты полета в районе аэродрома (по секторам)	1-16
Минимумы аэродрома	1-17
Условия применения ОВИ 200	1-17.3
Предоставляемая метеорологическая информация, метеорологическое оборудование	1-18
Физические характеристики ВПП	1-19
Объявленные дистанции	1-20
Огни приближения и огни ВПП	1-21
Использование ССО при частичных отказах.	1-21.1
Прочие огни и резервный источник электропитания	1-22
Включение- выключение ССО	1-22
Воздушное пространство обслуживания воздушного движения (ОВД)	1-23
Зоны ожидания	1-24
Точки донесения в районе аэродрома	1-25
Координаты точек пути схем подхода и захода на посадку по спутниковым навигационным системам (СНС) ВПП12/30	1-26
Маршруты и последовательность точек пути маршрутов	1-27
Порядок выполнения полетов в районе аэродрома.	1-27.3
Порядок взлета ВС.	1-27.3
Выход ВС из района аэродрома после взлета по ПВП	1-27.4

Порядок захода на посадку	1-27.4
Выполнение визуальных заходов на посадку (ВЗП)	1-27.6
Особенности выполнения полетов в условиях ограниченной видимости	1-27.7
Выполнение маневра для внеочередного захода на посадку или ухода на запасной аэродром.	1-27.7
Ограничительные рубежи и пеленги	1-28
Запретные зоны, зоны ограничения полетов, постоянные опасные зоны, специальные зоны	1-29
Средства связи ОВД, установленные на аэродроме	1-30
Сеть авиационной фиксированной электросвязи	1-30.1
Сеть внутриаэродромной электросвязи.	1-30.2
Радионавигационные средства и средства посадки	1-31
Лётные проверки наземных средств радиотехнического обеспечения полетов	1-31.4
Орнитологическая и дополнительная информация по обеспечению безопасности полетов на аэродроме	1-32
Площадка десантирования парашютистов из самолетов	1-32.2
Полеты с целью облета авиационной техники	1-32.3
Тренировочные и контрольно-испытательные полеты	1-32.3
Характеристика мест для взлёта и посадки вертолетов.	1-32.6
Порядок выполнения полетов на вертолетах.	1-32.6
Минимальные интервалы в режиме взлет-взлет, в режиме посадка-посадка	1-32.7
ВС идущему на вынужденную посадку	1-32.8
Уход на второй круг	1-32.9
При потере радиосвязи	1-32.9
Обеспечение авиационной безопасности.	1-32.10
Рекомендации по уменьшению неблагоприятного воздействия ВС на окружающую среду.	1-32.11
Перечень аэродромных карт (схем)	1-33
Перечень доказательной документации	1-34

Приложения	Лист
Карта Аэродром	2-1
Схема продольного профиля оси ВПП	2-2
Карта аэродромных препятствий типа А для ВПП 12/30	2-3
Схема размещения метеорологического оборудования на аэродроме	2-4
Карта огней приближения ВПП 12	2-5
Карта огней приближения ВПП 30	2-6
Светосигнальные средства ВПП 12/30	2-7
Огни и знаки руления	2-8
Схема расположения транспорта, маршрутов его движения и маршрут движения людей	2-9
Руление ВС	2-10
Расположение средств РТО	2-11
Критические зоны РМС ВПП 12	2-12
Критические зоны РМС ВПП 30	2-13
Район аэродрома	2-14
Диспетчерский район ОВД	2-15
Карта Подход по приборам с РЛК ВПП 12	2-16
Карта Подход по приборам с РЛК ВПП 30	2-17
Карта Подход (STAR) ВПП 12	2-18
Карта Подход (STAR) ВПП 30	2-19
Карта Подход (STAR) RNAV ВПП 12	2-20
Карта Подход (STAR) RNAV ВПП 30	2-21
Карта Подход (STAR) (без РЛК и VORDME) ВПП 12	2-22
Карта Подход (STAR) (без РЛК и VORDME) ВПП 30	2-23
Карта Выход (SID) ВПП 12 1А	2-24
Карта Выход по приборам с РЛК ВПП 12	2-25
Карта Выход (SID) ВПП 30 3А	2-26
Карта Выход по приборам с РЛК ВПП 30	2-27
Карта Выход (SID) RNAV ВПП 12	2-28
Карта Выход (SID) RNAV ВПП 30	2-29
Карта Выход лёгких ВС и вертолетов по ПВП ВПП 12	2-30
Карта выхода лёгких ВС и вертолетов по ПВП ВПП 30	2-31
Зона испытательных и тренировочных полётов лёгких ВС и вертолёт по ПВП	2-31.1
Зона тренировочных полётов для вертолёт по ПВП	
Карта Посадка ILS VORDME ВПП 12 ИЛС II кат	2-32
Карта Посадка ILS DME ВПП 12 ИЛС II кат	2-33
Карта Посадка ILS VORDME ВПП 12 ИЛС I кат	2-34
Карта Посадка ILS DME ВПП 12 ИЛС I кат	2-35
Карта Посадка KPM + DME, ОПРМ ВПП 12	2-36
Карта Посадка ILS VORDME ВПП 30	2-37
Карта Посадка ILS DME ВПП 30	2-38
Карта Посадка KPM + DME ВПП 30	2-39
Карта Посадка VORDME ВПП 12	2-40
Карта Посадка VORDME ВПП 30	2-41
Карта Посадка GLS ВПП 12	2-42
Карта Посадка RNAV GNSS ВПП 12	2-42.1
Карта Посадка GLS ВПП 30	2-43
Карта Посадка RNAV GNSS ВПП 30	2-43.1

Маршруты перемещения вертолётов по воздуху на/с площадки МЧС	2-44
Схема перемещения вертолётов с внешней подвеской ВСУ, ЛПГ, СУР	2-45
Обзорная карта минимальных абсолютных высот ОВД	2-46
Схема захода на посадку при аварийной ситуации на взлете	2-47
Карта захода на посадку по ПВП лёгких ВС ВПП 12	2-48
Карта захода на посадку по ПВП лёгких ВС ВПП 30	2-49
Карта Заход на посадку по ПВП вертолетов всех классов ВПП 12	2-50
Карта захода на посадку по ПВП вертолетов всех классов ВПП 30	2-51
Схема концентрации и перелета птиц в районе аэродрома	2-52
Схема зон повышенного воздействия авиационного шума	2-53
Приаэродромная территория. Полоса воздушных подходов	2-54
Схема расположения зон визуального маневрирования	2-55
Принимаемые ВС, МС, ограничения	2-56
Координаты точек RNAV	2-57
Препятствия которые необходимо учитывать при определении Gmax	2-58
Минимальные безопасные высоты пролета препятствий.	2-59
Схема облёта ILS KPM ВПП 12/30	2-60
Схема облёта ILS KPM ВПП 12/30 (дальность действия)	2-61
Схема маршрутов испытательных полетов и отработки техники пилотирования	2-62
Схема зон испытательных полетов СЛА. Маршрут Мин.Воды - Юца	2-63
Справочная информация	

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Фамилия, имя, отчество лица, ответственного за ведение аэронавигационного паспорта аэродрома Минеральные Воды	Гресс Василий Романович	
Занимаемая должность (служба) ответственного лица	Инженер АНИ СНШ и АОП	
Приказ (распоряжение) о назначении ответственного лица	Приказ № 41 от 30 января 2015г.	
Наименование службы	Подпись/дата	Расшифровка подписи
Аэродромная служба		БУТОВ В.В.
Инженерно-авиационная служба		КУЗНЕЦОВ А.В.
Производственно-диспетчерская служба		МИХАЙЛОВ И.В.
Служба спецавтотранспорта		ПАТЫЧЕК Ю.А.
Служба эксплуатации радиотехнического оборудования и связи (ЭРТОС)		ДУБИНКО В.А.
Служба обслуживания воздушного движения		ОСТАПУК В.А.
Служба наземного штурманского и аэронавигационного обеспечения полетов		ЛИСУНОВ С.Ю.
Служба метеорологического обеспечения		РАЙОВСКИЙ С.А.
Служба электро-светотехнического обеспечения полетов (ЭСТОП)		АЗАРОВ С.В.
Служба авиационной безопасности (САБ)		КЛИНГ М.А.
Служба поискового, аварийно-спасательного обеспечения, противопожарного обеспечения полетов (СПАСОП)		БАХАНЕЦ И.А.
Инженер АНИ СНШ и АОП		ГРЕСС В.Р.

РЕГИСТРАЦИЯ ПОПРАВОК АЭРОНАВИГАЦИОННОГО ПАСПОРТА АЭРОДРОМА МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ

[illegible]

Ответственный за подготовку поправки Гресс Василий Романович
(фамилия, имя, отчество)

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ

Лист		0-4		Дата					
ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ		21.09.2017							
Листы согласования									
Листы согласования									
Лист	Дата	Лист	Дата	Лист	Дата	Лист	Дата	Лист	Дата
0-0	21.09.2017	1-15.7	21.09.2017	1-28	21.09.2017			2-35	21.09.2017
0-0.1	21.09.2017	1-15.8	21.09.2017	1-29	21.09.2017			2-36	21.09.2017
0-0.2	21.09.2017	1-15.9	21.09.2017	1-29.1	21.09.2017			2-37	21.09.2017
0-0.3	21.09.2017	1-15.10	21.09.2017	1-29.2	21.09.2017			2-38	21.09.2017
0-0.4	21.09.2017	1-15.11	21.09.2017	1-30	21.09.2017			2-39	21.09.2017
0-1	21.09.2017	1-16	21.09.2017	1-30.1	21.09.2017			2-40	21.09.2017
0-2	21.09.2017	1-16.1	21.09.2017	1-30.3	21.09.2017			2-41	21.09.2017
0-3	21.09.2017	1-17	21.09.2017	1-31	21.09.2017			2-42	21.09.2017
0-4	21.09.2017	1-17.1	21.09.2017	1-31.1	21.09.2017			2-42.1	21.09.2017
1-1	21.09.2017	1-17.2	21.09.2017	1-31.2	21.09.2017			2-43	21.09.2017
1-1.1	21.09.2017	1-17.3	21.09.2017	1-31.3	21.09.2017			2-43.1	21.09.2017
1-1.2	21.09.2017	1-18	21.09.2017	1-31.4	21.09.2017			2-44	21.09.2017
1-2	21.09.2017	1-18.1	21.09.2017	1-32	21.09.2017	Приложения		2-45	21.09.2017
1-3	21.09.2017	1-18.2	21.09.2017	1-32.1	21.09.2017	2-1	21.09.2017	2-46	21.09.2017
1-4	21.09.2017	1-18.3	21.09.2017	1-32.2	21.09.2017	2-2	21.09.2017	2-47	21.09.2017
1-5	21.09.2017	1-19	21.09.2017	1-32.3	21.09.2017	2-3	21.09.2017	2-48	21.09.2017
1-5.1	21.09.2017	1-19.1	21.09.2017	1-32.4	21.09.2017	2-4	21.09.2017	2-49	21.09.2017
1-5.2	21.09.2017	1-19.2	21.09.2017	1-32.5	21.09.2017	2-5	21.09.2017	2-50	21.09.2017
1-6	21.09.2017	1-19.3	21.09.2017	1-32.6	21.09.2017	2-6	21.09.2017	2-51	21.09.2017
1-6.1	21.09.2017	1-20	21.09.2017	1-32.7	21.09.2017	2-7	21.09.2017	2-52	21.09.2017
1-7	21.09.2017	1-21	21.09.2017	1-32.8	21.09.2017	2-8	21.09.2017	2-53	21.09.2017
1-8	21.09.2017	1-21.1	21.09.2017	1-32.9	21.09.2017	2-9	21.09.2017	2-54	21.09.2017
1-8.1	21.09.2017	1-21.2	21.09.2017	1-32.10	21.09.2017	2-10	21.09.2017	2-55	21.09.2017
1-8.2	21.09.2017	1-22	21.09.2017	1-32.11	21.09.2017	2-11	21.09.2017	2-56	21.09.2017
1-8.3	21.09.2017	1-22.1	21.09.2017	1-32.12	21.09.2017	2-12	21.09.2017	2-56.1	21.09.2017
1-8.4	21.09.2017	1-23	21.09.2017	1-32.13	21.09.2017	2-13	21.09.2017	2-56.2	21.09.2017
1-8.5	21.09.2017	1-23.1	21.09.2017	1-32.14	21.09.2017	2-14	21.09.2017	2-56.3	21.09.2017
1-8.6	21.09.2017	1-23.2	21.09.2017	1-32.15	21.09.2017	2-15	21.09.2017	2-57	21.09.2017
1-8.7	21.09.2017	1-23.3	21.09.2017	1-33	21.09.2017	2-16	21.09.2017	2-58	21.09.2017
1-8.8	21.09.2017	1-24	21.09.2017	1-33.1	21.09.2017	2-17	21.09.2017	2-59	21.09.2017
1-9	21.09.2017	1-24.1	21.09.2017	1-34	21.09.2017	2-18	21.09.2017	2-60	21.09.2017
1-9.1	21.09.2017	1-24.2	21.09.2017	1-34.2	21.09.2017	2-19	21.09.2017	2-61	21.09.2017
1-9.2	21.09.2017	1-24.3	21.09.2017			2-20	21.09.2017	2-62	21.09.2017
1-9.3	21.09.2017	1-24.4	21.09.2017			2-21	21.09.2017	2-63	21.09.2017
1-9.4	21.09.2017	1-25	21.09.2017			2-22	21.09.2017		
1-9.5	21.09.2017	1-25.1	21.09.2017			2-23	21.09.2017		
1-10	21.09.2017	1-26	21.09.2017			2-24	21.09.2017		
1-11	21.09.2017	1-26.1	21.09.2017			2-25	21.09.2017		
1-12	21.09.2017	1-26.2	21.09.2017			2-26	21.09.2017		
1-13	21.09.2017	1-27	21.09.2017			2-27	21.09.2017		
1-14	21.09.2017	1-27.1	21.09.2017			2-28	21.09.2017		
1-15	21.09.2017	1-27.2	21.09.2017			2-29	21.09.2017		
1-15.1	21.09.2017	1-27.3	21.09.2017			2-30	21.09.2017		
1-15.2	21.09.2017	1-27.4	21.09.2017			2-31	21.09.2017		
1-15.3	21.09.2017	1-27.5	21.09.2017			2-31.1	21.09.2017		
1-15.4	21.09.2017	1-27.6	21.09.2017			2-32	21.09.2017		
1-15.5	21.09.2017	1-27.7	21.09.2017			2-33	21.09.2017		
1-15.6	21.09.2017	1-27.8	21.09.2017			2-34	21.09.2017		
ЛИСТ					ДАТА				

В настоящем экземпляре сброшюровано _197_ (сто девяносто семь) листов.

Листы согласования:

1. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ДАННЫЕ ПО АЭРОДРОМУ МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ.

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказате льная документ ация
1	2	3	4
1.1	Индекс местоположения ИКАО	URMM	
1.2	Индекс местоположения Российской Федерации	УРММ	
1.3	Название аэродрома	ОАО «Международный аэропорт Минеральные Воды»	30
1.4	Класс аэропорта	Первый	4
1.5	Класс аэродрома	А	4
1.6	Принадлежность (гражданский, военный, совместного базирования)	Гражданский	4
1.7	Вид аэродрома (по виду поверхности ВПП)	Плоскостное сооружение (ИВПП)	30
1.8	Тип аэродрома	Горный (сухопутный)	30
1.9	Полное название ближайшего к аэродрому крупного населенного пункта	г.Минеральные Воды	
1.10	Направление и расстояние от центра города или населенного пункта	A= 280° S=4.5 км	10
1.11	Координаты местоположения контрольной точки аэродрома (КТА) (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	441336.5с 0430458.9в	10
1.12	Превышение (абсолютная высота) КТА (м)	317.35	10
1.13	Превыппение (абсолютная высота) аэродрома (м)	319.1 1047'	10
1.14	Расчетная температура воздуха	+29,7°	
1.15	Магнитное склонение аэродрома (в градусах)	+7°	10
1.16	Дата информации о магнитном склонении (эпоха)	2011 год	10
1.17	Годовые изменения	С увеличением	
1.18	Название аэродрома	ОАО «Международный аэропорт Минеральные Воды»	4
1.19	Адрес аэродрома	357205 г. Минеральные Воды Территория Аэропорт	30
1.20	Номер телефона аэродрома	(87922) 6-78-28	30
1.21	Номер телефакса аэродрома	(87922) 2-04-01	30
1.22	Е-mail аэродрома	office@mvairport.ru	30
1.23	Адрес AFTN ¹⁾	УРММАПДД	30
1.24	Виды разрешенных полетов	ПВП, ППП	30
1.25	Часовой пояс	II	

1	2	3	4
1.26	Типы ВС, для которых открыт аэродром	<p>A-310-300, A-319, A-320, A-321-100, A-321-200, A-330-200, Astra IAI 1125 (1126), Avro RJ-70 (85, 86, 100, X), ATR-42, ATR-72, B-727-200, B-737-400, B-737-500, B-737-700, B-737-800, B-737-900, B-747-100B (B747SP), B-747-400 (300, 200), B-757-200, B-767-200 (200ER), B-767-300, B-767-300 ER, B-777-200, B-777-200 ER, B-777-200 LR, B-777-300, B-777-300 ER, BAe 125, BAe -146, Beechcraft Super King Air B-200 (B-300), Bombardier Dash8Q400, Bombardier Global Express (Global 5000, Global 6000), Bombardier CRJ-440 (700, 705, 850, 900, 1000), Cessna-172 (182, 206, 208, 210), Cessna-550 (501, 510, 525, 552, 569, 650, 680, 750), Challenger CL-300 (600, 601, 604, 605, 805), CRJ-100/200, Dassault Falcon 10 (20, 50, 100, 200, 900, 2000, 7X), Dornier DO-328 (728, 1000), EMB -120, EMB-130 (135, 140, 145, 175, 190, 195, 500, 505, 1000), EMB ERJ -170, EMB ERJ -190, Fokker -28 (70), Fokker-100, Gulfstream 4 G 350 (G 400, G 450, C-20F, G, H, J), Gulfstream 5 G 500 (G 550, C-37B), Hawker125/DH Hawker 125/DH (125, L-410 (N, UVP, UVP-E, UVP-E20), Learjet-25 (35, 40, 45, 50, 55, 60, 85), Piper PA-46 (Malibu/ Malibu, Miradge/Malibu, Meridian), RJ-85, RRJ-95B, Saab 340 (2000), Serias 1/DH, 125 Serias 1A/HS, 125 Serias 2/HS, 125 Serias 3/HS, 125 Serias 400/HS, 125 Serias 600/HS, 125 Serias 700/HS, 125 Serias 800/HS), Socata TB-9(10, 20, 21, 200, 700), Ан-12, Ан-148, Ан-124, Ан-140, Ан-22, Ан-24, Ан-26-100, Ан-26, Ан-30, Ан-32, Ан-38, Ан-28, Ан-72, Ан-74, Ан-8, Ан-2, Бе-32 (103), Ил-114, Ил-18, Ил-62, Ил-62М, Ил-76, ИЛ-76ТД, Ил-86, Ил-96, Л-410, Ми-26, Ми-6, Ми-8, Ту-134, Ту-154, Ту-204, Ту-214, Як-40, Як-42.</p> <p>Используется с расчетной прочностью ВПП PCN 54/R/A/W/T (Приложение № 56)</p>	4
1.27	Аэродром является запасным для транспортных ВС государственной авиации, выполняющих полеты на указанные аэродромы	Да	6
1.28	Аэродром является запасным для иностранных ВС, выполняющих полеты на указанные аэродромы	Да	6
1.29	Аэродром является запасным для	Да	6

	гражданских ВС, выполняющих полеты на указанные аэродромы		
1.30	Ограничения на посадку на ВПП12/30	PCN 54/R/A/W/T ВПП имеет ограничения по приёму следующих типов ВС: А-321-200 - 10 с/в в сутки; В-777-200LR - 2 с/в в сутки; В-777-300ER- 2 с/в в сутки.	6
1.31	Подразделения и организации базирующиеся на аэродроме	ООО «АВИАСПЕКТР»	
1.32	Система координат	ПЗ-90.11	10

^ПAFTN – сеть авиационной фиксированной электросвязи, предназначенная для обмена информацией.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.33 Характеристика площади маневрирования.

На аэродроме имеется ИВПП с бетонным покрытием, длина 3900м, ширина 60м. Участки перед порогами ИВПП с обоих направлений укреплены бетоном на расстоянии 75 м.

Высота порогов ВПП: Нпор ВПП 12=+316.0м **1037'**

Нпор ВПП 30=+318.2 м **1044'**

Порог 12: ИПУ 122°10'43'', МПУ 115° 22', МК посадки 115°, МК взлёта 115°

Порог 30: ИПУ 302°12'28'', МПУ 295° 24', МК посадки 295°, МК взлёта 295°.

Продольный уклон ИВПП с юго-востока на северо-запад 0,0564 %, поперечный уклон 0,008%.

С обоих направлений ИВПП концевых полос торможения – нет.

Вдоль ИВПП (включая оборудованную ВПП) имеются спланированные участки с северной стороны 80м от оси ВПП, с южной – 80м от оси ВПП. Почва суглинистая с дерновым покрытием при выпадении осадков подвергается размоканию.

На продолжении ИВПП с обоих направлений имеются свободные зоны (СЗ) длиной по 400 м, шириной по 150 м.

Критерий ровности ИВПП 12/30 R=4.60.

Запасная грунтовая посадочная полоса для посадки в аварийных ситуациях - отсутствует.

2. ВРЕМЯ РАБОТЫ СЛУЖБ АЭРОДРОМА

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
2.1	Администрация аэродрома	ПН-ПТ 0800-1700 мск СБ, ВС, празд- не работ	30
2.2	Аэропорт	к/с	30
2.3	Таможня и иммиграционная служба	к/с	30
2.4	Медицинская и санитарная служба	к/с	30
2.5	Бюро САИ по проведению инструктажа	к/с	30
2.6	Бюро информации ОВД	к/с	30
2.7	Метеорологическое бюро по проведению инструктажа	к/с	30
2.8	Служба воздушного движения (ОВД)	к/с	30
2.9	Служба заправки топливом	к/с	30
2.10	Служба оформления и обработки	к/с	30
2.11	Служба обеспечения безопасности	к/с	30
2.12	Служба противообледенительной обработки	к/с	30
2.13	Противопожарная служба	к/с	30

3. СЛУЖБЫ И СРЕДСТВА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ НА АЭРОДРОМЕ

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
3.1	Погрузочно-разгрузочные средства	Современные средства обработки грузов весом до 7 тонн	30
3.2	Типы топлива/масел	ТС-1, РТ/МС-8П	30
3.3	Средства заправки топливом/емкость	Имеются, ограничений нет	30
3.4	Средства по удалению льда	Имеются	30
3.5	Места в ангаре для прибывающих ВС	нет	30
3.6	Ремонтное оборудование для прибывающих ВС	Мелкий ремонт в АТБ	30

4. СРЕДСТВА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
4.1	Гостиницы на аэродроме и в его окрестностях	Гостиница в аэропорту и городе	30
4.2	Предприятия общественного питания	Ресторан, кафе	30
4.3	Транспортное обслуживание	Автобус, такси	30
4.4	Медицинское обслуживание	Медпункт в аэровокзале, комнаты отдыха, поликлиника, служба скорой помощи, больницы в городе.	30
4.5	Ветеринарный контроль	Имеются	30
4.6	Санитарно-эпидемиологический контроль	Имеются	30
4.7	Банк и почтовое отделение на аэродроме и в его окрестностях	Имеются	30
4.8	Туристическое бюро	Имеются	30

5. АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ И ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБЫ

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
5.1	Категория аэродрома по противопожарному обслуживанию	8	16
5.2	Аварийно-спасательное оборудование	имеется	16
5.3	Возможности по удалению ВС, потерявших способность двигаться	имеется	16
5.4	Примечания	нет	

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

5.5. Поисково-спасательное и аварийно-спасательное обеспечение полетов в аэропорту Минеральные Воды организуется в соответствии с «Инструкцией по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на территории и в районе аэродрома Минеральные Воды (Аварийным планом ОАО «Международный аэропорт Минеральные Воды»).

При авиационном происшествии на территории аэродрома Минеральные Воды и прилегающей местности в радиусе не более 8-10 км от КТА проводятся аварийно-спасательные работы силами аварийно-спасательной команды (АСК) аэропорта практически в полном составе с привлечением взаимодействующих организаций.

Границы района аэродрома Минеральные Воды согласно Приказу МТ РФ N 64 от 15.03. 2016 г. «Об утверждении границ аэродромов»: 450200с 0431200в, 443100с 0433000в, 441800с 0433500в, 441600с 0435100в, 435900с 0434800в, 435048с 0433718в, 433900с 0432300в, 435300с 0421800в, 440500с 0421600в, 440800с 0423300в, 443600с 0422800в, 450200с 0431200в.

При авиапроисшествии в районе аэродрома к поисково-спасательным работам решением руководства оператора аэродрома привлекается наземная поисково-спасательная группа аэропорта Минеральные Воды, выделяемая из состава АСК.

Для проведения воздушного поиска в районе аэродрома и за его пределами привлекаются дежурные поисковые ВС ГА (в первую очередь - Минераловодской региональной поисково-спасательной базы), МЧС, МО и ПС ФСБ, базирующиеся в регионе.

Руководителем поисковых и аварийно-спасательных работ на территории и в районе аэродрома Минеральные Воды является сменный директор аэропорта (СДА) Минеральные Воды.

Дежурная смена аварийно-спасательной команды (АСК) включает в себя аварийно-спасательные расчеты служб аэропорта:

- пожарно-спасательный — 16 чел.;
- медицинский — 5 чел.;
- инженерно-авиационной службы (ИАС) — 7 чел.;
- аэродромной службы (АС) — 2 чел.;
- службы авиационной безопасности (САБ) — 5 чел.;

- службы спецтранспорта (ССТ) – 8 чел.,
а также расчеты взаимодействующих организаций, базирующихся
в аэропорту:
- службы организации пассажирских перевозок (СОПП)
ООО «Кредитинвест» – 11 чел.;
- линейного отдела полиции (ЛОП) – 4 чел.;
- региональной поисково-спасательной базы (РПСБ) – 2-3 чел.

Всего в дежурной смене АСК аэропорта 60-61 человек и до 19 единиц автотехники (спецтехники). Дополнительно может быть привлечено до 22 человек и 11 единиц автотехники.

В НПСГ из состава АСК выделяется до 24 человек и 5 единиц автотехники повышенной проходимости: поисково-спасательный автомобиль ЗИЛ-131 (СПАСОП), пожарный автомобиль АА-8.0(30-60) (СПАСОП), санитарный автомобиль ГАЗЕЛЬ (мед. пункт), патрульный автомобиль Шевроле-Нива (САБ), автомобиль дежурной части (ЛОП).

Дежурство АСК в аэропорту осуществляется круглосуточно.

Время разворачивания расчетов АСК в любой точке ИВП при авиапроисшествии с ВС составляет:

- пожарно-спасательного - не более 3 (4) минут;
- медицинского - не более 6 минут;
- остальных расчетов - не более 10 минут.

Время готовности к выходу НПСГ при авиапроисшествии в районе аэродрома:

- 30 минут - летом;
- 45 минут - зимой.

При получении информации об авиапроисшествии из любых источников РП аэродрома (РПА), убедившись в ее достоверности, объявляет тревогу расчетам АСК (или сбор НПСГ), оповещает СДА, руководство аэропорта и РКЦПС согласно установленных схем.

Решение на вылет дежурного поискового ВС Минераловодской РПСБ принимается РПА аэродрома Минеральные Воды самостоятельно или по команде РКЦПС (г. Ростов-на-Дону) 8(863)272 39 59, 8(928)102 96 24. факс 8(863) 272 39 84.

Порядок взаимодействия АСК (НПСГ) аэропорта Минеральные Воды с силами других ведомств и организаций изложен в «Аварийном плане ОАО «Международный аэропорт Минеральные Воды» в соответствующих разделах.

Диспетчер органа ОВД (управления полетами), получивший сигнал бедствия или другую информацию о бедствии ВС, обязан:

- немедленно сообщить об этом руководителю полетов (старшему диспетчеру);
- объявить сигнал «Тревога» для воздушных и наземных поисковых и аварийно-спасательных сил и средств;
- определить местонахождение ВС, терпящего бедствие, находящимися в его распоряжении средствами;
- дать указание всем экипажам ВС, находящимся в предполагаемом районе бедствия, одну из двух УКВ радиостанций включить на прослушивание аварийной частоты 121.5 МГц;

-оказать помощь экипажу ВС в соответствии со сложившейся обстановкой;

Руководитель полетов, старший диспетчер ОН УДВС, диспетчер органа ОВД (управления полетами), при получении сообщения от диспетчера ОВД и по истечении срока обязательных донесений, а также при исчезновении отметки ВС на экране РЛС или при получении от экипажа ВС сигнала бедствия обязан:

-уточнить район и характер бедствия;

-объявить сигнал «Тревога» для воздушных и наземных поисковых и аварийно-спасательных сил и средств;

-дать команду на вылет дежурному экипажу поисково-спасательного ВС с ПДГ Минераловодской РПСБ;

-доложить о бедствии Генеральному директору ОАО «Международный аэропорт Минеральные Воды», его первому заместителю и в РКЦПС по тел. 8(863)272 39 59, 8(928)102 96 24;

-в процессе поиска обеспечить безопасное, надежное и непрерывное управление поисково-спасательными ВС с учетом горной местности и часто меняющимися метеоусловиями;

-ограничить или прекратить полеты на своем аэродроме;

-обеспечить соблюдение мер по обеспечению безопасности полетов поисково-спасательных воздушных судов;

-информировать РКЦПС о ходе поисково-спасательных работ.

6. СЕЗОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ: УДАЛЕНИЕ ОСАДКОВ

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
6.1	Виды оборудования для удаления осадков	Имеются	30
6.2	Очередность удаления осадков	<p>Очередность действий при удалении снега.</p> <p>Для обеспечения регулярности полетов и рационального использования средств механизации все работы в зимний период по очистке от снега и подготовке элементов летного поля разбиваются на очереди:</p> <p>В первую очередь очищается от снега ИВПП - 12/30, МР - 1, МР - 2, РД - А, В, С, D, L, М, Р,Т, Z, перрон, МС 1-25, МС 27-29, МС 34-35; вертолётные площадки в районе РД-3 (старая ВПП) и восточная площадка запуска.</p> <p>Во вторую очередь очищается от снега обочины перрона МС, подъездные пути и внутрипортовые дороги.</p>	30

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

6.3. Аэродромное обеспечение полетов.

Осмотр ИВПП и определение коэффициента сцепления производится сменным инженером аэродромной службы, согласно РЭГА РФ -94

При изменении состояний ИВПП и в других случаях, осмотр ИВПП и замер коэффициента сцепления, слоя осадков, производится в зависимости от метеорологических факторов, интенсивности и напряжённости работы аэропорта в сроки, установленные РЭГА РФ – 94 но не менее 4-х раз в сутки.

Осмотр ИВПП при ограниченной видимости осуществляется согласно технологии взаимодействия между службой ОВД, аэродромной службой и другими службами.

Осмотр ИВПП на предмет отсутствия препятствий на летных полосах определяется одновременным визуальным осмотром диспетчера СДП (КДП) и ВСДП, по докладам экипажей об освобождении ИВПП, и специалистом аэродромной службы с использованием специального автомобиля.

Отсутствие препятствий на летной полосе определяется ее визуальным осмотром специалистом службы АС из числа ИТР с использованием специального автомобиля (с водителем), имеющего исправное радиосветотехническое

оборудование и резервную носимую радиостанцию в соответствии с п. 4.1.6 «Руководства по эксплуатации гражданских аэродромов РФ (РЭГА РФ-94).

После осмотра ИВПП инженером (техником) аэродромной службы, он докладывает диспетчеру СДП: «При осмотре препятствий не обнаружено». В ночное время ИВПП осматривается при включенном светосигнальном оборудовании.

Осмотр ИВПП проводится на скорости 40 км/час, при этом ИВПП должна быть освобождена не позднее чем за 5 мин. до расчетного времени посадки или непосредственно перед взлетом ВС.

Аэродром по периметру имеет ограждение, исключающее возможность проникновения посторонних лиц, животных, транспортных средств на территорию аэродрома. Вход и въезд на территорию аэродрома осуществляется через КПП.

Движение личного состава и спецтранспорта всех ведомств, базирующихся на аэродроме, по территории аэродрома осуществляется по схеме, утвержденной старшим авиационным начальником ОАО «Международный аэропорт Минеральные Воды».

Расположение стоянок аэродромных технических средств указаны в приложениях.

Порядок движения спецавтотранспорта, обслуживающего персонала и руление ВС в критических зонах радиомаячных систем посадки производится по установленным маршрутам, согласно схем и следующих правил:

- руление ВС по РД, с места стоянок и площадок запуска производить с разрешения диспетчера по рулению;
- руление по ИВПП - 12/30 с разрешения диспетчера СДП;
- спецавтотранспорт, связанный с необходимостью движения по аэродрому, должен быть оборудован радиостанцией для двухсторонней связи с диспетчером СДП;
- пересечение критических зон РМС на РД №№ А, В, С, D, F и выезд на ИВПП - 12/30 - запрещается;
- выезд автотранспорта и аэродромно - технических средств на летное поле, ИВПП - 12/30 (выкос травостоя, маркирование ИВПП и др.) разрешается только при наличии радиосвязи с СДП и после согласования с РП, который обязан объяснить маршрут передвижения техники и поставить в известность диспетчера СДП.

При выпадении снега на аэродроме Минеральные Воды организуется очистка бетонных покрытий аэродрома.

Эксплуатационное содержание и текущий ремонт аэродрома выполняется личным составом аэродромной службы и подрядными организациями на условиях, определенных договорными отношениями.

7. ДАННЫЕ ПО ПЕРРОНАМ

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
7.1	Наименование перрона	Перрон 1	
7.1.1	Тип покрытия перрона	Цементобетон	6
7.1.2	Прочность покрытия перрона (PCN) ¹⁾	от MC1 до MC4, MC5-55 R/A/W /T от MC6 до MC25-40/R/B/W/T MC27 до MC29-46/R/B/W/T	6
7.1.3	Маркировка перрона	Имеется	5
7.1.4	Прожекторное освещение перрона	Имеется	5
7.1.5	Обозначение точки границы перрона	54, 59-62, 66-69, 55 57, 56, 65, 63, 64, 58	10
7.1.6	Координаты точки границы перрона (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441321.87с 0430446.58в, 441300.32с 0430534.20в, 441258.12с 0430532.26в, 441302.65с 0430522.23в, 441303.54с 0430521.30в, 441306.97с 0430513.65в, 441306.88с 0430512.52в, 441307.78с 0430510.52в, 441308.67с 0430510.06в, 441320.00с 0430444.92в, 441321.87с 0430446.58в 441307.95с 0430528.17в, 441306.37с 0430531.60в, 441304.33с 0430529.78в, 441309.21с 0430518.97в, 441310.88с 0430520.40в, 441307.53с 0430527.81в, 441307.95с 0430528.17в	10
7.2	Наименование перрона	Перрон 2	
7.2.1	Тип покрытия перрона	Армобетон	6
7.2.2	Прочность покрытия перрона (PCN) ¹⁾	54/R/B/W/T	6
7.2.3	Маркировка перрона	Имеется	5
7.2.4	Прожекторное освещение перрона	Имеется	5
7.2.5	Обозначение точки границы перрона	40-43	10
7.2.6	Координаты точки границы перрона (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441250.30с 0430559.52в, 441246.10с 0430555.75в, 441248.49с 0430550.44в, 441252.72с 0430554.17в, 441250.30с 0430559.52в	10

¹⁾ PCN – классификационное число покрытия ВПП.

8. ДАННЫЕ ПО РУЛЕЖНЫМ ДОРОЖКАМ (РД)

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
8.1	РД:А		
8.1.1	Обозначение РД	А	
8.1.2	Тип РД	Искусственная	6
8.1.3	Протяженность РД (м):	656	10
8.1.4	Ширина РД (м)	22.5	10
8.1.5	Ширина левой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.6	Ширина правой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.7	Прочность покрытия РД (PCN) -от ВПП до разворота -от разворота до РД L	54/R/A/W/T 55/R/A/ W /T	6
8.1.8	Тип покрытия РД	цементобетон	6
8.1.9	Маркировка РД	Имеется	5
8.1.10	Истинный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса) -от ВПП до разворота -от разворота до РД L	212.23/32.23 257.22/77.22	10
8.1.11	Магнитный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса) -от ВПП до разворота -от разворота до РД L	205.43/25.43 257.22/77.22	10
8.2	Точки осевой линии РД:А		
8.2.1	Обозначение точки осевой линии РД	РД А - 07, РД А - 09, РД А - 14, РД А - 16	10
8.2.2	Координаты точки осевой линии РД (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441301.86с 0430611.74в, 441257.61с 0430608.02в, 441256.76с 0430606.32в, 441254.28с 0430551.21в	10
8.2.3	Превышение (абсолютная высота) точки осевой линии РД (м)	317.89 1043'	10
8.2.4	Геодезическая высота точки осевой линии РД (м)	330.84 1086'	10
8.3	Точки мест ожидания у ВПП:30		
8.3.1	Обозначение точки места ожидания у ВПП 30	РДА-08	10
8.3.2	Координаты точки места ожидания у ВПП 30 (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441259.72с 0430609.88в	10
8.4	Точки маркировочной линии пересечения РД:А		
8.4.1	Обозначение точки маркировочной линии пересечения РД	Пересечение ВПП и РДА	10
8.4.2	Координаты точки маркировочной линии пересечения РД (широта,	441303.04с 0430612.78в	10

	долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)		
8.5	Точки выводной линии наведения РД:А		
8.5.1	Обозначение точки выводной линии наведения РД	РДА-01	10
8.5.2	Координаты точки выводной линии наведения РД (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441303.76с 0430611.19в	10

8.1	РД:В		
8.1.1	Обозначение РД	В	
8.1.2	Тип РД	Искусственная	6
8.1.3	Протяженность РД (м)	1020	10
8.1.4	Ширина РД (м)	22.5	10
8.1.5	Ширина левой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.6	Ширина правой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.7	Прочность покрытия РД (PCN)	54/R/A/W/T	6
8.1.8	Тип покрытия РД	цементобетон	6
8.1.9	Маркировка РД	Имеется	5
8.1.10	Истинный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	152.21/332.21	10
8.1.11	Магнитный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	145.41/325.41	10
8.2	Точки осевой линии РД:В		
8.2.1	Обозначение точки осевой линии РД	РД В - 09, РД В - 14	10
8.2.2	Координаты точки осевой линии РД (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441324.72с 0430518.61в, 441311.27с 0430528.48в	10
8.2.3	Превышение (абсолютная высота) точки осевой линии РД (м)	318.44 1045'	10
8.2.4	Геодезическая высота точки осевой линии РД (м)	331.44 1088'	10
8.3	Точки мест ожидания у ВПП:30		
8.3.1	Обозначение точки места ожидания у ВПП 30	РД В - 10	10
8.3.2	Координаты точки места ожидания у ВПП 30 (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441321.49с 0430520.98в	10
8.4	Точки маркировочной линии пересечения РД:В		
8.4.1	Обозначение точки маркировочной линии пересечения РД	Пересечение ВПП и РДВ	10
8.4.2	Координаты точки маркировочной	441328.98с 0430515.49в	10

	линии пересечения РД (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)		
8.5	Точки выводной линии наведения РД:В		
8.5.1	Обозначение точки выводной линии наведения РД	РДВ-01	10
8.5.2	Координаты точки выводной линии наведения РД (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441331.07с 0430510.88в	10

8.1	РД:С		
8.1.1	Обозначение РД	С	
8.1.2	Тип РД	искусственная	6
8.1.3	Протяженность РД (м)	918	10
8.1.4	Ширина РД (м)	22.5	10
8.1.5	Ширина левой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.6	Ширина правой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.7	Прочность покрытия РД (PCN) -от ВПП до разворота -от разворота до РД М	54/R/A/W/T 55/R/A/ W /T	6
8.1.8	Тип покрытия РД	цементобетон	6
8.1.9	Маркировка РД	Имеется	5
8.1.10	Истинный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса) -от ВПП до разворота -от разворота до РД М	272.20/92.20 166.91/346.91	10
8.1.11	Магнитный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса) -от ВПП до разворота -от разворота до РД М	265.40/85.40 160.11/340.11	10
8.2	Точки осевой линии РД:С		
8.2.1	Обозначение точки осевой линии РД	РДС - 08, РДС - 10, РДС - 17, РДС - 18	10
8.2.2	Координаты точки осевой линии РД (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441348.62с 0430425.51в, 441348.87с 0430416.21в, 441344.35с 0430415.04в, 441336.54с 0430417.58в	10
8.2.3	Превышение (абсолютная высота) точки осевой линии РД (м)	314.42 1032'	10
8.2.4	Геодезическая высота точки осевой линии РД (м)	327.47 1075'	10
8.3	Точки мест ожидания у ВПП:12		
8.3.1	Обозначение точки места ожидания у ВПП 12	РДС - 09	10

8.3.2	Координаты точки места ожидания у ВПП 12 (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441348.75с 0430420.70в	10
8.4	Точки маркировочной линии пересечения РД:С		
8.4.1	Обозначение точки маркировочной линии пересечения РД	Пересечение ВПП и РДС	10
8.4.2	Координаты точки маркировочной линии пересечения РД (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441348.43с 0430432.51в	10
8.5	Точки выводной линии наведения РД:С		
8.5.1	Обозначение точки выводной линии наведения РД	РДС - 01	10
8.5.2	Координаты точки выводной линии наведения РД (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441346.40с 0430436.98в	10

8.1	РД:D		
8.1.1	Обозначение РД	D	
8.1.2	Тип РД	Искусственная	6
8.1.3	Протяженность РД (м)	472	10
8.1.4	Ширина РД (м)	22.5	10
8.1.5	Ширина левой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.6	Ширина правой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.7	Прочность покрытия РД (PCN)	54/R/A/W/T	6
8.1.8	Тип покрытия РД	цементобетон	6
8.1.9	Маркировка РД	Имеется	5
8.1.10	Истинный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	212.33/32.33	10
8.1.11	Магнитный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	205.53/25.53	10
8.2	Точки осевой линии РД:D		
8.2.1	Обозначение точки осевой линии РД	РДД -08, РДД -10, РДД -13, РДД -14	10
8.2.2	Координаты точки осевой линии РД (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441407.94с 0430343.19в, 441405.02с 0430340.60в, 441403.12с 0430339.33в, 441400.99с 0430337.46в	10
8.2.3	Превышение (абсолютная высота) точки осевой линии РД (м)	315.98 1037'	10
8.2.4	Геодезическая высота точки осевой линии РД (м)	329.07 1080'	10

8.3	Точки мест ожидания у ВПП:12		
8.3.1	Обозначение точки места ожидания у ВПП 12	РДД -09	10
8.3.2	Координаты точки места ожидания у ВПП 12 (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441406.60с 0430342.01в	10
8.4	Точки маркировочной линии пересечения РД:D		
8.4.1	Обозначение точки маркировочной линии пересечения РД	Пересечение ВПП и РДД	10
8.4.2	Координаты точки маркировочной линии пересечения РД (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441409.96с 0430344.95в	10
8.5	Точки выводной линии наведения РД:D		
8.5.1	Обозначение точки выводной линии наведения РД	РДД -01	10
8.5.2	Координаты точки выводной линии наведения РД (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441401.20с 0430346.62в	10
8.1	РД:L		
8.1.1	Обозначение РД	L	
8.1.2	Тип РД	Искусственная	6
8.1.3	Протяженность РД (м)	393	10
8.1.4	Ширина РД (м)	22.5	10
8.1.5	Ширина левой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.6	Ширина правой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.7	Прочность покрытия РД (PCN)	55/R/A/ W /T	6
8.1.8	Тип покрытия РД	цементобетон	6
8.1.9	Маркировка РД	Имеется	5
8.1.10	Истинный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	122.22/302.22	10
8.1.11	Магнитный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	115.42/295.42	10

8.1	РД:T		
8.1.1	Обозначение РД	T	
8.1.2	Тип РД	Искусственная	6
8.1.3	Протяженность РД (м)	120	10
8.1.4	Ширина РД (м)	22.5	10
8.1.5	Ширина левой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.6	Ширина правой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10

8.1.7	Прочность покрытия РД (PCN)	38/R/B/W/T	6
8.1.8	Тип покрытия РД	Армобетон	6
8.1.9	Маркировка РД	Имеется	5
8.1.10	Истинный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	121.83/301.83	10
8.1.11	Магнитный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	115.03/295.03	10
8.1	РД:Р		
8.1.1	Обозначение РД	Р	
8.1.2	Тип РД	Искусственная	
8.1.3	Протяженность РД (м)	172	10
8.1.4	Ширина РД (м)	22.5	10
8.1.5	Ширина левой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.6	Ширина правой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.7	Прочность покрытия РД (PCN)	38/R/B/W/T	6
8.1.8	Тип покрытия РД	Армобетон	6
8.1.9	Маркировка РД	Имеется	
8.1.10	Истинный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	33.78/213.78	10
8.1.11	Магнитный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	26.98/206.98	38
8.1	РД:Z		
8.1.1	Обозначение РД	Z	
8.1.2	Тип РД	Искусственная	6
8.1.3	Протяженность РД (м)	279	10
8.1.4	Ширина РД (м)	22.5	10
8.1.5	Ширина левой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.6	Ширина правой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.7	Прочность покрытия РД (PCN)	32/R/B/W/T	10
8.1.8	Тип покрытия РД	цементобетон	10
8.1.9	Маркировка РД	Имеется	
8.1.10	Истинный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	32.17/212.17	10
8.1.11	Магнитный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	25.37/205.37	10
8.1	РД-М (от МС 25 до РД С)		
8.1.1	Обозначение РД	М	
8.1.2	Тип РД	Искусственная	6
8.1.3	Протяженность РД (м)	1120	10
8.1.4	Ширина РД (м)	22.5	10
8.1.5	Ширина левой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.6	Ширина правой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.7	Прочность покрытия РД (PCN)	48/R/C/W/T	6
8.1.8	Тип покрытия РД	Армобетон	6

8.1.9	Маркировка РД	Имеется	5
8.1.10	Истинный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	122.18/302.18	10
8.1.11	Магнитный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	115.38/295.38	38
8.1	РД-М (от РД С до РД D)		
8.1.1	Обозначение РД	М	
8.1.2	Тип РД	Искусственная	6
8.1.3	Протяженность РД (м)	758	10
8.1.4	Ширина РД (м)	22.5	10
8.1.5	Ширина левой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.6	Ширина правой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.7	Прочность покрытия РД (PCN)	48/R/C/W/T	6
8.1.8	Тип покрытия РД	Армобетон	6
8.1.9	Маркировка РД	Имеется	5
8.1.10	Истинный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	127.06/307.06	10
8.1.11	Магнитный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	120.26/300.26	10
8.1	Маршрут руления -1 (MP-1)		
8.1.1	Обозначение РД	MP-1	
8.1.2	Тип РД	Искусственная	6
8.1.3	Протяженность РД (м)	1284	10
8.1.4	Ширина РД (м)		10
8.1.5	Ширина левой боковой полосы безопасности РД (м)		10
8.1.6	Ширина правой боковой полосы безопасности РД (м)		10
8.1.7	Прочность покрытия РД (PCN) -от MC1 до MC4 -от MC6 до MC25	55/R/A/ W /T 48/R/B/W/T	6
8.1.8	Тип покрытия РД	Армобетон	6
8.1.9	Маркировка РД	Имеется	5
8.1.10	Истинный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	122.19/302.19	10
8.1.11	Магнитный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	115,39/295.19	10
8.1	Маршрут руления -2 (MP-2)		
8.1.1	Обозначение РД	MP-2	
8.1.2	Тип РД	Искусственная	6
8.1.3	Протяженность РД (м)	116	10
8.1.4	Ширина РД (м)	22.5	10
8.1.5	Ширина левой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.6	Ширина правой боковой полосы безопасности РД (м)	9	10
8.1.7	Прочность покрытия РД (PCN)	46/R/B/W/T	6
8.1.8	Тип покрытия РД	Армобетон	6

8.1.9	Маркировка РД	Имеется	5
8.1.10	Истинный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	122,2	10
8.1.11	Магнитный пеленг (азимут) РД (в градусах и сотых долях градуса)	115,2	10

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. РД Z – для руления ВС в светлое время прибывающих и вылетающих с завода 411, ночью - буксировка.

2. Руление через перрон по «Маршруту руления-1» (МР-1) от МС1 до МС4 разрешается ВС имеющих размах крыла не более 61 метра, от МС6 до МС25 не более 50,5 метра

3. Руление по МР-2 разрешается ВС имеющих размах крыла не более 29,2 метра.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

8.2. Движение ВС по аэродрому Минеральные Воды осуществляется рулением или буксировкой спецмашинами. Движение вертолетов осуществляется рулением или перемещением по воздуху. Выбор движения вертолетов (рулением или перемещением по воздуху) выбирается командиром воздушного судна в зависимости от состояния РД, наличия препятствий, взлетного веса, ветрового режима, условий видимости, РЛЭ вертолета, с обязательным предварительным согласованием с диспетчером руления. Руление и буксировка всех ВС производится по осевым линиям рулежных дорожек. Руление и буксировка производится по указанию диспетчера руления. Порядок руления ВС на предварительный старт и после посадки указаны на схеме.

Скорость руления выбирается командиром воздушного судна в зависимости от состояния РД, наличия препятствий, взлетного веса, ветрового режима, условий видимости, но во всех случаях она не должна превышать скорости установленной РЛЭ данного ВС.

8.3. Распределение ответственности за безопасность передвижения ВС по участкам аэродрома:

- ответственность за соблюдение правил руления, осмотрительность (радиоосмотрительность) несет КВС;
- диспетчер ДПР Минераловодского Центра ОВД филиала «Аэронавигация Юга»
- за правильность информации об ограничениях, указания об условиях и выдачу разрешения на передвижение по установленной схеме, информацию о взаимном расположении ВС, в том числе и следующих по одному маршруту при рулении в условиях ограниченной видимости менее 400м.

Примечание: рабочее место диспетчера ДПР не обеспечивает диспетчеру ОВД, полный визуальный обзор мест стоянок ВС и площади маневрирования транспортных средств с МС 8 по МС 16;

- дежурный по сопровождению - при рулении ВС по РД и перрону с использованием машины сопровождения;
- должностное лицо ИАС - при заруливании и установке ВС на место стоянки, а также при буксировке с места стоянки на место запуска и выдачи разрешения с места стоянки или места запуска.
- лидирование ВС машинами сопровождения выполняются по запросу экипажа ВС, согласно ФАП.

Расположение и номера стоянок для различных типов самолетов и вертолетов показаны в таблице (Места установки ВС).

Командир ВС может выруливать на ВПП, рулить по ВПП или пересекать ее только с разрешения диспетчера старта.

8.4. Запуск двигателей разрешается по запросу экипажа ВС и полученного разрешения от диспетчера руления и ответственного за запуск специалиста ИАС на площадке (кармане) запуска, на местах стоянок ВС № 5, 28, 29, 34, 34А, 35, 42G, 43G на участках МР-1 на траверзе стоянок ВС оборудованных передвижными средствами пожаротушения, РД- А, В, С, D, Т, Р при наличии передвижных средств пожаротушения.

Конкретное место запуска, из указанных выше, определяет диспетчер руления. Если ВС буксируется на свободную стоянку для запуска двигателей или выбранное место запуска, то разметка этой стоянки или выбранного места запуска должна соответствовать типу ВС.

Запуск двигателей ВС в процессе его буксировки – запрещается.

Для опробования двигателей ВС на оборотах больше оборотов малого газа, используются гоночные площадки, оборудованные струеотбойными щитами.

Примечание: Запуск двигателей ВС, требующих 9 категорию по УТПЗ, производить только при наличии пожарно-спасательного расчета СПАСОП. Обеспечение пожарно-спасательным расчетом при запуске ВС, согласно «Инструкции по обеспечению пожарной безопасности ВС при дозаправке топливом с пассажирами на борту и запуске двигателей ВС, требующих 9 категорию по УТПЗ», разработанной СПАСОП.

9. ДАННЫЕ ПО МЕСТАМ СТОЯНОК (МС) ВОЗДУШНЫХ СУДОВ (ВС)

№ п/п	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
9.1	Обозначение (№ стоянки)	1	10
9.1.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441259.75с 0430530.84в	10
9.1.2	Прочность покрытия (PCN)	55/R/A/ W /T	6
9.1.3	Тип покрытия	цементобетон	6
9.2	Обозначение (№ стоянки)	2	10
9.2.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441300.87с 0430528.37в	10
9.2.2	Прочность покрытия (PCN)	55/R/A/ W /T	6
9.2.3	Тип покрытия	цементобетон	6
9.3	Обозначение (№ стоянки)	3	10
9.3.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441301.83с 0430526.25в	10
9.3.2	Прочность покрытия (PCN)	55/R/A/ W /T	6
9.3.3	Тип покрытия	цементобетон	6
9.4	Обозначение (№ стоянки)	4	10
9.4.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441302.95с 0430523.77в	10
9.4.2	Прочность покрытия (PCN)	55/R/A/ W /T	6
9.4.3	Тип покрытия	цементобетон	6
9.5	Обозначение (№ стоянки)	5	10
9.5.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441302.74с 0430536.95в	10
9.5.2	Прочность покрытия (PCN)	55/R/A/ W /T	6
9.5.3	Тип покрытия	цементобетон	6
9.6	Обозначение (№ стоянки)	6	10
9.6.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441304.30с 0430521.36в	10
9.6.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.6.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.7	Обозначение (№ стоянки)	7	10
9.7.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта,	441304.87с 0430519.46в	10

	долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)		
9.7.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.7.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.8	Обозначение (№ стоянки)	8	10
9.8.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441305.70с 0430517.74в	10
9.8.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.8.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.9	Обозначение (№ стоянки)	9	10
9.9.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441306.43с 0430516.02в	10
9.9.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.9.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.10	Обозначение (№ стоянки)	10	10
9.10.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441307.19с 0430514.09в	10
9.10.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.10.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.11	Обозначение (№ стоянки)	11	10
9.11.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441307.65с 0430511.80в	10
9.11.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.11.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.12	Обозначение (№ стоянки)	12	10
9.12.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441308.99с 0430510.52в	10
9.12.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.12.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.13	Обозначение (№ стоянки)	13	10
9.13.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441309.80с 0430508.76в	10
9.13.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.13.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.14	Обозначение (№ стоянки)	14	10
9.14.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441310.57с 0430507.03в	10

9.14.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.14.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.15	Обозначение (№ стоянки)	15	10
9.15.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441311.36с 0430505.31в	10
9.15.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.15.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.16	Обозначение (№ стоянки)	16	10
9.16.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441312.14с 0430503.59в	10
9.16.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.16.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.17	Обозначение (№ стоянки)	17	10
9.17.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441312.97с 0430501.75в	10
9.17.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.17.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.18	Обозначение (№ стоянки)	18	10
9.18.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441313.75с 0430500.03в	10
9.18.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.18.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.19	Обозначение (№ стоянки)	19	10
9.19.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441314.52с 0430458.31в	10
9.19.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.19.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.20	Обозначение (№ стоянки)	20	10
9.20.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441315.30с 0430456.59в	10
9.20.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.20.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.21	Обозначение (№ стоянки)	21	10
9.21.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441316.08с 0430454.87в	10
9.21.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.21.3	Тип покрытия	Бетон	6

9.22	Обозначение (№ стоянки)	22	10
9.22.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441316.85с 0430453.14в	10
9.22.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.22.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.23	Обозначение (№ стоянки)	23	10
9.23.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441317.33с 0430450.91в	10
9.23.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.23.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.24	Обозначение (№ стоянки)	24	10
9.24.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441318.90с 0430448.04в	10
9.24.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.24.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.25	Обозначение (№ стоянки)	25	10
9.25.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441319.71с 0430446.23в	10
9.25.2	Прочность покрытия (PCN)	40/R/B/W/T	6
9.25.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.27	Обозначение (№ стоянки)	27	10
9.27.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441309.66с 0430520.41в	10
9.27.2	Прочность покрытия (PCN)	46/R/B/W/T	6
9.27.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.28	Обозначение (№ стоянки)	28	10
9.28.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441309.04с 0430521.79в	10
9.28.2	Прочность покрытия (PCN)	46/R/B/W/T	6
9.33	Тип покрытия	Бетон	6
9.29	Обозначение (№ стоянки)	29	10
9.29.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441308.41с 0430523.16в	10
9.29.2	Прочность покрытия (PCN)	46/R/B/W/T	6
9.29.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.34	Обозначение (№ стоянки)	34	10
9.34.1	Координаты местоположения точки	441248.46с 0430552.91в	10

	установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)		
9.34.2	Прочность покрытия (PCN)	54/R/B/W/T	6
9.34.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.34A	Обозначение (№ стоянки)	34A	10
9.34A1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441249.71с 0430553.63в	10
9.34A2	Прочность покрытия (PCN)	54/R/B/W/T	6
9.34A3	Тип покрытия	Бетон	6
9.35	Обозначение (№ стоянки)	35	10
9.35.1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441250.03с 0430554.35в	10
9.35.2	Прочность покрытия (PCN)	54/R/B/W/T	6
9.35.3	Тип покрытия	Бетон	6
9.42G	Обозначение (№ стоянки)	42G	
9.42G1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441320.33с 0430456.53в	10
9.42G2	Прочность покрытия (PCN)		
9.42G3	Тип покрытия	Грунт	6
9.43G	Обозначение (№ стоянки)	43G	
9.43G1	Координаты местоположения точки установки переднего колеса (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	441319.97с 0430457.29в	10
9.43G2	Прочность покрытия (PCN)	Грунт	6
9.43G3	Тип покрытия		

Примечание:

1. Площадка запуска - санитарная стоянка авиационной техники.
2. МС 20, 21, 42G, 43G – оборудованы швартовочными узлами.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

9.44. На перроне ВС устанавливаются на стоянки МС 1-25, 27-29, 34- 35, 42G, 43G. Распределение ВС по стоянкам производится специалистом ПДСА «группы контроля подготовки ВС к вылету» с учетом технических данных стоянок и секторной организации обслуживания. В связи с тем, что площадь маневрирования АНПА

Минеральные Воды 21.09.2017

и перрон составляют одно целое, управление ВС на перроне осуществляет диспетчер по рулению МЦ ОВД филиала «Аэронавигация Юга».

Заруливание на стоянку производится по команде встречающего специалиста ИАС.

Руление на МС 1- 4, 6 - 25, 27-29, 34, 34А, 35, 42G, 43G выполняется на тяге собственных двигателей.

Установка ВС на МС 5- производится буксировкой.

Установка ВС на МС цеха периодического ТО ВС производится днем и ночью только буксировкой под руководством лица ответственного за буксировку (авиатехник, инженер).

Выход с МС 1- 4, 6 - 25, - производится буксировкой.

Выход с МС 5, 27- 29, 34, 34А, 35, 42G, 43G - выполняется на тяге собственных двигателей.

Примечание:

1.ВС АTR-42, АTR-72, ЕМВ -120:

- руление на МС 1-25 выполняется на тяге собственных двигателей;
- выход с МС 1-25 разрешается выполнять на тяге собственных двигателей (руление хвостом вперед согласно РЛЭ).

2.Для наземного технического обслуживающего персонала ИАС с экипажами ВС при буксировке, запуске двигателей на земле и рулению установлена частота 118,9 МГц. Позывной «Мин.Воды – Земля».

10. ДАННЫЕ ПО МЕСТАМ ПРОВЕРОК ИНЕРЦИАЛЬНЫХ НАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМ (ИНС)

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
10.1	Местоположение	нет	
10.2	Координаты местоположения пунктов проверки ИНС (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	нет	

11. ДАННЫЕ ПО МЕСТАМ ПРОВЕРОК ВЫСОТОМЕРОВ

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
11.1.	Местоположение	нет	
11.2	Превышение (абсолютная высота) (м)	нет	
11.3	Геодезическая высота (м)	нет	

12. ДАННЫЕ ПО МЕСТАМ ПРОВЕРОК ВОР

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
12.1	Местоположение пункта проверки ВОР ¹⁾	нет	
12.2	Координаты местоположения пунктов проверки ВОР (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунд)	нет	

¹⁾ВОР – высокочастотный всенаправленный радиомаяк.

13. ДАННЫЕ ПО ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ЗОНЕ

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
13.1	Обозначение	Места обработки	19
13.2.	Обработка ВС противообледенительными жидкостями.	МС № 5	10

14. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НАЗЕМНЫМ ДВИЖЕНИЕМ, КОНТРОЛЯ ЗА НИМ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МАРКИРОВОЧНЫЕ ЗНАКИ

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
14.1	Использование опознавательных знаков МС	Указательные знаки в местах входа на МС имеются	5
14.2	Использование указательных линий РД	при рулении; осевая линия РД на всех РД.	5
14.3	Использование системы визуального управления постановки/размещения на стоянке	Визуальных средств управления рулением нет.	5
14.4	Маркировочные знаки и огни ВПП	Маркировка порога ВПП, зоны приземления, осевой линии, отметки фиксированных дистанций, края ВПП, цифрового значения МПУ, места ожидания	5
14.5	Маркировочные знаки и огни РД	Маркировка РД и огни на всех РД.	5
14.6	Огни линии «Стоп», если имеются	нет	

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

14.7. Пересечение критических зон ILS ВС, автотранспортом и другими подвижными средствами производится с разрешения диспетчера Старта. При заходе на посадку ВС в автоматическом режиме для обоих МКпос с момента начала ими четвертого разворота до посадки, на исполнительном старте, на РД А, В, С, D, Z за маркировкой типа «А» в критической зоне КРМ, ГРМ не должны находиться другие ВС и автотранспорт.

**15. ДАННЫЕ ПО ПРЕПЯТСТВИЯМ В РАЙОНЕ АЭРОДРОМА
РАДИУСОМ 60 КМ С ЦЕНТРОМ В КТА.**

Н/п	Наименование	Географические координаты		Полярные координаты относительно КТА			Превышение (м)		Доказательная документация
		Широта северная (град. мин. сек.)	Долгота восточная (град. мин. сек.)	Азимут (истинный) градусы	минуты	Удаление (м)	Абсолютная высота	Геодезическая высота	
а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к

15.2.1	Здание РЭМ	441334.6	0430521.2	96	57	498	327.4	340,4	10
15.2.2	ГРМ-295	441311.4	0430604.5	118	01	1649	331.4	344,3	10
15.2.3	Антенна КВП295	441309.9	0430607.8	118	14	1735	322.1	335,0	10
15.2.4	ГРМ-297	Демонтирован							
15.2.5	Антенна КВП 297	Демонтирован							
15.2.6	Зд.ПП-3А	441249.1	0430603.7	135	30	2052	328.9	341,8	10
15.2.7	Фонарь осв.	Демонтирован							
15.2.8	Фонарь осв.	Демонтирован							
15.2.9	Фонарь осв.	Демонтирован							
15.2.10	Фонарь осв.	441309.5	0430525.5	144	36	1022	332.9	345.8	10
15.2.11	Фонарь осв.	441310.0	0430524.1	145	17	988	334.5	347.54	10
15.2.12	Фонарь осв.	441310.8	0430522.3	146	23	947	334.8	347.82	10
15.2.13	Локат.антен.	441317.5	0430505.0	166	55	603	335.8	347.7	10
15.2.14	Дерево ТП-3	441357.4	0430330.6	288	13	2062	331.1	344.0	10
15.2.15	Антенна КВП 117	Демонтирован							
15.2.16	ГРМ-117	Демонтирован							
15.2.17	ГРМ-115	441408.1	0430359.2	306	22	1644	328.7	341,8	10
15.2.18	Антенна КВП 115	441409.6	0430355.8	306	09	1734	319.1	332.3	10
15.2.19	КРМ-295	441418.8	0430325.5	302	12	2450	317.5	330,6	10
15.2.20	Ант.РСБН (не действ)	Демонтирован							
15.2.21	Осв.мачта (у ангара)	441313.0	0430617.0	112	46	1878	333.1	346.0	10
15.2.22	Осв.мачта (у	441309.6	0430625.7	113	20	2099	333.2	346.1	10

	ангара)								
15.2.23	Док ЭСТОП	441246.4	0430605.4	136	20	2140	330.3	343.2	10
15.2.24	Осв.мачта	441247.2	0430558.7	138	56	2020	353.3	366.2	10
15.2.25	Осв.мачта	Демонтирован							
15.2.26	Осв.мачта	441302.8	0430521.5	154	15	1161	356.3	369.38	10
15.2.27	Здан.штаба	441250.0	0430532.3	152	41	1615	341.5	354.4	10
15.2.28	Антенна КДП	441253.6	0430526.1	155	31	1456	366.0	378.9	10
15.2.29	Осв.мачта	441306.7	0430512.7	161	22	974	357.3	370.36	10
15.2.30	Аэровокзал (антенн. на здании)	441304.5	0430514.1	161	10	1043	351.2	364.1	10
15.2.31	Осв.мачта	441309.5	0430506.6	168	25	852	356.1	369.0	10
15.2.32	Осв.мачта	441312.3	0430500.3	177	31	749	356.5	369.4	10
15.2.33	Здание ПТО	441307.5	0430454.6	186	0	901	342.5	355.4	10
15.2.34	Осв.мачта	441315.0	0430454.1	188	44	671	356.1	368.0	10
15.2.35	АТБ	441312.7	0430450.8	193	45	755	342.8	355.7	10
15.2.36	Осв.мачта	441317.8	0430448.2	202	21	624	354.7	367.6	10
15.2.37	КРМ-115	441252.5	0430636.1	122	12	2550	322,3	335,1	10
15.2.38	Дерево	441346.6	0430330.8	279	2	1979	335.7	348.6	10
15.2.39	Дерево	441346.3	0430348.1	280	57	1599	334.9	347.8	10
15.2.40	Дерево	441401.4	0430313.7	288	17	2452	337.5	349.4	10
15.2.41	Дерево	441406.6	0430314.0	291	47	2505	335.8	348.7	10
15.2.42	Дерево	441410.1	0430313.6	293	54	2556	329.6	342.5	10
15.2.43	КРМ 297	Демонтирован							
15.2.44	Здание заготзерно антенна на здании	441409.3	0430502.2	4	7	1015	340.8	353.7	10
15.2.45	Антенна 13	441339.2	0430547.3	85	30	1077	334.8	347.7	10
15.2.46	Антенна 12	441339.5	0430549.7	85	20	1131	333.6	346.5	10
15.2.47	Антенна 14	441338.2	0430545.7	87	4	1041	335.6	348.5	10
15.2.48	Антенна 11	441338.7	0430549.8	86	37	1138	333.9	345.8	10
15.2.49	Антенна 8	441337.7	0430550.6	88	12	1148	334.4	347.3	10
15.2.50	Антенна 10	441337.2	0430552.7	88	58	1195	334.0	346.9	10
15.2.51	Антенна 7	441336.3	0430548.3	90	19	1097	332.1	345.0	10
15.2.52	Антенна 6	441335.6	0430544.5	91	34	1014	337.5	350.4	10
15.2.53	Антенна 9	441336.0	0430551.7	90	46	1172	335.1	348.0	10
15.2.54	Антенна 3	441334.3	0430551.5	93	21	1171	335.8	348.7	10
15.2.55	Антенна 4	441333.9	0430549.2	94	9	1119	336.8	349.7	10
15.2.56	Антенна 1	441332.3	0430546.8	96	59	1072	338.5	351.4	10
15.2.57	Антенна 2	441332.2	0430549.0	96	48	1121	337.8	350.7	10
15.2.58	Труба	441325.3	0430620.7	100	46	1848	341.8	354.7	10
15.2.59	Ангар завода 411	441318.0	0430618.6	107	52	1865	335.9	348.8	10
15.2.60	Ангар	441316.3	0430623.2	108	26	1973	333.8	346.7	10
15.2.61	Ангар завода 411	441314.6	0430627.6	108	55	2081	334.7	347.6	10
15.2.62	Труба мет.	441306.4	0430659.0	109	13	2824	333.4	346.3	10
15.2.63	Здание 9-эт.дома	441255.5	0430739.8	109	31	3790	334.9	347.8	10
15.2.64	Прожектор	441306.5	0430647.5	111	0	2584	330.3	343.2	10
15.2.65	Зд.16-эт.дома	441241.3	0430818.3	111	2	4742	348.1	361.0	10
15.2.66	Зд.9-эт.дома	441245.4	0430800.9	111	18	4337	333.3	346.2	10
15.2.67	Зд.9-эт.дома	441234.4	0430838.1	111	28	5230	329.7	342.6	10
15.2.68	Труба котельн.	441248.8	0430739.8	112	24	3864	344.1	357.0	10
15.2.69	Зд.9-эт.дома	441243.3	0430759.2	112	17	4325	334.8	347.7	10

15.2.70	Зд.9-эт.дома	441237.9	0430815.9	112	28	4733	333.0	345.9	10
15.2.71	Труба котел.	441240.3	0430803.1	112	58	4442	340.3	353.2	10
15.2.72	Труба котел.	441227.7	0430850.5	112	25	5562	338.3	351.2	10
15.2.73	Здан.9-эт.дома	441245.6	0430734.5	114	27	3796	338.8	351.7	10
15.2.74	Осв.мачта	441253.7	0430700.4	116	6	3004	333.4	346.3	10
15.2.75	Труба котел.	441233.8	0430803.9	115	13	4540	343.8	356.7	10
15.2.76	Здан.9-эт.дома	441231.2	0430806.9	115	45	4634	334.7	347.6	10
15.2.77	Обз.колесо	441234.2	0430752.4	116	32	4305	336.0	348.9	10
15.2.78	Мачта осв. (стадион)	441233.7	0430745.9	117	36	4185	336.9	349.8	10
15.2.79	Мачта осв. (стадион)	441232.0	0430750.4	117	35	4296	336.6	349.5	10
15.2.80	Тр. горгаза	441239.0	0430724.3	118	48	3683	334.6	347.5	10
15.2.81	Мачта осв. (стадион)	441230.1	0430743.5	119	17	4190	337.6	350.5	10
15.2.82	Мачта осв. (стадион)	441228.3	0430747.4	119	21	4293	337.6	350.5	10
15.2.83	Труба котел.	441218.9	0430809.0	119	34	4852	340.7	353.6	10
15.2.84	Труба бани	Демонтирован							
15.2.85	DVOR/DME	441422.6	0430312.8	301	12	2753	321,8	335,0	10
15.2.86	Ант. военкомата	441228.8	0430716.1	124	27	3694	333.0	345.9	10
15.2.87	Труба котельной	441151.9	0430834.7	123	57	5778	339.7	352.6	10
15.2.88	KPM	Демонтирован							
15.2.89	KPM -117	Демонтирован							
15.2.90	БПРМ-297	Демонтирован							
15.2.91	Мачта осв.	441144.3	0430833.4	126	0	5889	330.0	342.9	10
15.2.92	Поликлиника	441158.7	0430755.5	127	34	4947	341.9	354.8	10
15.2.93	Зд.9-эт.дома	441141.8	0430821.3	128	13	5721	332.7	345.6	10
15.2.94	Фон. осв.	441233.7	0430639.6	130	55	2960	331.9	344.8	10
15.2.95	Зд. 5-эт.дома	441218.5	0430707.6	130	5	3737	337.4	350.3	10
15.2.96	Труба котел.	441144.7	0430807.4	129	30	5425	339.5	352.4	10
15.2.97	Зд.9-эт.дома	441136.9	0430820.0	129	33	5793	332.4	345.3	10
15.2.98	Зд.9-эт.дома	441141.4	0430807.9	130	15	5499	332.3	345.2	10
15.2.99	Зд.9-эт.дома	441141.9	0430804.4	130	39	5430	334.7	347.6	10
15.2.100	Фон.осв.	441233.6	0430633.7	132	41	2863	332.9	345.8	10
15.2.101	Антен.на зд.	441132.5	0430815.3	131	16	5802	343.7	356.6	10
15.2.102	Зд.10-эт.дома	441133.3	0430812.6	131	28	5741	335.8	348.7	10
15.2.103	Труба котел.	441155.9	0430733.0	132	12	4621	353.5	366.4	10
15.2.104	Зд.5-эт.дома	441211.7	0430703.1	133	31	3802	340.4	353.3	10
15.2.105	Зд.9-эт.дома	441129.0	0430811.2	132	36	5809	333.1	345.0	10
15.2.106	Зд.9-эт.дома	441146.6	0430740.8	133	18	4946	347.6	359.5	10
15.2.107	Зд.9-эт.дома	441148.7	0430737.4	133	21	4848	349.4	361.3	10
15.2.108	Зд.9-эт.дома	441150.6	0430733.3	133	35	4739	350.5	362.4	10
15.2.109	Метеолокатор	441231.6	0430627.2	135	31	2806	340.2	352.1	10
15.2.110	Зд.10-эт.дома	441151.9	0430729.9	133	51	4657	351.9	363.8	10
15.2.111	Труба кирпич.	441204.0	0430.10.5	134	15	4087	355.9	367.8	10
15.2.112	Труба кирпич.	441102.9	0430844.5	133	23	6900	331.5	343.4	10
15.2.113	Зд.9-эт.дома	441153.6	0430725.5	134	16	4551	355.5	367.4	10
15.2.114	Ант. агропром	441214.1	0430649.9	135	49	3544	358.4	370.3	10
15.2.115	Надстрой.типограф	441203.4	0430705.7	135	32	4025	362.0	373.9	10

15.2.116	Труба метал.	441216.7	0430634.3	139	13	3251	354.2	366.1	10
15.2.117	Антенна КДП	441250.7	0430528.7	154	46	1563	353.9	365.8	10
15.2.118	Гостиница	441301.3	0430507.2	170	5	1102	350.3	362.2	10
15.2.119	Труба котел.	441259.4	0430457.3	181	31	1145	362.1	374.0	10
15.2.120	СТО	441305.9	0430455.0	184	56	949	343.1	355.0	10
15.2.121	В/н башня	441254.8	0430455.6	183	3	1289	365.4	377.3	10
15.2.122	Труба	441300.3	0430454.4	184	49	1120	359.4	371.3	10
15.2.123	Осв. мачта ГСМ	441302.5	0430451.5	188	52	1064	352.3	365.2	10
15.2.124	Осв. мачта ГСМ	441304.9	0430446.1	196	11	1016	350.3	363.2	10
15.2.125	Осв. мачта ГСМ	441300.7	0430443.0	197	38	1161	355.4	368.3	10
15.2.126	Осв. мачта ГСМ	441306.7	0430442.0	202	8	993	350.9	363.8	10
15.2.127	Осв. мачта ГСМ	441302.6	0430438.8	203	7	1136	356.2	369.1	10
15.2.128	Столб ЛЭП	441257.9	0430435.5	203	33	1301	361,4	374.3	10
15.2.129	Столб ЛЭП	441255.6	0430433.6	203	59	1380	363.2	376.1	10
15.2.130	Дерево	441325.5	0430336.8	259	28	1853	350.8	363.7	10
15.2.131	Фонарь мост.	441340.4	0430255.0	272	30	2752	343.8	356.7	10
15.2.132	Дерево	441346.5	0430315.1	277	40	2325	337.0	349.9	10
15.2.133	Дерево	441348.2	0430313.2	278	45	2374	339.2	352.1	10
15.2.134	Труба а/зав	441414.7	0430228.1	289	25	3549	349.2	362.1	10
15.2.135	Башня 1	441414.4	0430237.4	290	28	3351	330.9	343.8	10
15.2.136	Башня 2	441416.8	0430236.9	291	32	3387	329.3	342.2	10
15.2.137	Бугор	441506.9	0430019.1	294	14	6807	356.5	369.8	10
15.2.138	Труба котел.	441449.3	0430132.4	296	9	5104	342.3	355.5	10
15.2.139	В/н башня	441500.4	0430109.0	296	56	5721	374.0	387.2	10
15.2.140	Бугор	441450.8	0430149.0	298	35	4797	343.9	356.8	10
15.2.141	БПРМ	Демонтирован							
15.2.142	Труба котел.	441514.2	0430154.5	306	25	5082	346.1	359.0	10
15.2.143	Башня 3	441439.7	0430255.3	305	25	3365	333.2	346.1	10
15.2.144	Завод нап.труб	441422.3	0430433.5	338	16	1521	339.3	352.2	10
15.2.145	Труба кирпич.	441418.0	0430444.8	346	18	1318	334.4	347.3	10
15.2.146	Элеватор	441410.3	0430453.3	353	14	1050	372.8	385.7	10
15.2.147	Курган	441549.4	0430459.8	0	18	4102	361.0	374.0	10
15.2.148	Пункт триан	441535.6	0430528.7	10	11	3736	364.0	377.2	10
15.2.149	Локатор	441536.0	0430537.5	13	5	3788	390.4	403.4	10
15.2.150	Лесополоса	441642.2	0430556.7	12	37	5873	360.0	373.0	10
15.2.151	Локатор УВД	441536.0	0430537.5	13	4	3787	382.0	395.0	10
15.2.152	Курган	441531.1	0430608.9	23	43	3864	357.0	370.0	10
15.2.153	ЛЭП	441505.4	0430618.8	32	52	3266	363.0	376.0	10
15.2.154	Антенна АЗС	441512.7	0430657.5	41	33	3966	376.0	389.0	10
15.2.155	Труба кирпич.	441514.3	0430716.6	45	21	4295	364.3	377.3	10
15.2.156	Комб.завод	441445.5	0430725.8	56	51	3894	371.4	384.4	10
15.2.157	Элеватор	441446.8	0430726.0	56	23	3919	373.2	386.2	10
15.2.158	Склон бугра	441247.8	0431348.7	97	14	11856	364.0	376.0	10
15.2.159	Вершина бугра	441235.0	0431420.6	98	36	12613	503.1	515.1	10
15.2.160	Арт.колодец	441224.3	0431522.6	99	5	14025	460.0	472.0	10
15.2.161	Летник	441157.6	0431452.8	102	59	13534	362.0	374.0	10
15.2.162	Курган	441047.2	0431931.8	105	0	20073	446.0	458.0	10
15.2.163	Курган	441055.8	0431815.0	105	36	18359	447.0	459.0	10
15.2.164	Лесополоса	440950.9	0432039.5	108	21	22019	408.0	420.0	10
15.2.165	Курган	441048.3	0431623.6	108	47	16064	392.0	404.0	10

15.2.166	Верш.бугра	441129.2	0431216.9	111	57	10489	454.0	467.0	10
15.2.167	Стык лесополос	440946.7	0431828.2	111	28	19322	402.0	414.0	10
15.2.168	Пересечение лесопос	440908.8	0431957.1	112	25	21591	375.0	387.0	10
15.2.169	Сев.кон. лесополосы	440955.0	0431611.6	114	32	16429	416.0	428.0	10
15.2.170	Верш.бугра	441033.8	0431338.3	116	0	12838	471.0	484.0	10
15.2.171	Лесополоса	441048.4	0431236.2	117	2	11403	457.0	470.0	10
15.2.172	Опора В/ЛЭП	440802.4	0431915.7	118	22	21647	366.0	378.0	10
15.2.173	Опора В/ЛЭП	440905.5	0431615.8	119	2	17203	405.0	417.0	10
15.2.174	Опора В/ЛЭП	440831.0	0431735.0	119	14	19260	390.0	402.0	10
15.2.175	Опора В/ЛЭП	440937.4	0431443.0	119	35	14923	465.0	478.0	10
15.2.176	Опора В/ЛЭП	440955.8	0431335.4	120	39	13340	440.0	453.0	10
15.2.177	Опора В/ЛЭП	441001.0	0431313.2	121	10	12834	432.0	445.0	10
15.2.178	Опора В/ЛЭП	440904.5	0431507.8	121	47	15919	445.0	458.0	10
15.2.179	Верш.бугра	440932.5	0431358.1	122	7	14146	466.0	479.0	10
15.2.180	В/ЛЭП	441103.2	0431025.2	123	8	8654	363.0	376.0	10
15.2.181	Опора В/ЛЭП	440904.4	0431444.0	122	49	15472	463.0	476.0	10
15.2.182	Опора В/ЛЭП	441007.6	0431217.6	123	28	11683	466.0	479.0	10
15.2.183	Курган в л/п	440710.8	0431827.7	123	27	21554	413.0	426.0	10
15.2.184	Курган в л/п	440727.9	0431718.4	124	38	19982	417.0	430.0	10
15.2.185	Пункт триан	440805.2	0431554.1	125	2	17787	444.0	457.0	10
15.2.186	ЛЭП	440618.6	0431803.6	127	43	22059	372.0	385.0	10
15.2.187	Пункт триан.	440951.9	0431129.0	128	38	11096	441.3	454.3	10
15.2.188	Курган п/с	440811.9	0431420.3	128	44	15997	435.0	448.0	10
15.2.189	Опора В/ЛЭП	440550.1	0431701.0	131	50	21555	377.0	390.0	10
15.2.190	Церковь	440617.0	0431616.6	131	57	20267	378.0	391.0	10
15.2.191	Курган	440834.0	0431201.1	134	50	13233	428.0	441.0	10
15.2.192	Курган	440725.8	0431336.3	134	49	16217	410.0	423.0	10
15.2.193	В/н башня	440649.5	0431416.0	135	22	17635	381.0	394.0	10
15.2.194	Опора В/ЛЭП	440541.3	0431549.8	135	20	20599	424.0	437.0	10
15.2.195	Труба бетон.	441116.8	0430800.1	136	58	5897	398.1	411.1	10
15.2.196	Сев.кон. лесополосы	440447.3	0431615.2	137	19	22197	491.0	504.0	10
15.2.197	Склон горы Лыся	440623.6	0431330.5	139	34	17544	508.0	521.0	10
15.2.198	Курган	440714.7	0431147.3	142	22	14872	443.0	456.0	10
15.2.199	Склон горы Лыся	440600.8	0431304.2	142	29	17724	700.0	713.0	10
15.2.200	Пункт триан	440746.8	04310 25.4	146	4	13004	461.0	474.0	10
15.2.201	Труба котел.	441151.2	0430627.7	148	46	3802	376.0	389.0	10
15.2.202	Опора В/ЛЭП	441130.7	0430646.8	148	18	4563	385.4	398.4	10
15.2.203	Опора В/ЛЭП	441047.6	0430725.1	148	4	6142	360.0	373.0	10
15.2.204	Опора В/ЛЭП	441030.4	0430723.0	150	52	6575	380.0	393.0	10
15.2.205	Труба котел.	441207.9	0430555.3	155	23	3007	369.0	382.0	10
15.2.206	Пункт триан.	441057.8	0430635.7	156	18	5350	477.2	490.2	10
15.2.207	Опора В/ЛЭП	441128.2	0430615.4	156	46	4308	400.3	413.3	10
15.2.208	Верш.курган	440910.6	0430735.8	156	58	8917	365.0	378.0	10
15.2.209	Зд.карьер.уп ск г. Змейка	440939.7	0430614.4	167	5	7499	552.0	565.0	10
15.2.210	Сарай на ск.г.Змейка	441047.4	0430536.2	170	59	5284	551.0	564.0	10

15.2.211	г.Змейка пункт триан.	441003.1	0430541.7	171	47	6654	1007.1	1020.1	10
15.2.212	Опора В/ЛЭП	441202.8	0430509.0	175	34	2902	412.0	425.0	10
15.2.213	Развилка пол дорог (ск г.Змейка)	441025.4	0430455.9	180	38	5900	600.0	613.0	10
15.2.214	Развилка пол дорог (седловина)	441049.0	0430435.8	185	40	5196	562.0	575.0	10
15.2.215	Вершина бугра (пункт трианг)	441058.9	0430426.0	188	32	4920	601.3	614.3	10
15.2.216	Опора ЛЭП	441131.8	0430423.5	191	32	3930	531.0	544.0	10
15.2.217	Опора В/ЛЭП	441133.8	0430423.1	191	51	3869	530.0	543.0	10
15.2.218	Фонарь осв.	441224.3	0430430.4	195	51	2316	392.0	405.0	10
15.2.219	Мост (через ж/д дорогу)	441220.8	0430424.7	198	0	2456	376.0	389.0	10
15.2.220	Локатор	441127.3	0430355.0	199	35	4234	538.0	551.0	10
15.2.221	Сев.кон.просеки	441133.3	0430314.7	211	20	4451	477.0	490.0	10
15.2.222	Опора В/ЛЭП	441157.7	0430320.6	215	35	3750	470.0	483.0	10
15.2.223	Опора В/ЛЭП	441104.7	0430155.5	221	1	6207	458.0	472.0	10
15.2.224	Опора В/ЛЭП	441134.8	0430227.8	221	46	5037	420.0	433.0	10
15.2.225	Опора В/ЛЭП	441158.6	0430236.4	226	18	4374	440.0	453.0	10
15.2.226	Курган	441225.8	0430253.6	231	53	3537	449.0	462.0	10
15.2.227	Угол лесопол.	441217.4	0430144.5	240	32	4958	407.0	420.0	10
15.2.228	Бугор	441203.4	0430044.6	243	3	6334	438.0	452.0	10
15.2.229	Бугор (пункт трианг.)	441240.8	0430207.6	245	42	4173	461.0	474.0	10
15.2.230	Опора В/ЛЭП	441232.3	0430045.4	250	37	5965	386.0	399.0	10
15.2.231	Курган	441248.1	0425903.1	259	18	8038	370.0	384.0	10
15.2.232	Опора В/ЛЭП	441318.3	0430008.3	265	3	6474	471.0	484.0	10
15.2.233	Верш.бугра	441322.2	0425914.5	266	44	7655	448.0	461.0	10
15.2.234	Склон бугра	441332.5	0425759.0	269	17	9321	405.0	419.0	10
15.2.235	Зап.кон.бугра	441336.8	0425632.8	270	6	11233	358.0	372.0	10
15.2.236	Лесополоса	441338.1	0430144.5	270	41	4315	366.0	379.0	10
15.2.237	Лесополоса	441346.3	0430053.8	273	12	5449	366.0	379.0	10
15.2.238	Поворотн.столб ЛЭП	441443.2	0425517.4	279	7	13066	391.0	405.0	10
15.2.239	Шоссе	441455.8	0425347.3	279	23	15102	405.0	419.0	10
15.2.240	Стык полевых дорог	441519.6	0425245.6	281	8	16579	430.0	444.0	10
15.2.241	Пол. Дорога (угол виноградника)	441449.0	0425629.8	281	15	11517	378.0	392.0	10
15.2.242	Пол.дорога	441542.1	0425204.2	282	47	17620	456.0	470.0	10
15.2.243	Пол.стан Здание	441522.0	0425422.0	283	2	14503	430.0	444.0	10
15.2.244	Курган	441448.5	0425749.1	283	9	9792	369.0	383.0	10
15.2.245	Стык л/п	441601.0	0425115.3	283	48	18809	445.0	459.0	10
15.2.246	Перес. л/п	441629.5	0425009.8	285	14	20435	428.0	442.0	10
15.2.247	Полев.стан (здание)	441525.4	0425543.9	285	20	12765	432.0	446.0	10
15.2.248	Курган	441552.5	0425349.3	285	51	15437	446.0	460.0	10
15.2.249	Стык л/п	441658.3	0424900.2	286	25	22161	405.0	419.0	10
15.2.250	Стык л/п	441630.4	0425115.1	286	27	19048	430.0	444.0	10
15.2.251	В/ЛЭП	441451.6	0425853.9	286	0	8424	369.0	382.0	10

15.2.252	Перес. л/п	441657.7	0425010.5	287	35	20662	447.0	461.0	10
15.2.253	Стык л/п	441724.6	0424859.7	288	24	22412	377.0	391.0	10
15.2.254	Столб ЛЭП	441601.9	0425444.0	288	16	14362	373.0	387.0	10
15.2.255	Лесополоса	441613.1	0425359.9	288	21	15399	369.0	383.0	10
15.2.256	Перес.л/п	441657.7	0425116.8	288	53	19264	426.0	440.0	10
15.2.257	Лесополоса	441717.4	0425115.2	290	33	19502	433.0	447.0	10
15.2.258	Стык л/п	441657.4	0425228.5	290	30	17763	396.0	410.0	10
15.2.259	Пункт триан.	441604.9	0425542.0	290	24	13176	422.0	436.0	10
15.2.260	Юж.кон.л/п	441741.1	0425009.4	291	2	21125	364.0	378.0	10
15.2.261	Стык л/п	441646.6	0425330.3	291	5	16364	361.0	375.0	10
15.2.262	Курган	441543.0	0425719.3	291	0	10919	394.0	407.0	10
15.2.263	В/ЛЭП	441533.8	0425820.5	292	18	9552	411.0	424.0	10
15.2.264	Угол л/п	441725.9	0425226.6	293	4	18127	408.0	422.0	10
15.2.265	Лесополоса	441749.8	0425114.5	293	14	19887	365.0	379.0	10
15.2.266	Лесополоса	441836.1	0425003.3	295	3	21909	365.0	379.0	10
15.2.267	Пункт триан.	441541.1	0425853.6	295	26	8972	404.0	417.0	10
15.2.268	Стык л/п	441906.0	0425025.7	297	48	21873	393.0	407.0	10
15.2.269	Лесополоса	441836.1	0425224.1	299	0	19125	359.0	373.0	10
15.2.270	Перес.л/п	441906.6	0425113.0	299	10	20957	399.0	413.0	10
15.2.271	Стык л/п	441905.5	0425159.1	300	30	20054	361.0	374.0	10
15.2.272	Стык л/п	441947.4	0425117.0	302	13	21524	366.0	379.0	10
15.2.273	Опора В/ЛЭП	441907.5	0425313.1	303	14	18676	360.0	373.0	10
15.2.274	В/ЛЭП	442120.7	0425223.9	310	36	22046	391.0	404.0	10
15.2.275	Опора В/ЛЭП	442030.4	0425347.5	310	42	19617	382.0	395.0	10
15.2.276	г. Кинжал (север.)	441614.3	0430056.3	312	10	7259	394.0	407.0	10
15.2.277	Перес. л/п	442019.8	0425501.9	313	18	18170	364.0	377.0	10
15.2.278	г. Кинжал (южн.)	441618.2	0430057.1	312	57	7326	417.0	430.0	10
15.2.279	Водокачка	441925.6	0425643.6	314	30	15387	364.0	377.0	10
15.2.280	В/ЛЭП	442215.1	0425259.5	315	11	22596	428.0	441.0	10
15.2.281	Юж.кон.л/п	441826.2	0425827.2	315	52	12468	364.0	377.0	10
15.2.282	В/ЛЭП	442132.4	0425430.0	316	33	20253	415.0	428.0	10
15.2.283	Вост. кон. л/п	442020.3	0425606.9	316	38	17161	365.0	378.0	10
15.2.284	Юж. кон. л/п	441901.5	0425749.4	316	32	13833	360.0	373.0	10
15.2.285	Ю-В. кон. л/п	442231.3	0425321.3	316	56	22618	420.0	433.0	10
15.2.286	В/ЛЭП	442050.0	0425560.0	318	17	17939	390.0	403.0	10
15.2.287	Лесополоса	441928.7	0425748.0	318	44	14473	370.0	383.0	10
15.2.288	В/ЛЭП	442007.9	0425730.8	320	37	15642	395.0	408.0	10
15.2.289	Пер. л/п ЛЭП	441744.2	0430020.9	321	8	9821	363.0	376.0	10
15.2.290	Опора В/ЛЭП	441951.7	0425808.4	321	53	14731	400.0	413.0	10
15.2.291	Сев.кон.л/п	441837.7	0425931.7	322	4	11794	376.0	389.0	10
15.2.292	Курган	441700.3	0430130.1	323	39	7813	400.0	413.0	10
15.2.293	В/ЛЭП	441907.6	0425937.5	325	8	12461	403.0	416.0	10
15.2.294	В/ЛЭП	441852.3	0430010.5	326	46	11660	405.0	418.0	10
15.2.295	Пункт триан.	441642.3	0430210.8	326	59	6839	404.0	417.0	10
15.2.296	Ж/Б мост	441935.6	0425943.3	327	46	13108	386.0	399.0	10
15.2.297	Лесополоса	441745.3	0430126.3	328	28	9012	363.0	376.0	10
15.2.298	П-т съем.сен.	441659.4	0430208.4	328	53	7315	412.0	425.0	10
15.2.299	В/ЛЭП	441823.9	0430111.9	330	27	10201	399.0	412.0	10
15.2.300	Пересечен. л/п	441850.4	0430125.9	334	2	10779	390.0	403.0	10
15.2.301	В/ЛЭП	441754.5	0430213.3	335	16	8770	384.0	397.0	10

15.2.302	Опора В/ЛЭП	441727.7	0430312.9	341	46	7514	370.0	383.0	10
15.2.303	В/ЛЭП	441750.0	0430423.9	354	20	7862	383.0	396.0	10
15.2.304	Пункт триан.	441910.2	0430536.6	4	38	10335	468.0	480.0	10
15.2.305	Верш.бугра	442208.5	0430918.9	20	1	16822	458.0	470.0	10
15.2.306	Пункт триан.	441741.1	0431129.5	48	54	11492	498.0	510.0	10
15.2.307	Вершина бугра	440408.8	0432127.7	128	28	28108	443.0	456.0	10
15.2.308	Курган (в л/полосе)	440128.5	0432200.4	134	36	31948	440.0	453.0	10
15.2.309	В/ЛЭП	435913.1	0432246.3	138	12	35690	483.0	496.0	10
15.2.310	Курган	435409.5	0432844.5	138	29	48001	440.0	452.0	10
15.2.311	Пункт триан.	435551.8	0432524.6	140	12	42706	441.0	454.0	10
15.2.312	Верш. Бугра (пун.триан)	440211.3	0431632.3	143	51	26169	538.0	551.0	10
15.2.313	Вершина кургана	435930.4	0431913.5	143	52	32299	463.0	476.0	10
15.2.314	Курган	435233.9	0432556.7	144	11	47985	486.0	499.0	10
15.2.315	Вершина бугра	441013.0	0430217.4	209	44	7234	586.0	600.0	10
15.2.316	Курган	440812.6	0423002.7	258	5	47621	643.0	660.0	10
15.2.317	Сев.кон.л/п	440907.2	0423528.4	258	14	40190	599.0	615.0	10
15.2.318	Пункт триан.	440807.2	0422825.7	258	26	49762	658.0	675.0	10
15.2.319	Вершина бугра	441109.1	0424645.0	259	30	24710	613.0	628.0	10
15.2.320	Курган	441058.7	0424219.3	260	58	30577	519.0	534.0	10
15.2.321	В/ЛЭП	441018.1	0423311.3	261	58	42797	556.0	572.0	10
15.2.322	Курган	441125.3	0422704.4	265	38	50660	595.0	612.0	10
15.2.323	Вершина бугра	441328.7	0423144.6	269	53	44263	624.0	640.0	10
15.2.324	Курган	441427.2	0422925.6	272	6	47367	629.0	645.0	10
15.2.325	Вершина бугра	441609.3	0423311.7	276	33	42577	630.0	646.0	10
15.2.326	Склон бугра	441557.6	0423938.0	277	30	34024	598.0	613.0	10
15.2.327	Вершина бугра	441540.5	0424640.6	279	2	24667	459.0	473.0	10
15.2.328	Вершина бугра	441827.2	0422938.4	281	0	47879	616.0	632.0	10
15.2.329	Верш.кургана	441935.1	0423147.7	284	16	45522	630.0	645.0	10
15.2.330	Вершина бугра	441905.8	0423802.1	285	59	37269	543.0	558.0	10
15.2.331	Вершина бугра	442026.8	0423242.4	286	37	44766	616.0	631.0	10
15.2.332	Вершина бугра	442125.5	0423429.7	289	49	43059	595.0	610.0	10
15.2.333	Склон бугра	442108.9	0423818.8	291	39	38125	555.0	570.0	10
15.2.334	Угол л/п	441952.8	0424425.6	293	8	29711	503.0	517.0	10
15.2.335	Вершина бугра	442048.5	0424232.4	294	12	32696	544.0	558.0	10
15.2.336	Вершина бугра	442349.7	0423317.3	294	22	46199	539.0	554.0	10
15.2.337	Вершина бугра	442521.6	0423027.6	295	34	50794	548.0	563.0	10
15.2.338	Перес.л/п	442017.5	0424733.3	298	12	26281	466.0	480.0	10
15.2.339	Вершина бугра	443001.4	0423951.3	312	28	45150	566.0	579.0	10
15.2.340	Вершина бугра	442917.4	0424250.0	314	45	41346	611.0	624.0	10
15.2.341	Гора Брык	443353.0	0423646.6	315	15	53034	696.0	709.0	10
15.2.342	Вершина бугра	442430.8	0425110.6	317	49	27289	556.0	569.0	10
15.2.343	Вершина бугра	443413.2	0423958.4	319	8	50595	685.0	698.0	10
15.2.344	Вершина бугра	442842.9	0424718.3	320	5	36530	555.0	568.0	10
15.2.345	Вершина бугра(пнк.тр)	443313.6	0424337.8	322	9	46086	612.0	625.0	10
15.2.346	Вершина бугра(пнк.тр)	442327.5	0425453.0	323	42	22652	588.0	601.0	10
15.2.347	г. Махово	443220.5	0424624.3	324	41	42572	585.0	598.0	10
15.2.348	Склон	442755.0	0425134.3	326	10	31933	528.0	541.0	10

	бугра(пнк.тр)								
15.2.349	Вершина бугра(пнк.тр)	443021.3	0425004.3	327	31	36801	480.0	492.0	10
15.2.350	Склон бугра	443548.0	0424707.1	330	7	47449	529.0	541.0	10
15.2.351	Вершина бугра	442547.8	0425512.4	330	8	26046	472.0	484.0	10
15.2.352	г. Сурчина	443818.6	0424707.7	332	44	51519	599.0	611.0	10
15.2.353	Вершина бугра	443441.8	0425056.2	334	34	43278	474.0	486.0	10
15.2.354	В/ЛЭП	442356.3	0425825.2	335	32	21026	535.0	547.0	10
15.2.355	Вершина бугра(пнк.тр)	443829.8	0425021.0	337	15	50016	508.0	520.0	10
15.2.356	Опора В/ЛЭП	443310.2	0425447.1	339	34	38676	405.0	417.0	10
15.2.357	Вершина бугра	443729.4	0425355.1	341	42	46602	480.0	491.0	10
15.2.358	Вершина бугра	442836.0	0425847.2	343	31	28957	460.0	472.0	10
15.2.359	Вершина бугра	442342.7	0430051.2	343	40	19499	549.0	561.0	10
15.2.360	В/ЛЭП	442123.1	0430147.0	343	34	15016	500.0	512.0	10
15.2.361	Вершина бугра	443936.8	0425438.6	344	10	50078	490.0	501.0	10
15.2.362	Вершина бугра	443429.1	0425702.0	344	47	40078	478.0	489.0	10
15.2.363	Вершина бугра	442537.0	0430201.5	350	0	22583	442.0	454.0	10
15.2.364	Вершина бугра	443300.1	0430138.8	352	59	36188	449.0	460.0	10
15.2.365	В/ЛЭП	443859.5	0430110.2	353	53	47281	448.0	458.0	10
15.2.366	Вершина бугра	442828.2	0430251.3	354	9	27669	447.0	458.0	10
15.2.367	г. Верблюд	441151.9	0425314.6	258	24	15965	885.0	899.0	10
15.2.368	г. Бык	441103.9	0425741.7	244	10	10788	817.0	831.0	10
15.2.369	г. Лысая	440552.6	0431246.4	144	0	17689	740.0	753.0	10
15.2.370	Освет.столб	441233.1	0430649.2	128	36	3134	329.0	341.9	10
15.2.371	Освет.столб	441234.0	0430649.8	128	5	3127	328.7	341.6	10
15.2.372	Освет.столб	441235.5	0430650.8	127	10	3118	327.7	340.6	10
15.2.373	Освет.столб	441236.1	0430651.3	126	44	3114	327.4	340.3	10
15.2.374	Освет.столб	441236.8	0430651.8	126	18	3110	327.1	340.0	10
15.2.375	Освет.столб	441237.5	0430652.2	125	52	3106	327.0	339.9	10
15.2.376	Освет.столб	441238.2	0430652.7	125	26	3102	326.5	339.4	10
15.2.377	Вышка связи (ГорГаз)	441239.4	0430722.9	118	52	3651	340.9	353.8	10
15.2.378	Купол церкви (крест)	441207.2	0430731.9	129	2	4374	357.8	370.7	10
15.2.379	Купол церкви (крест)	441207.2	0430730.7	129	16	4354	355,4	368.3	10
15.2.380	г. Бештау (пирамида)	440552.9	0430120.1	198	47	15112	1405,4	1419.8	10
15.2.381	г. Машук (верх телевыш)	440300.6	0430518.1	178	45	19633	1105,7	1120.1	10
15.2.382	г. Развалка (пирамида)	440912.1	0430158.7	206	9	9089	928,3	942.2	10
15.2.383	Башня связи Кумагорск	441701.5	0430129.5	323	45	7850	419,7	432,6	10
15.2.384	БС Марьины Колодцы	442236.9	0430748.7	12	42	17100	530,7	542,5	10
15.2.385	Жилой дом, ул.Красного ктября№198	441242.9	0430700.6	121	30	3168	330,6	343,5	10

15.2.386	Жилой дом, ул. Гагарина №142	441237.6	0430656.1	124	55	3173	328,7	341,7	10
15.2.387	Жилой дом, ул. Железноводская №39	441240.6	0430656.2	123	31	3123	327,1	340,4	10
15.2.388	Ж/б опора связи, ул. Советская №128	441223.2	0430604.5	147	12	2691	364,1	377,0	10
15.2.389	БС Лысогорская (№1)	440527.3	0431723.3	132	19	22398	490,8	503,6	10
15.2.390	БС Лысогорская (№2)	440526.3	0431639.5	134	7	21710	526,4	539,7	10
15.2.391	Здание автотехцентра №1	441231.5	0430647.3	129	48	3133	332,3	345,2	10
15.2.392	Здание автотехцентра №2	441232.6	0430646.1	129	39	3092	333,7	346,6	10
15.2.393	Труба стекольного завода	441411.6	0430520.8	24	13	1186	384,2	397,2	10
15.2.394	БС п. Славянский	441451.5	0430537.7	20	26	2471	372,2	385,2	10
15.2.395	Труба х. Красный Пахарь (№1)	441218.6	0430555.7	152	18	2715	360,2	373,2	10
15.2.396	БС х. Красный Пахарь	441132.9	0430539.2	166	48	3919	472,8	485,7	10
15.2.397	БС Автовокзал	441235.2	0430720.7	120	59	3672	336,5	349,4	10
15.2.398	Труба х. Красный Пахарь (№2)	441222.8	0430538.3	158	58	2438	362,9	375,9	10
15.2.399	Служеб-администрат здание Минераловод таможни	441245.4	0430505.4	174	43	1583	364,1	377,1	10
15.2.400	Дизельная электростанция (для ГРМ 116)	441408.3	0430400.1	306	58	1631	316,4	329,52	10
15.2.401	Здание ТП-2А-2	441408.9	0430401.0	307	57	1628	320,2	333,24	10
15.2.402	Антенна СДП	441407.1	0430401.4	306	30	1586	323,6	336,71	10
15.2.403	Приемник МДВ площадки метео № 35	441406.5	0430401.9	306	13	1568	318,4	331,47	10
15.2.404	Передачик МДВ площадки метео № 35	441406.0	0430403.0	306	18	1538	318,4	331,47	10
15.2.405	Метеомачта площадки метео № 35	441406.4	0430404.3	307	17	1523	324,2	337,24	10
15.2.406	Здание ТП-3А-2	441312.2	0430606.9	116	23	1685	322,6	335,58	10
15.2.407	Дизельная электростанция (для ГРМ-296)	441312.1	0430604.2	117	26	1635	318,7	331,64	10
15.2.408	КУНГ	441312.3	0430602.4	117	53	1596	323,7	336,68	10
15.2.409	Передачик МДВ площадки метео № 3	441312.7	0430600.7	118	09	1556	321,1	334,05	10
15.2.410	Приемник МДВ площадки метео № 3	441313.2	0430559.5	118	04	1526	321,0	333,96	10
15.2.411	Метеомачта площадки метео № 3	441313.8	0430600.3	117	09	1533	327,7	340,64	10
15.2.412	Здание основной	441333.4	0430528.4	98	21	663	331,0	345,50	10

	АСС								
15.2.413	Передачик МДВ площадки метео № 19	441339.3	0430502.1	40	04	111	320,0	333.04	10
15.2.414	Приемник МДВ площадки метео № 19	441339.8	0430501.0	24	35	111	320,0	333.04	10
15.2.415	Здание стартовой АСС	441356.4	0430433.0	316	57	840	320,7	333.77	10
15.2.416	ЛККС-А- 2000(GBAS)	441253.6	0430526.4	155	14	1457	364,3	377.37	10
15.2.417	ОПРС (тип РМП- 200)	441537.1	0430032.2	302	12	6990	335,8	349.02	10
15.2.418	Здание 12-ти этажного жилого дома	441255.5	0430747.8	108	38	3958	351,1	363.9	10
15.2.419	Башня локатора	441333.7	0430520.8	100	01	494	324,3	337,27	10
15.2.420	ВС на предваритель ном старте типа ТУ-154 и ниже классом	нос	441322.1	0430520.5	132	47	654	324,8	337.12
		хвост	441319.4	0430522.5	135	14	746	332,3	344.56
15.2.421	ВС на предваритель ном старте типа ТУ-154 и ниже классом	нос	441348.7	0430421.7	294	34	907	320,7	333.06
		хвост	441348.8	0430417.4	292	28	996	327,9	340.20
15.2.422	ВС на предваритель ном старте типа АН-124	нос	441259.7	0430609.9	125	44	1942	327,9	340.21
		хвост	441257.8	0430608.2	127	46	1948	339,7	352.02
15.2.423	ВС на предваритель ном старте типа АН-124	нос	441406.6	0430342.1	298	39	1942	326,9	339.14
		хвост	441404.8	0430340.4	296	37	1947	338,9	351.31
15.2.424	Г. Верхний Джинал	435027.7	0425116.3	203	13	46615	1548,6	1567.1	10
15.2.425	Осв.мачта 1	441304.6	0430509.4	166	42	1010	361.7	374.81	10
15.2.426	Осв.мачта 2	441300.4	0430518.8	158	24	1020	359.9	372.98	10
15.2.427	АРП «Платан»	441419.9	0430306.4	298	12	2830	325.5	338.65	10
15.2.428	ОРЛ-А «Лира»	441536.0	0430537.8	13	12	3790	377.9	390.56	10
15.2.429	Осв.мачта 14	441302.7	0430525.3	150	36	1196	354.3	367.36	10
15.2.430	Осв.мачта 15	441300.6	0430529.9	148	06	1303	354.0	367.0	10
15.2.431	Осв.мачта 16	441304.5	0430536.0	140	06	1288	352.2	365.35	10
15.2.432	Осв.мачта 17	441302.9	0430539.6	138	54	1376	351.8	364.82	10
15.2.433	Опора осв. ОВМГ-30	441233.0	0430452.2	184	18	1964	386.7	399.0	10
15.2.434	Опора осв. ОВМГ-30	441242.9	0430455.9	182	54	1654	375.6	384.9	10
15.2.435	Г.Брык	443313.1	0423728.8	315	00	51510	688.0	701.15	10
15.2.436	Верш. Бугра/ Дубовая Балка	444320.8	0424857.7	339	00	59040	691.0	704.15	10

Препятствия в районе 3									
Препятствия в районе 4									

16. БЕЗОПАСНЫЕ ВЫСОТЫ ПОЛЕТА В РАЙОНЕ АЭРОДРОМА (ПО СЕКТОРАМ)

№ п.п.	Наименование элемента аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
16.1	КТА (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	441337с 0430459в	10
16.1.1	Первая граница первого сектора (в градусах)	95	13
16.1.2	Вторая (по часовой стрелке) граница сектора (в градусах)	302	13
16.1.3	Безопасная высота полета в секторе (м) (абсолютное значение)	1010 3400'	13
16.1.4	Безопасная высота полета в секторе (м) (относительное значение)	690	13
16.1.5	Номер препятствия, по которому определяется безопасная высота полета в секторе	345	10
16.1.6	Наименование препятствия, по которому определяется безопасная высота полета в секторе (м)	Вершина бугра (пункт триан.)	10
16.1.7	Координаты препятствия, по которому определяется безопасная высота полета в секторе (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и десятых долях секунды)	443313.6с 0424337.8в	10
16.1.8	Превышение (абсолютная высота) препятствия, по которому определяется безопасная высота полета в секторе (м)	612 2008'	10
16.1.9	Относительная высота препятствия, по которому определяется безопасная высота полета в секторе (м)	293	10
61.2.1	Первая граница второго (по часовой стрелке) сектора (в градусах)	302	13
16.2.2.	Вторая (по часовой стрелке) граница второго сектора (в градусах)	95	13
16.2.3	Безопасная высота полета в секторе (м) (абсолютное значение)	2080 6900'	13
16.2.4	Безопасная высота полета в секторе (м) (относительное значение)	1760	13
16.2.5	Номер препятствия, по которому определяется безопасная высота полета в секторе	424	10
16.2.6	Наименование препятствия, по которому определяется безопасная высота полета в секторе (м)	Г. Верхний Джинал	10
16.2.7	Координаты препятствия, по которому определяется безопасная высота полета в секторе (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и десятых долях секунды)	435027.7с 0425116.3в	10
16.2.8	Превышение (абсолютная высота) препятствия, по которому определяется безопасная высота полета в секторе (м)	1542 5060'	10
16.2.9	Относительная высота препятствия, по которому определяется безопасная высота полета в секторе (м)	1223	10

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

16.3. В районе аэродрома установлены безопасные высоты полета (БВП) для направлений подхода с МПУ в секторе (круге) R-50 км:

Тип и позывной средства	Граница сектора (градусы)	БВП (м)	Препятствия по которым определяется МБВ, эшелоны.				
			№ п/п	Наименование	Абсолютн ая высота (м)	Полярные координаты относительно КТА.	
						Азимут (истинный)	Удалени е (м)
а	б	в	г	д	е	ж	з
КТА	МК подх. 96-302	(690) 3400'	345	Вершина бугра	612 2008'	322	46086
	МК подх. 302-96	(1760) 6900'		Гора	1542 5060'	203	46615
VOR	МК подх 95-302	(690) 3400'	345	Вершина бугра	612 2008'	322	46086
	МК подх 302-95	(1760) 6900'	424	Гора	1542 5060'	203	46615

16.4. Эшелоны перехода (Н эш. перехода) в секторе АРП от 275° до 122° - 1850 м (FL060). При давлении на аэродроме ниже 704 мм рт. ст. – Н эш. перехода. = 2150 м (FL070)

Высота круга (Нкр) (600) м **3000'**, (900) м **4000'**.

Высота перехода (Н перех) (900) м **4000'**.

17. МИНИМУМЫ АЭРОДРОМА

№ п/п	Наименование элемента аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
17.1	Минимумы аэродрома для взлета ВПП	12/30	13
17.1.1	Категория ВС	А	
17.1.1.1	Ннго ¹⁾	б/о	13
17.1.1.2	Видимость с огнями осевой линии ВПП (день)	200	13
17.1.1.3	Видимость с огнями осевой линии ВПП (ночь)	200	13
17.1.1.4	Видимость без огней осевой линии ВПП (день)	300	13
17.1.1.5	Видимость без огней осевой линии ВПП (ночь)	300	13
17.1.2	Категория ВС	В	
17.1.2.1	Ннго ¹⁾	б/о	13
17.1.2.2	Видимость с огнями осевой линии ВПП (день)	200	13
17.1.2.3	Видимость с огнями осевой линии ВПП (ночь)	200	13
17.1.2.4	Видимость без огней осевой линии ВПП (день)	300	13
17.1.2.5	Видимость без огней осевой линии ВПП (ночь)	300	13
17.1.3	Категория ВС	С	
17.1.3.1	Ннго ¹⁾	б/о	13
17.1.3.2	Видимость с огнями осевой линии ВПП (день)	200	13
17.1.3.3	Видимость с огнями осевой линии ВПП (ночь)	200	13
17.1.3.4	Видимость без огней осевой линии ВПП (день)	300	13
17.1.3.5	Видимость без огней осевой линии ВПП (ночь)	400	13
17.1.3	Категория ВС	Д	
17.1.3.1	Ннго ¹⁾	б/о	13
17.1.3.2	Видимость с огнями осевой линии ВПП (день)	200	13
17.1.3.3	Видимость с огнями осевой линии ВПП (ночь)	200	13
17.1.3.4	Видимость без огней осевой линии ВПП (день)	300	13
17.1.3.5	Видимость без огней осевой линии ВПП (ночь)	400	13
17.2	Минимумы аэродрома для посадки ВПП	ВПП 12	
17.2.1	Категория ВС	А	
17.2.1.1	РМС ²⁾ (ИЛС) ³⁾ Авт ⁴⁾	30 1136' x350	13
17.2.1.2	РМС(ИЛС)Дир ⁵⁾	60 1234' x550	13
17.2.1.3	РМС(ИЛС)ПСР ⁶⁾	60 1234' x800	13
17.2.1.4	РСР/ОСР		
17.2.1.5	РСР ⁷⁾		
17.2.1.6	ОСР ₈₎		
17.2.1.7	ОПРС ⁹⁾	566 2894' x3000	13
17.2.1.8	ОПРС обратного старта		
17.2.1.9	ВЗР ¹⁰⁾	470 2590' x5000	13
17.2.1.10	VOR/DME	135 1480' x1500	13
17.2.1.11	GLS	60 1234' x550	13
17.2.1.12	RNAV	135 1480' x1500	13
17.2.2	Категория ВС	В	
17.2.2.1	РМС ²⁾ (ИЛС) ³⁾ Авт ⁴⁾	30 1136' x350	13
17.2.2.2	РМС(ИЛС)Дир ⁵⁾	60 1234' x550	13
17.2.2.3	РМС(ИЛС)ПСР ⁶⁾	60 1234' x800	13
17.2.2.4	РСР/ОСР		

17.2.2.5	РСП ⁷⁾		
17.2.2.6	ОСП ₈₎		
17.2.2.7	ОПРС ⁹⁾	566 2894' x3000	13
17.2.2.8	ОПРС обратного старта		
17.2.2.9	ВЗП ¹⁰⁾	470 2590' x5000	13
17.2.2.10	VOR/DME	135 1480' x1500	13
17.2.2.11	GLS	60 1234' x550	13
17.2.2.12	RNAV	135 1480' x2000	13
17.2.3	Категория ВС	С	
17.2.3.1	РМС ²⁾ (ИЛС) ³⁾ Авт ⁴⁾	30 1136' x350	13
17.2.3.2	РМС(ИЛС)Дир ⁵⁾	60 1234' x550	13
17.2.3.3	РМС(ИЛС)ПСП ⁶⁾	80 1300' x1000	13
17.2.3.4	РСП/ОСП		
17.2.3.5	РСП ⁷⁾		
17.2.3.6	ОСП ₈₎		
17.2.3.7	ОПРС ⁹⁾	566 2894' x5000	13
17.2.3.8	ОПРС обратного старта		
17.2.3.9	ВЗП ¹⁰⁾	520 2750' x5000	13
17.2.3.10	VOR/DME	135 1480' x2000	13
17.2.3.11	GLS	60 1234' x550	13
17.2.3.12	RNAV	135 1480' x2000	13
17.2.4	Категория ВС	D	
17.2.4.1	РМС ²⁾ (ИЛС) ³⁾ Авт ⁴⁾	30 1136' x350	13
17.2.4.2	РМС(ИЛС)Дир ⁵⁾	60 1234' x550	13
17.2.4.3	РМС(ИЛС)ПСП ⁶⁾	80 1300' x1000	13
17.2.4.4	РСП/ОСП		
17.2.4.5	РСП ⁷⁾		
17.2.4.6	ОСП ₈₎		
17.2.4.7	ОПРС ⁹⁾	566 2894' x5000	13
17.2.4.8	ОПРС обратного старта		
17.2.4.9	ВЗП ¹⁰⁾	520 2750' x5000	13
17.2.4.10	VOR/DME	135 1480' x2000	13
17.2.4.11	GLS	60 1234' x550	13
17.2.4.12	RNAV	135 1480' x2000	13
	ПВП (вертолеты, легкие ВС) День	450 2520' x2000	13
	ПВП (вертолеты, легкие ВС) Ночь	450 2520' x4000	13
17.2	Минимумы аэродрома для посадки ВПП	ВПП 30	
17.2.5	Категория ВС	A	
17.2.5.1	РМС ²⁾ (ИЛС) ³⁾ Авт ⁴⁾	60 1241' x800	13
17.2.5.2	РМС(ИЛС)Дир ⁵⁾	60 1241' x800	13
17.2.5.3	РМС(ИЛС)ПСП ⁶⁾	60 1241' x800	13
17.2.5.4	РСП/ОСП		
17.2.5.5	РСП ⁷⁾		
17.2.5.6	ОСП ₈₎		
17.2.5.7	ОПРС ⁹⁾		
17.2.5.8	ОПРС обратного старта		
17.2.5.9	ВЗП ¹⁰⁾	470 2590' x5000	13

17.2.5.10	VOR/DME	155 1553' x2000	13
17.2.5.11	GLS	60 1234' x800	13
17.2.5.12	RNAV	125 1454' x1800	13
17.2.6	Категория ВС	B	
17.2.6.1	РМС ²⁾ (ИЛС) ³⁾ Авт ⁴⁾	60 1241' x800	13
17.2.6.2	РМС(ИЛС)Дир ⁵⁾	60 1241' x800	13
17.2.6.3	РМС(ИЛС)ПСП ⁶⁾	60 1241' x800	13
17.2.6.4	РСП/ОСП		
17.2.6.5	РСП ⁷⁾		
17.2.6.6	ОСП ₈₎		
17.2.6.7	ОПРС ⁹⁾		
17.2.6.8	ОПРС обратного старта		
17.2.6.9	ВЗП ¹⁰⁾	470 2590' x5000	13
17.2.6.10	VOR/DME	155 1553' x2000	13
17.2.6.11	GLS	60 1234' x800	13
17.2.6.12	RNAV	125 1454' x1800	13
17.2.7	Категория ВС	C	
17.2.7.1	РМС ²⁾ (ИЛС) ³⁾ Авт ⁴⁾	60 1241' x800	13
17.2.7.2	РМС(ИЛС)Дир ⁵⁾	60 1241' x800	13
17.2.7.3	РМС(ИЛС)ПСП ⁶⁾	80 1306' x1000	13
17.2.7.4	РСП/ОСП		
17.2.7.5	РСП ⁷⁾		
17.2.7.6	ОСП ₈₎		
17.2.7.7	ОПРС ⁹⁾		
17.2.7.8	ОПРС обратного старта		
17.2.7.9	ВЗП ¹⁰⁾	520 2750' x5000	13
17.2.7.10	VOR/DME	155 1553' x2200	13
17.2.7.11	GLS	60 1234' x800	13
17.2.7.12	RNAV	125 1454' x1800	13
17.2.7	Категория ВС	D	
17.2.7.1	РМС ²⁾ (ИЛС) ³⁾ Авт ⁴⁾	60 1241' x800	13
17.2.7.2	РМС(ИЛС)Дир ⁵⁾	60 1241' x800	13
17.2.7.3	РМС(ИЛС)ПСП ⁶⁾	80 1306' x1000	13
17.2.7.4	РСП/ОСП		
17.2.7.5	РСП ⁷⁾		
17.2.7.6	ОСП ₈₎		
17.2.7.7	ОПРС ⁹⁾		
17.2.7.8	ОПРС обратного старта		
17.2.7.9	ВЗП ¹⁰⁾	520 2750' x5000	13
17.2.7.10	VOR/DME	155 1553' x2200	13
17.2.7.11	GLS	60 1234' x800	13
17.2.7.12	RNAV	125 1454' x1800	13
	ПВП (вертолеты, легкие ВС) День	450 2520' x2000	13
	ПВП (вертолеты, легкие ВС) Ночь	450 2520' x4000	13

¹⁾Ннго – высота нижней границы облаков;

²⁾РМС – радиомаячная система посадки;

³⁾ИЛС – инструментальная система посадки по приборам;

⁴⁾Авт – автоматический;

- ⁵⁾ **Дир** – директорный;
⁶⁾ **ПСП** – система посадки по приборам;
⁷⁾ **РСП** – радиолокационная система посадки;
⁸⁾ **ОСП** – система посадки с использованием только дальней и ближней приводных радиостанций;
⁹⁾ **ОПРС** – отдельная приводная радиостанция;
¹⁰⁾ **ВЗП** – визуальный заход на посадку.
¹¹⁾ **GLS** – заход на посадку по 1 кат.RNAV
¹²⁾ **GNSS** – заход на посадку по RNAV.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

17.3. Минимумы аэродрома для взлета применимы при наличии ОВИ (ОМИ) и запасного аэродрома для взлета, время полета до которого не превышает один час для ВС с двумя двигателями и два часа для ВС с тремя и более двигателями. При выполнении взлета по ОВИ 200 необходимо дополнительно:

- коэффициент сцепления на ВПП не менее 0.5,
- боковая составляющая скорости ветра не более половины предельно допустимого значения для взлета данного типа ВС,
- имеется машина сопровождения на предварительный старт.

При отсутствии ОВИ (ОМИ) или не работающих дистанционных измерителях (регистраторов) видимости на ВПП минимум для взлета по видимости для категорий А, В днем и ночью не менее 300м, для категории С, D, E не менее 500м днем и 700м ночью.

При отсутствии запасного аэродрома решение на вылет принимается при метеоусловиях на аэродроме вылета не ниже минимума для посадки на нем по работающей системе.

Примечание: Окончательное решение о выполнении взлета по ОВИ 200 принимает КВС, диспетчер ОВД несет ответственность за предоставление машины сопровождения предварительный старт, своевременную и точную информацию о состоянии ВПП, направлении и скорости ветра.

17.4. Минимум аэродрома при отключении маяка ГРМ радиомаячной системы посадки устанавливается по работающей системе захода на посадку (VORDME, ОПРМ, GLS, RNAV GNSS, КРМ + DME и ВЗП).

18. ПРЕДОСТАВЛЯЕМАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ, МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№ п.п.	Наименование аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
18.1	Соответствующий метеорологический орган	Минеральные Воды (+7-87922-9-98-34)	20
18.2	Часы работы и метеорологический орган по информации в другие часы	круглосуточно	20
18.3	Орган, ответственный за составление TAF, сроки действия	Минеральные Воды на 24 часа 0024,0303, 0606, 0909, 1212, 1515, 1818,2121	20
18.4	Типы прогнозов на посадку и частота составления	ТРЕНД на 2 часа, каждые 30 мин..	20
18.5	Предоставляемые консультации/ инструктаж	Брифинг, персональная консультация.	20
18.6	Предоставляемая полетная документация и используемые языки	Карты прогноза ветра и температуры на высотах, карты особых явлений погоды, сводки METAR, SPECI, TAF, SIGMET, AIRMET, GAMET. Русский, английский.	20
18.7	Карты и другая информация, предоставляемая для инструктажа или консультации	Приземный анализ, AT ₈₅₀₋₂₀₀ , прогностические карты ветра и температуры на уровнях полета (FL), P ₈₅₀₋₂₀₀ , SWH, SWM, SWM+SWH ВЦЗП.	20
18.8	Дополнительное оборудование, используемое для предоставления информации	Метеорологический радиолокатор (ДМРЛ-С)	20
18.9	Органы ОВД, обеспечиваемые информацией	ДПР, СДП вышка, ВСДП-115, ДПК, ДПП.	20
18.10	Дополнительная информация (ограничения обслуживания и т.д.)	Нет	20

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

18.13. Пункт запуска радиозондов находится в г. Минеральные Воды. Запуск радиозондов производить в 23 часа 30 минут, 11 часов 30 минут каждых суток (время UTC). В случае изменения указанного времени запусков аэрологическая станция г. Минеральные Воды устанавливает новое время запуска и запрашивает об этом разрешение у МЦ ОВД Филиала «Аэронавигация Юга». Высота подъема радиозондов 12200м (FL400).

18.14. Способы доведения метеорологической информации.

Виды предоставляемой информации и способы ее доведения до диспетчеров Минераловодского Центра ОВД филиала «Аэронавигация Юга»:

№	Тип информации	Диспетчерский пункт	Способ передачи и отображения информации	Периодичность предоставления информации
1	Местная регулярная и специальная сводка	КДП(ДПР), КДП(СДП), ДПК, ДПП, РП ВСДП-115°	С КРАМС-4 через АРМ «МетеоСервер» на: АИС «МетеоДисплей», ААС УВД «Альфа», АТИС АИС «МетеоДисплей», АТИС	Ежеминутно, 00 и 30 мин каждого часа. Спецсводка по мере необходимости
2	METAR, SPECI, TAF по аэродрому Минеральные Воды и запасным.	КДП(ДПР), КДП(СДП), ДПК, ДПП, РП	Через АРМ «МетеоСервер» на ААС УВД «Альфа»	При составлении и поступлении по каналам связи
3	Информация: SIGMET, AIRMET, AIREP по РПИ Ростов	КДП(ДПР), КДП(СДП), ДПК, ДПП, РП	Через АРМ «МетеоСервер» на ААС УВД «Альфа»	При поступлении по каналам связи
4	Предупреждения о фактическом (по данным ВС) сдвиге ветра	КДП(ДПР), КДП(СДП), ДПК, ДПП, РП	Через АРМ «МетеоСервер» на ААС УВД «Альфа», АИС «МетеоДисплей» и АТИС	При поступлении сообщения «бортовая погода»
5	Предупреждения об ожидаемом сдвиге ветра	КДП(ДПР), КДП(СДП), ДПК, ДПП, РП	Через АРМ «МетеоСервер» на ААС УВД «Альфа»	При наличии условий для возникновения сдвига ветра
6	Предупреждения по аэродрому	КДП(ДПР), КДП(СДП), ДПК, ДПП, РП	Через АРМ «МетеоСервер» на ААС УВД «Альфа»	При наличии условий для возникновения опасных явлений погоды
7	Данные ДМРЛ-С	КДП(СДП), ДПК, КДП(ДПР), ДПП, РП	В виде контуров опасных явлений на ААС УВД «Альфа» и информации АТИС через «МетеоСервер»	Контур ОЯ каждые 10 минут. На АТИС 00 и 30 мин каждого часа.
8	Прогноз смещения выпускаемого радиозонда	ДПП, ДПК	Через АРМ «МетеоСервер» на ААС УВД «Альфа»	За час до запланированного времени выпуска шара-зонда
9	Прогноз ветра и температуры на уровнях полётов	ДПП	Через АРМ «МетеоСервер» на ААС УВД «Альфа» или ГГС	по запросу

10	Прогноз ветра на высоте круга	ДПК	Через АРМ «МетеоСервер» на ААС УВД «Альфа», АИС «МетеоДисплей» и АТИС	Уточнение не реже одного раза в 3 часа
11	Прогнозы особых явлений погоды для средних и верхних уровней	ДПП	По ГГС	По запросу
12	Зональные прогнозы GAMET	ДПК	Через АРМ «МетеоСервер» на ААС УВД «Альфа»	При поступлении по каналам связи
13	Метеоданные со станций штормового кольца	Диспетчерам ДПР, СДП, ДПК	По ГГС	По мере поступления сообщений о ливневых осадках с видимостью 1000 м и менее, грозе, граде, шквале, смерче

Резервным способом доведения информации является – ГГС и телефон

18.15. Годовой ход основных метеорологических элементов на аэродроме

	Наименование метеозаписей	Среднее значение метеозаписей по месяцам года											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Среднее давление (мм)	982,0	981,4	980,2	977,7	977,7	975,8	974,8	976,0	979,3	982,8	983,2	982,5
2	Температура воздуха (°C) сред.	-2,5	-2,4	2,8	10,0	15,1	19,6	22,6	22,0	16,9	10,3	3,6	-1,3
	Средний абсолютный минимум	-17,4	-17,5	-9,3	-2,1	2,4	7,6	11,1	10,1	3,9	-3,0	-7,8	-15,5
	Средний абсолютный максимум	9,7	12,7	19,5	25,1	28,5	32,6	35,1	34,8	31,6	25,6	18,8	12,0
3	Средняя скорость ветра (м/сек)	3,6	4,0	4,0	3,9	3,5	3,1	3,0	3,1	3,2	3,5	3,6	3,4
4	Преобладающее направление ветра (румбы)	В	В	В	В	В	З	З	В	В	В	В	В
5	Повторяемость скорости ветра превышающей 15 м/сек (в %) для МК-115	0,4	0,14	1,0	0,48	0,62	0,12	0,2	0,4	0,24	0,3	0,88	1,4
	для МК-295	2,2	1,68	2,94	2,48	0,8	0,88	0,94	1,2	0,44	1,14	0,92	1,34
6	Повторяемость града в ВНО в % ниже 100 м	22	10	11	8	0	-	-	-	0	5	17	30
	ниже 200 м	20	11	14	7	0	-	-	0	1	5	17	25
7	Повторяемость града в ДГВ в % менее 1000 м	25	11	10	4	0	-	-	-	0	7	16	26
	менее 2000 м	22	13	12	4	0	-	-	-	0	7	16	26
8	Повторяемость погоды различной степени сложности. Ниже 100 м, менее 1000 м	22	10	10	5	0	-	-	-	0	6	17	30
	Ниже 200 м, менее 2000 м	20	12	14	7	0	-	-	0	1	5	16	25
9	Повторяемость гроз (среднее число дней)	0,1	0,1	0,4	2	6	8	6	7	3	0,3	0,1	0

19. ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВПП 12/30

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
19.1	Обозначение ВПП	12/30	
19.1.1	Класс ВПП	A	4
19.1.2	Длина ВПП (м)	3900	10
19.1.3	Ширина ВПП (м)	60	10
19.1.4	Прочность искусственного покрытия ВПП (PCN)	54/R/A/W/T	6
19.1.5	Координаты наивысшей точки оси ВПП (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441320.97с 0430533.20в	10
19.1.6	Превышение (абсолютная высота) ВПП (м)	319.1 1047'	10
19.1.7	Геодезическая высота наивысшей точки оси ВПП (м)	332.1	10
19.1.8	Ширина правой боковой полосы безопасности ВПП (м)	50	10
19.1.9	Ширина левой боковой полосы безопасности ВПП (м)	50	10
19.1.10	Длина летной полосы (ЛПП) (м)	4200	10
19.1.11	Ширина ЛПП (м)	300	10
19.2	Точки осевой линии ВПП		
19.2.1	1-ая точка осевой линии ВПП:	0462 Порог 30	10
19.2.1.1	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441302.85с 0430613.21в	10
19.2.1.2	Абсолютная высота (м)	318.2 1044'	10
19.2.1.3	Геодезическая высота (м)	331.1 1087'	10
19.2.2	2-ая точка осевой линии ВПП:	2100 Точка 18	10
19.2.2.1	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441333.91с 0430504.61в	10
19.2.2.2	Абсолютная высота (м)	317.8 1043'	10
19.2.2.3	Геодезическая высота (м)	330.8 1086'	10
19.3.1	3-ая точка осевой линии ВПП:	1800 Точка 14	10
19.3.1.1	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441339.09с 0430453.17в	10
19.3.1.2	Абсолютная высота (м)	316.9 1040'	10
19.3.1.3	Геодезическая высота (м)	329.9 1083'	10
19.3.1	4-ая точка осевой линии ВПП:	0125 Порог 12	10
19.4.1.1	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441410.15с 0430344.53в	10
19.4.1.2	Абсолютная высота (м)	316,0 1037'	10
19.4.1.3	Геодезическая высота (м)	329.1 1080'	10
19.3	Обозначение порога ВПП 12		
19.3.1	Тип ВПП 12	ИВПП	
19.3.2	Координаты порога ВПП 12 (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях	441410.15с 0430344.53в	10

	секунды)		
19.3.3	Превышение (абсолютная высота) порога ВПП 12 (м)	316.0 1037'	10
19.3.4	Геодезическая высота порога ВПП 12 (м)	329.1 1080'	10
19.3.5	Истинный азимут (пеленг) ВПП 12 (в градусах и сотых долях градуса)	122.18	10
19.3.6	Магнитный азимут (пеленг) ВПП 12 (в градусах и сотых долях градуса)	115.38	10
19.3.7	Относительная высота пересечения порога ВПП 12(точные заходы на посадку) (м)	15.4	21
19.4	Зона приземления ВПП 12:		
19.4.1	Протяженность зоны приземления ВПП 12 (м)	900	10
19.4.2	Обозначение наивысшей точки зоны приземления ВПП 12	0125 Порог 12	10
19.4.3	Координаты наивысшей точки зоны приземления ВПП 12 (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441410.15с 0430344.53в	10
19.4.4	Превышение (абсолютная высота) наивысшей точки зоны приземления ВПП 12 (м)	316.0 1037'	10
19.4.5	Геодезическая высота наивысшей точки зоны приземления оси ВПП 12 (м)	329.1 1080'	10
19.5	Точка оси ВПП на 1800м за порогом ВПП (только для категорированных ВПП):		
19.5.1	Обозначение точки оси ВПП на 1800 м за порогом ВПП 12	1800 Точка 14	10
19.5.2	Превышение (абсолютная высота) оси ВПП на 1800 м за порогом ВПП 12 (м)	316.9 1040'	10
19.5.3	Геодезическая высота оси ВПП на 1800 м за порогом ВПП 12 (м)	329.9 1083'	10
19.6	Конец ВПП 12:		
19.6.1	Координаты конца ВПП 12 (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441302.85с 0430613.21в	10
19.6.2	Превышение (абсолютная высота) конца ВПП 12 (м)	318.2 1044'	10
19.6.3	Геодезическая высота конца ВПП 12(м)	331.1 1087'	10
19.7	Концевая полоса торможения ВПП 12:		
19.7.1	Длина КПП ВПП 12 (м)	НЕТ	
19.7.2	Ширина КПП ВПП 12	НЕТ	
19.7.3	Уклон КПП ВПП 12	НЕТ	
19.8	Полоса, свободная от препятствий (СЗ):		
19.8.1	Длина полосы, свободной от препятствий ВПП 12 (м)	400	10
19.8.2	Ширина полосы, свободной от препятствий ВПП 12(м)	150	10
19.8.3	Уклон полосы, свободной от препятствий ВПП 12	0.5%	10
19.9	Обозначение смещенного порога на ВПП 12	НЕТ	
19.9.1	Координаты смещенного порога 12(широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	НЕТ	

19.9.2	Превышение (абсолютная высота) смещенного порога ВПП 12(м)	НЕТ	
19.9.3	Геодезическая высота смещенного порога ВПП 12 (м)	НЕТ	

19.3	Обозначение порога ВПП 30		
19.3.1	Тип ВПП 30	ИВПП	
19.3.2	Координаты порога ВПП 30 (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441302.85с 0430613.21в	10
19.3.3	Превышение (абсолютная высота) порога ВПП 30 (м)	318.2 1044'	10
19.3.4	Геодезическая высота порога ВПП 30 (м)	331.1 1087'	10
19.3.5	Истинный азимут (пеленг) ВПП 30 (в градусах и сотых долях градуса)	302.21	10
19.3.6	Магнитный азимут (пеленг) ВПП 30 (в градусах и сотых долях градуса)	295.41	10
19.3.7	Относительная высота пересечения порога ВПП 30(точные заходы на посадку) (м)	15.5	21
19.4	Зона приземления ВПП 30:		
19.4.1	Протяженность зоны приземления ВПП 30 (м)	900	10
19.4.2	Обозначение наивысшей точки зоны приземления ВПП 30	3000	10
19.4.3	Координаты наивысшей точки зоны приземления ВПП 30 (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441318.38с 0430538.90в	10
19.4.4	Превышение (абсолютная высота) наивысшей точки зоны приземления ВПП 30 (м)	319.0 1047'	10
19.4.5	Геодезическая высота наивысшей точки зоны приземления оси ВПП 30 (м)	332.01 090'	10
19.5	Точка оси ВПП на 1800м за порогом ВПП (только для категорированных ВПП):		
19.5.1	Обозначение точки оси ВПП на 1800 м за порогом ВПП 30	2100 Точка 18	10
19.5.2	Превышение (абсолютная высота) оси ВПП на 1800 м за порогом ВПП 30 (м)	317.8 1043'	10
19.5.3	Геодезическая высота оси ВПП на 1800 м за порогом ВПП 30 (м)	330.8 1086'	10
19.6	Конец ВПП 30:		
19.6.1	Координаты конца ВПП 30 (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441410.15с 0430344.53в	10
19.6.2	Превышение (абсолютная высота) конца ВПП 30 (м)	316.0 1037'	10
19.6.3	Геодезическая высота конца ВПП 30(м)	329.1 1080'	10
19.7	Концевая полоса торможения ВПП 12:		
19.7.1	Длина КППТ ВПП 30 (м)	НЕТ	
19.7.2	Ширина КППТ ВПП 30	НЕТ	
19.7.3	Уклон КППТ ВПП 30	НЕТ	
19.8	Полоса, свободная от препятствий (СЗ):		
19.8.1	Длина полосы, свободной от препятствий	400	10

	ВПП 30 (м)		
19. 8.2	Ширина полосы, свободной от препятствий ВПП 30(м)	150	10
19. 8. 3	Уклон полосы, свободной от препятствий ВПП 30	0.5%	10
19.9	Обозначение смещенного порога на ВПП 30	НЕТ	
19. 9. 1	Координаты смещенного порога 30(широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	НЕТ	
19. 9. 2	Превышение (абсолютная высота) смещенного порога ВПП 30(м)	НЕТ	
19. 9. 3	Геодезическая высота смещенного порога ВПП 30 (м)	НЕТ	

20. ОБЪЯВЛЕННЫЕ ДИСТАНЦИИ

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
20.1	Обозначение направления ВПП	12	
20.1.1	Располагаемая дистанция разбега (РДР)	3900	7
20.1.2	Располагаемая дистанция взлета (РДВ)	4300	7
20.1.3	Располагаемая дистанция прерванного взлета (РДПВ)	3900	7
20.1.4	Располагаемая посадочная дистанция (РПД)	3900	7
20.1.5	Располагаемая дистанция разбега (РДР) от РД С	2535	7
20.1.6	Располагаемая дистанция взлета (РДВ) от РД С	2935	7
20.1.7	Располагаемая дистанция прерванного взлета (РДПВ) от РД С	2535	7
20.2	Обозначение направления ВПП	30	
20.2.1	Располагаемая дистанция разбега (РДР)	3900	7
20.2.2	Располагаемая дистанция взлета (РДВ)	4300	7
20.2.3	Располагаемая дистанция прерванного взлета (РДПВ)	3900	7
20.2.4	Располагаемая посадочная дистанция (РПД)	3900	7
20.2.5	Располагаемая дистанция разбега (РДР) от РД В	2280	7
20.2.6	Располагаемая дистанция взлета (РДВ) от РД В	2680	7
20.2.7	Располагаемая дистанция прерванного взлета (РДПВ) от РД В	2280	7

21. ОГНИ ПРИБЛИЖЕНИЯ И ОГНИ ВПП

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
2.1	Обозначение ВПП 12		
21.1.1	Тип системы огней приближения	IDM ОВИ-II	11
21.1.2	Протяженность системы огней приближения	900	11
21.1.3	Сила света системы огней приближения	21200 кд	11
21.1.4	Огни порога ВПП (входные)	11400 кд зеленые	11
21.1.5	Огни приближения бокового ряда красные	6400	11
21.1.6	Система визуальной индикации глissады	РАРІ	11
21.1.7	Наклон глissады	3°00'	11
21.1.8	Местоположение системы визуальной индикации глissады	376.7 м	11
21.1.9	Протяженность огней зоны приземления ВПП	886 м	11
21.1.10	Протяженность огней осевой линии ВПП	3900 м	11
21.1.11	Сила света огней осевой линии ВПП	6300 кд	11
21.1.12	Интервалы установки огней осевой линии ВПП	14.8 м	11
21.1.13	Цвет огней осевой линии ВПП	Белые 3010 м, белые/красные 595 м, последние 295 м красные	11
21.1.14	Протяженность посадочных (боковых) огней ВПП	3900 м	11
21.1.15	Интервалы установки посадочных (боковых) огней ВПП	59 м	11
21.1.16	Сила света посадочных (боковых) огней ВПП	12100 кд белые, 4840 кд желтый	11
21.1.17	Цвет посадочных (боковых) огней ВПП	Белые, последние 600 м желтые	11
21.1.18	Цвет ограничительных огней ВПП	красные	11
21.1.19	Огни фланговых горизонтов зоны торможения	нет	
21.1.20	Протяженность и цвет концевой полосы торможения	нет	
21.2	Обозначение ВПП 30		
21.2.1	Тип системы огней приближения	IDM ОВИ-I	11
21.2.2	Протяженность системы огней приближения	900	11
21.2.3	Сила света системы огней приближения	21200 кд	11
21.2.4	Огни порога ВПП (входные)	11400 кд зеленые	11
21.2.5			
21.2.6	Система визуальной индикации глissады	РАРІ	11
21.2.7	Наклон глissады	3°00'	11
21.2.8	Местоположение системы визуальной индикации глissады	362.6 м	11
21.2.9	Протяженность огней зоны приземления ВПП	нет	11

21.2.10	Протяженность огней осевой линии ВПП	3900 м	11
21.2.11	Сила света огней осевой линии ВПП	6300 кд	11
21.2.12	Интервалы установки огней осевой линии ВПП	14.8 м	11
21.2.13	Цвет огней осевой линии ВПП	Белые 3010 м, белые/красные 595 м, последние 295 м красные	11
21.1.14	Протяженность посадочных (боковых) огней ВПП	3900 м	11
21.2.15	Интервалы установки посадочных (боковых) огней ВПП	59 м	11
21.2.16	Сила света посадочных (боковых) огней ВПП	12100 кд белые, 4840 кд желтый	11
21.2.17	Цвет посадочных (боковых) огней ВПП	Белые, последние 600 м желтые	11
21.2.18	Цвет ограничительных огней ВПП	красные	11
21.2.19	Огни фланговых горизонтов зоны торможения	нет	
21.2.20	Протяженность и цвет концевой полосы торможения	нет	

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

21.3. Использование ССО при частичных отказах.

Информацию о работоспособности системы ССО ОВИ-1, ОВИ-11, количестве неисправных огней представляет сменный техник службы ЭСТОП, который несёт ответственность за её достоверность.

Система ССО ОВИ-1, ОВИ-2 соответствует требованиям лётной эксплуатации как при её полной исправности, так и в случае выхода из строя части оборудования. Допустимое количество неисправных огней в каждой из подсистем без ограничений при отказе:

- огней приближения до 19 шт. с МКп295°;
- огней приближения на ближайшем к ВПП 450 метровом участке до 4 шт. и 9 шт. за пределами 450 метрового участка с МКп115°;
- входных огней до 3-х шт. с МКп295° и 1 шт. с МКп115°;
- посадочных огней ВПП до 18 шт с МКП295° и 6 шт. с МКп115°;
- ограничительных огней до 2-х шт. с каждого курса;
- рулежных огней на участке руления при условии руления ВС на пониженной скорости за машиной сопровождения.

Не допускается отсутствие более 1 огня подряд в каждой из подсистем огней приближения, входных, посадочных, ограничительных.

За огонь приближения принимается линейный огонь.

Разрешается продолжение полётов (взлётов/посадок) без ограничений при следующих отказах оборудования системы ССО ОВИ-1 и ОВИ-2:

- глиссадных огней;
- импульсных огней;

- боковых рулёжных огней на участке руления при условии руления воздушного судна на пониженной скорости за машиной сопровождения, либо по маршруту руления с исправными рулёжными огнями;
- одного из трёх источников электропитания (на срок не более 5-ти суток) при обеспечении оставшимися источниками нормативного, максимально допустимого для данного объекта времени переключения;
- одной из двух кабельных линий посадочных огней в системе ОВИ-1 при наличии осевых огней ВПП.

Разрешается выполнение взлётов без ограничений при отказах в системе ССО ОВИ-1 и ОВИ-2;

- прожекторных огней приближения;
- входных огней;
- огней зоны приземления;
- глиссадных огней.

Минимум для посадки II категории повышается до минимума 1 категории при отказах в системах ОВИ-2 более одной кабельной линии;

- осевых огней;
- боковых огней приближения красного цвета;
- огней зоны приземления.

22. ПРОЧИЕ ОГНИ И РЕЗЕРВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
22.1	Тип маяка	Нет	
22.1.1	Местоположение маяка	Нет	
22.1.2	Тип излучения маяка	Нет	
22.1.3	Цвет огня маяка	Нет	
22.1.4	Период времени излучения маяка	Нет	
22.1.5	Часы работы маяка (UTC) ¹⁾	Нет	
22.2	Местоположение указателя направления посадки		
22.2.1	Местоположение анемометра	Нет	
22.2.2	Освещение анемометра	Нет	
22.3	Рулежные (боковые) огни РД	IDM 5777	11
22.4	Огни осевой линии РД		11
22.5	Резервный источник электропитания	ДГА 200 квт	11
22.6	Время переключения резервного источника э/пит.	1 сек	11

¹⁾ UTC – всемирное координированное время.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

22.7. Прожекторное освещение перрона и мест стоянок включает в себя семь типовых прожекторных мачт высотой 28м со светильниками ЖТУ и лампами ДНаТ-400 и четыре мачты высотой 25м.

Характеристики освещенности перрона и мест стоянок соответствуют подразделу 5.13.68.НГЭА92.

22.8. Все объекты радиосветотехнического и метеорологического оборудования, подлежащие дневной маркировке в соответствии с требованиями п.4.2.1 гл.4НГЭА-92, имеют светоограждение.

Заградительные огни имеют красный цвет постоянного излучения с силой света во всех направлениях не менее 10 кд.

22.9. Система светосигнального оборудования включается:

- при ночных полётах - за 15 минут до захода солнца или расчётного времени прибытия воздушных судов;
- в дневных условиях – при видимости 2000 м и менее;
- в других случаях по требованию органа ОВД, экипажа воздушного судна;

Система визуальной индикации глиссады включается:

- при ночных полётах за 15 минут до захода солнца или расчётного времени прибытия воздушных судов;
- в дневных условиях за 15 минут до расчётного времени прибытия воздушных судов;

- в других случаях по требованию органа ОВД, экипажа воздушного судна.

Система светосигнального оборудования выключается:

- с восходом солнца;
- в дневное время при видимости более 2000 м;
- при отсутствии полётов или при перерыве в прилётах (вылетах) воздушных судов более 15 минут;

Система визуальной индикации глиссады выключается при перерывах в прилёте воздушных судов более 15 мин.

23. ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО ОВД

№ п.п.	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
Диспетчерский район			
23.1.	Обозначение воздушного пространства аэродрома	Диспетчерское обслуживание воздушного движения	27
23.2.	Координаты точек боковых границ		
23.2.1	Обозначение точки боковых границ	TESMI	27
23.2.1.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	450633с 0420645в	27
23.2.2	Обозначение точки боковых границ	Г.Т.	27
23.2.2.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	450654с 0420854в	27
23.2.3	Обозначение точки боковых границ	Г.Т.	27
23.2.3.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	452606с 0424236в	27
23.2.4	Обозначение точки боковых границ	NOSAK	27
23.2.4.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	452729с 0424324в	27
23.2.5	Обозначение точки боковых границ	GUDOK	27
23.2.5.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	452859с 0434155в	27
23.2.6	Обозначение точки боковых границ	BOROK	27
23.2.6.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	445559с 0443055в	27
23.2.7	Обозначение точки боковых границ	RISKA	27
23.2.7.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	440359с 0443455в	27
23.2.8	Обозначение точки боковых границ	Г.Т.	27
23.2.8.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	432942с 0440642в	27
23.2.9	Обозначение точки боковых границ	ODRIK	27
23.2.9.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	432559с 0435655в	27
23.2.10	Обозначение точки боковых границ	Г.Т.	27
23.2.10.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	432300с 0435430в	27
23.2.11	Обозначение точки боковых границ	ULANA	27

23.2.11.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	431859с 0434655в	27
23.2.12	Обозначение точки боковых границ	Г.Т.	27
23.2.12.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	431800с 0432400в	27
23.2.13	Обозначение точки боковых границ	UGADA	27
23.2.13.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	432759с 0430155в	27
23.2.14	Обозначение точки боковых границ	Г.Т.	27
23.2.14.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	432042с 0414806в	27
23.2.15	Обозначение точки боковых границ	Передовая	27
23.2.15.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	440705с 412845в	27
23.2.16	Обозначение точки боковых границ	NINOR	27
23.2.16.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	444959с 0415555в	27
23.2.17	Обозначение точки боковых границ	BEDAP	27
23.2.17.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	445247с 0415744в	27
23.2.18	Обозначение точки боковых границ	Г.Т.	27
23.2.18.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	445340с 0415930в	27
23.2.19	Обозначение точки боковых границ	Г.Т.	27
23.2.19.1	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	450455с 0420650в	27
23.3.	Нижние границы от	300 м AGL	27
23.4.	Верхние границы до	6100 м (FL200)	27
23.5.	Классификация воздушного пространства аэродрома	С	27
23.6	Позывной органа ОВД	МинВоды – Подход, МинВоды – Круг	27
23.7	Язык органа ОВД	Русский, английский	27
23.8	Высота перехода (м) (абсолютное значение)	1220 м 4000'	13
23.9	Высота перехода (м) (относительное значение)	(900) м	13
Диспетчерская зона			
23.1.	Обозначение воздушного пространства аэродрома	Диспетчерское обслуживание воздушного движения	27
23.2	Координаты точки боковых границ	435830с 0425652в,	27

	(широта, долгота в градусах, мин., сек.)	440450с 0425520в, 440742с 0424401в, далее по часовой стрелке радиусом 30 км с центром (441336с 0430459в) до 435830с 0425652в	
23.3.	Нижние границы от	ур. земли	27
23.4.	Верхние границы до	2150 м (FL070)	27
23.5.	Классификация воздушного пространства аэродрома	С	27
23.6	Позывной органа ОВД	МинВоды – Подход, МинВоды – Круг	27
23.7	Язык органа ОВД	Русский, английский	27
23.8	Высота перехода (м) (абсолютное значение)	1220 м 4000'	13
23.9	Высота перехода (м) (относит. значение)	(900) м	13
23.10	Дополнительная информация, необходимая для ОВД на аэродроме	Нет	

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Района аэродрома

23.1.	Обозначение воздушного пространства аэродрома	Диспетчерское обслуживание воздушного движения	27
23.2	Координаты точки боковых границ (широта, долгота в градусах, мин., сек.)	450200с 0431200в, 443100с 0433000в, 441800с 0433500в, 441600с 0435100в, 435900с 0434800в, 435048с 0433718в, 433900с 0432300в, 435300с 0421800в, 440500с 0421600в, 440800с 0423300в, 443600с 0422800в, 450200с 0431200в	27
23.3.	Нижние границы от	ур. земли	27
23.4.	Верхние границы до	FL2070	27
23.5.	Классификация воздушного пространства аэродрома	С	27
23.6	Позывной органа ОВД	МинВоды – Подход, МинВоды – Круг	27
23.7	Язык органа ОВД	Русский, английский	27
23.8	Высота перехода (м) (абсолютное значение)	1220 м 4000'	13
23.9	Высота перехода (м) (относит. значение)	(900) м	13

24. ЗОНЫ ОЖИДАНИЯ

№п/п	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
24.1	Обозначение зоны	ALEGI	29
24.1.1	Наименование точки или навигационное средство	ALEGI	29
24.1.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	444329с 0425955в	29
24.1.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	168°	29
24.1.4	Направление стандартного разворота	правое	
24.1.5	Время	1 мин	
24.1.6	Расстояние	8 км	
24.1.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	
24.1.8	Максимальная скорость полета	460 км/час	
24.1.9	Минимальный эшелон (высота)	2150 м (FL070)	
24.1.10	Максимальный эшелон (высота)	6100 м (FL200)	
24.2	Обозначение зоны	BADKO	29
24.2.1	Наименование точки или навигационное средство	BADKO	29
24.2.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	443041с 0433025в	29
24.2.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	223°	29
24.2.4	Направление стандартного разворота	правое	
24.2.5	Время	1 мин	
24.2.6	Расстояние	8 км	
24.2.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	
24.2.8	Максимальная скорость полета	460 км/час	
24.2.9	Минимальный эшелон (высота)	2150 м (FL070)	
24.2.10	Максимальный эшелон (высота)	6100 м (FL200)	
24.3	Обозначение зоны	TERLO	29
24.3.1	Наименование точки или навигационное средство	TERLO	29
24.3.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	440928с 0433228в	29
24.3.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	276°	29
24.3.4	Направление стандартного разворота	правое	
24.3.5	Время	1 мин	
24.3.6	Расстояние	8 км	
24.3.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	
24.3.8	Максимальная скорость полета	460 км/час	
24.3.9	Минимальный эшелон (высота)	2150 м (FL070)	
24.3.10	Максимальный эшелон (высота)	6100 м (FL200)	
24.4	Обозначение зоны	MARAT	29

24.4.1	Наименование точки или навигационное средство	MARAT	29
24.4.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	435047с 0433713в	29
24.4.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	343°	29
24.4.4	Направление стандартного разворота	правое	
24.4.5	Время	1 мин	
24.4.6	Расстояние	8 км	
24.4.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	
24.4.8	Максимальная скорость полета	460 км/час	
24.4.9	Минимальный эшелон (высота)	2150 м (FL070)	
24.4.10	Максимальный эшелон (высота)	6100 м (FL200)	
24.5	Обозначение зоны	RESLO	29
24.5.1	Наименование точки или навигационное средство	RESLO	29
24.5.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	435700с 0423730в	29
24.5.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	040°	29
24.5.4	Направление стандартного разворота	левое	
24.5.5	Время	1 мин	
24.5.6	Расстояние	8 км	
24.5.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	
24.5.8	Максимальная скорость полета	460 км/час	
24.5.9	Минимальный эшелон (высота)	3650 м (FL120)	
24.5.10	Максимальный эшелон (высота)	6100 м (FL200)	
24.6	Обозначение зоны	ABELA	29
24.6.1	Наименование точки или навигационное средство	ABELA	29
24.6.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	441129с 0423601в	29
24.6.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	075°	29
24.6.4	Направление стандартного разворота	левое	
24.6.5	Время	1 мин	
24.6.6	Расстояние	8 км	
24.6.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	
24.6.8	Максимальная скорость полета	460 км/час	
24.6.9	Минимальный эшелон (высота)	2450 м (FL080)	
24.6.10	Максимальный эшелон (высота)	6100 м (FL200)	
24.7	Обозначение зоны	SULOD	29
24.7.1	Наименование точки или навигационное средство	SULOD	29
24.7.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	443529с 0423955в	29
24.7.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	135°	29
24.7.4	Направление стандартного разворота	правое	
24.7.5	Время	1 мин	

24.7.6	Расстояние	8 км	
24.7.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	
24.7.8	Максимальная скорость полета	460 км/час	
24.7.9	Минимальный эшелон (высота)	2150 м (FL070)	
24.7.10	Максимальный эшелон (высота)	6100 м (FL200)	
24.8	Обозначение зоны	MD001 Марьины Колодцы	29
24.8.1	Наименование точки или навигационное средство	MD001 Марьины Колодцы	29
24.8.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	442341с 0430728в	29
24.8.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	вираж	29
24.8.4	Направление стандартного разворота	правое	
24.8.5	Время		
24.8.6	Расстояние		
24.8.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	
24.8.8	Максимальная скорость полета	180 км/час	
24.8.9	Минимальный эшелон (высота)	(300) м 2030'	
24.8.10	Максимальный эшелон (высота)	(300) м 2030'	
24.10	Обозначение зоны	MD003 Александрийская	29
24.10.1	Наименование точки или навигационное средство	MD003 Александрийская	29
24.10.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	441335с 0432002в	29
24.10.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	вираж	29
24.10.4	Направление стандартного разворота	правое	
24.10.5	Время		
24.10.6	Расстояние		
24.10.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	
24.10.8	Максимальная скорость полета	180 км/час	
24.10.9	Минимальный эшелон (высота)	(300) м 2030'	
24.10.10	Максимальный эшелон (высота)	(300) м 2030'	
24.11	Обозначение зоны	MD004 оз. Воронов	29
24.11.1	Наименование точки или навигационное средство	MD004 оз. Воронов	29

24.11.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	441100с 0430011в	29
24.11.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	вираж	29
24.11.4	Направление стандартного разворота	правое	
24.11.5	Время		
24.11.6	Расстояние		
24.11.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	
24.11.8	Максимальная скорость полета	180 км/час	
24.11.9	Минимальный эшелон (высота)	(300) м 2030'	
24.11.10	Максимальный эшелон (высота)	(300) м 2030'	
24.12	Обозначение зоны	MD005 Прикумское	29
24.12.1	Наименование точки или навигационное средство	MD005 Прикумское	29
24.12.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	441418с 0425345в	29
24.12.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	вираж	29
24.12.4	Направление стандартного разворота	правое	
24.12.5	Время		
24.12.6	Расстояние		
24.12.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	
24.12.8	Максимальная скорость полета	180 км/час	
24.12.9	Минимальный эшелон (высота)	(300) м 2030'	
24.12.10	Максимальный эшелон (высота)	(300) м 2030'	
24.12	Обозначение зоны	MD006 оз. Солёное	29
24.12.1	Наименование точки или навигационное средство	MD006 оз. Солёное	29
24.12.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	441537с 0430032в	29
24.12.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	вираж	29
24.12.4	Направление стандартного разворота	правое	
24.12.5	Время		
24.12.6	Расстояние		
24.12.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	
24.12.8	Максимальная скорость полета	180 км/час	
24.12.9	Минимальный эшелон (высота)	(300) м 2030'	
24.12.10	Максимальный эшелон (высота)	(300) м 2030'	
24.13	Обозначение зоны	MD007 Бородыновка	29
24.13.1	Наименование точки или навигационное средство	MD007 Бородыновка	29
24.13.2	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах)	440843с 0430809в	29
24.13.3	Магнитный путевой угол линии приближения (в градусах, минутах)	вираж	29
24.13.4	Направление стандартного разворота	правое	
24.13.5	Время		
24.13.6	Расстояние		
24.13.7	Орган управления, частота	Мин.Воды - подход 119.3мгц	

24.13.8	Максимальная скорость полета	180 км/час	
24.13.9	Минимальный эшелон (высота)	(300) м 2030'	
24.13.10	Максимальный эшелон (высота)	(300) м 2030'	

25. ТОЧКИ ДОНЕСЕНИЯ В РАЙОНЕ АЭРОДРОМА

№ п/п	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
25.1	Наименование (код) точки	ALEGI	29
25.1.1	Тип средства	ГеоТочка	29
25.1.2	Частота и позывной		
25.1.3	Координаты (широта, долгота в градусах и минутах)	444329с 0425955в	29
25.1.4	Принадлежность точки к трассе/ маршруту	R11	29
25.1.5	Тип точки	ПОД	29
25.2	Наименование (код) точки	BADKO	29
25.2.1	Тип средства	ГеоТочка	29
25.2.2	Частота и позывной		
25.2.3	Координаты (широта, долгота в градусах и минутах)	443041с 0433025в	29
25.2.4	Принадлежность точки к трассе/ маршруту	B967	29
25.2.5	Тип точки	ПОД	29
25.3	Наименование (код) точки	TERLO	29
25.3.1	Тип средства	ГеоТочка	29
25.3.2	Частота и позывной		
25.3.3	Координаты (широта, долгота в градусах и минутах)	440928с 0433228в	29
25.3.4	Принадлежность точки к трассе/ маршруту	R227	29
25.3.5	Тип точки	ПОД	29
25.4	Наименование (код) точки	MARAT	29
25.4.1	Тип средства	ГеоТочка	29
25.4.2	Частота и позывной		
25.4.3	Координаты (широта, долгота в градусах и минутах)	435047с 0433713в	29
25.4.4	Принадлежность точки к трассе/ маршруту	R806, R807, A234	29
25.4.5	Тип точки	ПОД	29
25.5	Наименование (код) точки	SOROL	29
25.5.1	Тип средства	ГеоТочка	29
25.5.2	Частота и позывной		
25.5.3	Координаты (широта, долгота в градусах и минутах)	434359с 0430955в	29
25.5.4	Принадлежность точки к трассе/ маршруту	R11, A233, G914, W65	29
25.5.5	Тип точки	ПОД	29
25.6	Наименование (код) точки	RESLO	29
25.6.1	Тип средства	ГеоТочка	29
25.6.2	Частота и позывной		
25.6.3	Координаты (широта, долгота в градусах и минутах)	435700с 0423730в	29
25.6.4	Принадлежность точки к трассе/ маршруту	G914, B491	29
25.6.5	Тип точки	ПОД	29
25.7	Наименование (код) точки	ABELA	29
25.7.1	Тип средства	ГеоТочка	29

25.7.2	Частота и позывной		
25.7.3	Координаты (широта, долгота в градусах и минутах)	441129с 0423601в	29
25.7.4	Принадлежность точки к трассе/ маршруту	B967, B947,G246,	29
25.7.5	Тип точки	ПОД	29
25.8	Наименование (код) точки	SULOD	29
25.8.1	Тип средства	ГеоТочка	29
25.8.2	Частота и позывной		
25.8.3	Координаты (широта, долгота в градусах и минутах)	443529с 0423955в	29
25.8.4	Принадлежность точки к трассе/ маршруту	R806	29
25.8.5	Тип точки	ПОД	29

26. КООРДИНАТЫ ТОЧЕК ПУТИ СХЕМ ПОДХОДА И ЗАХОДА НА ПОСАДКУ ПО СНС ВПП

№ п/п	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
26.1	Обозначение	MW001	13
26.1.1	Тип	DVOR/DME	13
26.1.2	Характеристика		13
26.1.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441423с 0430313в	13
26.2	Обозначение	MW002	13
26.2.1	Тип	FAF	13
26.2.2	Характеристика		13
26.2.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441723с 0425636в	13
26.3	Обозначение	MW003	13
26.3.1	Тип	IAF	13
26.3.2	Характеристика		13
26.3.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441916с 0425223в	13
26.4	Обозначение	MW004	13
26.4.1	Тип	IAF	13
26.4.2	Характеристика		13
26.4.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	442550с 0425037в	13
26.5	Обозначение	MW005	13
26.5.1	Тип	IAF	13
26.5.2	Характеристика		13
26.5.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	442257с 0425536в	13
26.6	Обозначение	MW006	13
26.6.1	Тип	ПОД	13
26.6.2	Характеристика		13
26.6.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	442613с 0430153в	13
26.7	Обозначение	MW007	13
26.7.1	Тип	ПОД	13
26.7.2	Характеристика		13
26.7.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	442202с 0431555в	13
26.8	Обозначение	MW008	13
26.8.1	Тип	ПОД	13
26.8.2	Характеристика		13
26.8.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441932с 0430313в	13
26.9	Обозначение	MW009	13
26.9.1	Тип	ПОД	13
26.9.2	Характеристика		13

26.9.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441303с 0430613в	13
26.10	Обозначение	MW010	13
26.10.1	Тип	ПОД	13
26.10.2	Характеристика		13
26.10.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441410с 0430345в	13
26.11	Обозначение	MW011	13
26.11.1	Тип	ПОД	13
26.11.2	Характеристика		13
26.11.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	442854с 0430135в	13
26.12	Обозначение	MW012	13
26.12.1	Тип	ПОД	13
26.12.2	Характеристика		13
26.12.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	442344с 0431845в	13
26.13	Обозначение	MW013	13
26.13.1	Тип	IAF	13
26.13.2	Характеристика		13
26.13.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441140с 0432037в	13
26.14	Обозначение	MW014	13
26.14.1	Тип	IAF	13
26.14.2	Характеристика		13
26.14.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	440800с 0431725в	13
26.15	Обозначение	MW015	13
26.15.1	Тип	ПОД	13
26.15.2	Характеристика		13
26.15.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	440004с 0433452в	13
26.16	Обозначение	MW016	13
26.16.1	Тип	FAF	13
26.16.2	Характеристика		13
26.16.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	440950с 0431321в	13
26.17	Обозначение	MW017	13
26.17.1	Тип	FAF	13
26.17.2	Характеристика		13
26.17.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441628с 0430940в	13
26.18	Обозначение	MW018	13
26.18.1	Тип	FAF	13
26.18.2	Характеристика		13
26.18.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441043с 0432509в	13
26.19	Обозначение	MW019	13
26.19.1	Тип	FAF	13

26.19.2	Характеристика		13
26.19.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	440311с 0431926в	13
26.20	Обозначение	MW020	13
26.20.1	Тип	FAF	13
26.20.2	Характеристика		13
26.20.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	435824с 0430646в	13
26.21	Обозначение	MW021	13
26.21.1	Тип	FAF	13
26.21.2	Характеристика		13
26.21.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	440447с 0424858в	13
26.22	Обозначение	MW022	13
26.22.1	Тип	FAF	13
26.22.2	Характеристика		13
26.22.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441149с 0430858в	13
26.23	Обозначение	MW023	13
26.23.1	Тип	FAF	13
26.23.2	Характеристика		13
26.23.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441537с 0430032в	13
26.24	Обозначение	MW024	13
26.24.1	Тип	FAF	13
26.24.2	Характеристика		13
26.24.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	440937с 0425608в	13
26.25	Обозначение	MW025	13
26.25.1	Тип	FAF	13
26.25.2	Характеристика		13
26.25.3	Координаты (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	440956с 0430943в	13

27. МАРШРУТЫ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ТОЧЕК ПУТИ МАРШРУТОВ

№п/п	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
27.1	Вылет		
27.1.2	Наименование маршрута	BADKO1V	13
27.1.2.1	Последовательность точек пути маршрута	г.т.R115° D9.0км, г.т.R043 D22.0км, ПОД BADKO	13
27.1.3	Наименование маршрута	TERLO 1V	13
27.1.3.1	Последовательность точек пути маршрута	г.т.R115° D9.0км, г.т.R096 D30.0км, ПОД TERLO	13
27.1.4	Наименование маршрута	MARAT 1V	13
27.1.4.1	Последовательность точек пути маршрута	г.т.R115° D21.0км, г.т.R127° D30.0км, ПОД MARAT	13
27.1.5	Наименование маршрута	SOROL 1V	13
27.1.5.1	Последовательность точек пути маршрута	г.т.R115° D9.0км, DVOR, г.т.R164 D57.1м(ПОД SOROL)	13
27.1.6	Наименование маршрута	RESLO 1V	13
27.1.6.1	Последовательность точек пути маршрута	г.т.R115° D9.0км, DVOR, ПОД RESLO	13
27.1.7	Наименование маршрута	ABELA 1V	13
27.1.7.1	Последовательность точек пути маршрута	г.т.R115 D9.0км, DVOR, г.т.R255° D36.6м (ПОД ABELA)	13
27.1.8	Наименование маршрута	SULOD 1V	13
27.1.8.1	Последовательность точек пути маршрута	г.т.R115° D9.0км, г.т.R315 D27.0км, ПОД SULOD	13
27.1.9	Наименование маршрута		
27.1.9.1	Последовательность точек пути маршрута		
27.1.10	Наименование маршрута	BADKO3V	13
27.1.10.1	Последовательность точек пути маршрута	ОПРМ, г.т.R043° D27.0км, ПОД BADKO	13
27.1.11	Наименование маршрута	TERLO 3V	13
27.1.11.1	Последовательность точек пути маршрута	ОПРМ, г.т.R096° D30.0км, ПОД TERLO	13
27.1.12	Наименование маршрута	MARAT 3V	13
27.1.12.1	Последовательность точек пути маршрута	ОПРМ, г.т.R127° D30.0км, ПОД MARAT	13
27.1.13	Наименование маршрута	SOROL 3V	13
27.1.13.1	Последовательность точек пути маршрута	г.т.R295° D15.0км, г.т.R164° D30.0км, г.т.R164° D57.1км(ПОД SOROL)	13
27.1.14	Наименование маршрута	RESLO 3V	13
27.1.14.1	Последовательность точек пути маршрута	г.т.R295° D15.0км, г.т.R220° D30.0км, ПОД RESLO	13
27.1.15	Наименование маршрута	ABELA 3V	13

27.1.15.1	Последовательность точек пути маршрута	г.т. R295° D15.0км, ПОД ABELA	13
27.1.16	Наименование маршрута	SULOD 3V	13
27.1.16.1	Последовательность точек пути маршрута	ОПРМ, ПОД SULOD	13
27.2	Подход		
27.2.1	Наименование маршрута	ALEGI 2V	13
27.2.1.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД ALEGI, г.т. R348° D22.0км, г.т. R312° D17.8км	13
27.2.2	Наименование маршрута	BADKO 2V	13
27.2.2.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД BADKO, г.т. R043° D22.0км, г.т. R312° D17.8км	13
27.2.3	Наименование маршрута	TERLO 2V	13
27.2.3.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД TERLO, г.т. R114° D12.3км, DVOR, г.т. R327° D14.5км, г.т. R312° D17.8км	13
27.2.4	Наименование маршрута	MARAT 2V	13
27.2.4.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД MARAT, DVOR, г.т. R327° D14.5км, г.т. R312° D17.8км	13
27.2.5	Наименование маршрута	RESLO 2V	13
27.2.5.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД RESLO, г.т. R220° D26.0км, г.т. R281° D21.6км	13
27.2.6	Наименование маршрута	ABELA 2V	13
27.2.6.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД ABELA, г.т. R255° D26.0км, г.т. R281° D21.6км	13
27.2.7	Наименование маршрута	SULOD 2V	13
27.2.7.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД SULOD, г.т. R315° D27.0км	13
27.2.8	Наименование маршрута	ALEGI 4V	13
27.2.8.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД ALEGI, г.т. R348° D27.0 км, г.т. R102° D22.9км	13
27.2.9	Наименование маршрута	BADKO 4V	13
27.2.9.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД BADKO, г.т. R043° D27.0км, г.т. R102° D22.9км	13
27.2.10	Наименование маршрута	TERLO 4V	13
27.2.10.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД TERLO, г.т. R113° D21.2 км, FAF	13
27.2.11	Наименование маршрута	MARAT 4V	13
27.2.11.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД MARAT, г.т. R116° D50.5км, FAF	13
27.2.12	Наименование маршрута	RESLO 4V	13
27.2.12.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД RESLO, DVOR, г.т. R091° D17.7км, г.т. R102° D22.9км	13
27.2.13	Наименование маршрута	ABELA 4V	13
27.2.13.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД ABELA, DVOR, г.т. R091° D17.7км, г.т. R102° D22.9км	13
27.2.14	Наименование маршрута	SULOD 4V	13
27.2.14.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД SULOD, г.т. R315° D27.0км, г.т. R102° D22.9км	13

27.3	Подход, заход на посадку и уход на второй круг по СНС		
27.3.1	Наименование маршрута	ALEGI 2R	13
27.3.1.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД ALEGI, г.т.MW006, г.т.MW005, г.т.MW003, г.т.MW002	13
27.3.2	Наименование маршрута	BADKO 2R	13
27.3.2.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД BADKO, г.т.MW007,г.т.MW005, г.т.MW003, г.т.MW002	13
27.3.3	Наименование маршрута	TERLO 2R	13
27.3.3.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД TERLO, г.т.MW008,г.т.MW005, г.т.MW003, г.т.MW002	13
27.3.4	Наименование маршрута	MARAT 2R	13
27.3.4.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД MARAT, г.т.MW025, г.т.MW001, г.т.MW008, г.т.MW005, г.т.MW003, г.т.MW002	13
27.3.5	Наименование маршрута	RESLO 2R	13
27.3.5.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД RESLO, г.т.MW024г.т.MW001, г.т.MW008, г.т.MW005, г.т.MW003, г.т.MW002	13
27.3.6	Наименование маршрута	ABELA 2R	13
27.3.6.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД ABELA, , г.т.MW001, г.т.MW008, г.т.MW005, г.т.MW003, г.т.MW002	13
27.3.7	Наименование маршрута	SULOD 2R	13
27.3.7.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД SULOD, г.т.MW004, г.т.MW003, г.т.MW002	13
27.3.8	Наименование маршрута	ALEGI 4R	13
27.3.8.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД ALEGI, г.т.MW011, г.т.MW013, г.т.MW014, г.т.MW016	13
27.3.9	Наименование маршрута	BADKO 4R	13
27.3.9.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД BADKO, г.т.MW012, г.т.MW013, г.т.MW014, г.т.MW016	13
27.3.10	Наименование маршрута	TERLO 4R	13
27.3.10.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД TERLO, г.т.MW013, г.т.MW015	13
27.3.11	Наименование маршрута	MARAT 4R	13
27.3.11.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД MARAT, г.т.MW015, г.т.MW014, г.т.MW016	13
27.3.12	Наименование маршрута	RESLO 4R	13
27.3.12.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД RESLO, г.т.MW024, г.т.MW001, г.т.MW017, г.т.MW013, г.т.MW014,	13

		г.т.MW016	
27.3.13	Наименование маршрута	ABELA 4R	13
27.3.13.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД ABELA, г.т.MW001, г.т.MW017, г.т.MW013, г.т.MW014, г.т.MW015	13
27.3.14	Наименование маршрута	SULOD 4R	13
27.3.14.1	Последовательность точек пути маршрута	ПОД SULOD, г.т.MW004, г.т.MW017, г.т.MW013, г.т.MW014, г.т.MW016,	13

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

27.4. Порядок выполнения полетов в районе аэродрома.

27.4.1. Порядок взлета ВС.

Взлет ВС производится с точки на ВПП, в которой располагаемые характеристики ВПП от места начала разбега соответствуют требуемым для фактической взлетной массы ВС и условий взлета.

Решение о выполнении взлета принимает КВС. Диспетчерское разрешение на взлет не является принуждением КВС к его совершению. В случае принятия КВС решения о выполнении взлета при метеоусловиях, не соответствующих эксплуатационному минимуму аэродрома, ответственность за его исход диспетчер ОВД не несет. В этом случае ответственность за принятое решение и исход взлета ВС возлагается на КВС.

Выход ВС из района аэродрома после взлета по ППП (SID).

Воздушные суда гражданской и государственной авиации набор высоты и выход на воздушные трассы выполняют по установленным маршрутам с таким расчетом, чтобы выход на участки воздушных трасс выполнить на установленных эшелонах или эшелонах, указанных диспетчером УВД.

При одновременных полетах на аэродроме ВС различных типов преимущества имеют ВС согласно ст. 13 Воздушного кодекса РФ.

Отступлений от требований и правил полетов, действующих на территории России нет. Особенностью выполнения полетов в районе аэродрома Минеральные Воды является очень близкое расположение города Минеральные Воды.

На аэродроме разрешается производить взлет и посадку ВС при соответствующих предельно-допустимых боковых составляющих скорости ветра, в зависимости от коэффициента сцепления на ВПП согласно РЛЭ данного типа ВС.

Взлет и посадка ВС при попутном ветре с учетом коэффициента сцепления разрешается в случаях, когда это направление является оптимальным для уменьшения шума над городом или в случаях, когда выполнение их против ветра не обеспечивает безопасности или взлет и посадка в этом направлении запрещены. При этом попутная составляющая скорости ветра должна соответствовать нормам, установленным РЛЭ каждого типа ВС.

27.4.2. Выход ВС из района аэродрома после взлета по ПВП.

При полетах по МВЛ или заданным маршрутам установку шкалы барометрического высотомера с отсчета соответствующего атмосферному давлению на аэродроме на отсчет соответствующий Рприв.мин. при отходе от аэродрома во всех направлениях производить при выходе из зоны круга.

27.4.3. При выполнении захода на посадку экипажи строго выдерживают установленные высоты пролета контрольных ориентиров, вертикальные и поступательные скорости согласно РЛЭ для каждого типа ВС.

Снижение и заход на посадку по ППП, для всех категорий ВС и вертолетов осуществляется по установленным схемам, согласно АНПА, с использованием посадочных систем и радиолокационного контроля. Схемы содержат начальный,

промежуточный и конечный этапы захода на посадку. На промежуточном этапе, как правило, выполняется горизонтальный полет и завершается изменение скорости полета и конфигурации ВС, необходимых для дальнейшего снижения для посадки. На конечном этапе захода на посадку выполняется выход в створ ВПП и снижение для посадки. Конечный этап захода на посадку начинается в ТВГ (FAF, FAP) на $H=(600)$ м (FL020).

Начало снижения ВС выполнять с установленных рубежей по разрешению диспетчера УВД на режимах определенных РЛЭ с учетом требований руководящих документов и приказов.

Снижение для захода на посадку производить по схемам, предусмотренным АНПА, согласно указаний диспетчера УВД.

При наличии радиолокационного контроля и выхода ВС на контрольные ориентиры на установленных высотах разрешается снижение и заход на посадку по траекториям задаваемым органом ОВД.

При отсутствии радиолокационного контроля, диспетчер УВД обязан запретить заход на посадку по траекториям задаваемым органом ОВД.

ВС по указанию диспетчера УВД, снижение и заход на посадку производят по стандартным маршрутам прибытия по приборам (STAR) или выходом на ОПРС аэродрома на эшелоне не ниже FL070.

27.4.4. Диспетчерская служба в зависимости от воздушной обстановки может:

При прилете:

Изменять маршрут подхода ВС к аэродрому, от ранее заявленного в плане полета, путем выдачи нового маршрута с ПОДа на ПОД (№ трассы) до пролета ВС точки IAF (начального этапа захода на посадку).

Изменять траекторию захода на посадку (STAR) с данной точки IAF.

Если изменение маршрута предусматривает выход ВС на другую точку IAF, новая траектория захода на посадку (STAR) выдается одновременно с указанием на изменение маршрута.

При следовании ВС по траектории захода на посадку (STAR) диспетчер может вносить изменения в курс следования ВС и высоту, при необходимости создания безопасных интервалов. Отступления от траектории захода на посадку (STAR) могут быть использованы диспетчером только при наличии устойчивого радиолокационного опознавания ВС, при этом вся ответственность за обеспечение безопасных интервалов возлагается на диспетчера, под чьим управлением находится ВС.

При вылете:

Изменять маршрут выхода ВС из района аэродрома, от ранее заявленного в плане полета, путем выдачи нового маршрута с ПОДа на ПОД (№ трассы) и траектории выхода (SID).

Такие изменения доводятся до экипажа ВС до занятия ВС предварительного старта.

Аэродромный радиолокатор ориентирован по истинному меридиану. Информация об азимуте и расстоянии отображается от КТА.

Снижение и заход на посадку по ПВП производятся ВС по схемам для ПВП. Применение радиотехнических средств посадки обязательно.

Для обеспечения возможностей регулирования очередности заходов на посадку ВС (регулирования интервалов между ВС) диспетчеру УВД разрешено задавать экипажу ВС режимы поступательных и (или) вертикальных скоростей в допустимых для данного ВС пределах.

27.4.5. Выполнение визуальных заходов на посадку (ВЗП)

Общие правила выполнения ВЗП на аэродроме Минеральные Воды.

ВЗП на аэродроме Минеральные Воды выполняется при метеоусловиях не хуже минимума аэродрома для ВЗП.

ВЗП организуется с целью экономии топлива, летного времени, повышения пропускной способности аэродрома и для обеспечения скорейшей посадки при возникновении особых случаев в полете.

Разрешается выполнение ВЗП с МК обратным посадочному, без переключения РТС, по решению Руководителя полетов.

Пробивание облачности и выход на визуальное маневрирование для выполнения ВЗП производится от ПОД на ОПРМ (VORDME).. Снижение выполняется с вертикальной скоростью, не превышающей указанной в РЛЭ ВС. После пробивания облачности и установления визуального контакта с аэродромом полет выполняется на высотах, не ниже безопасных. При достижении указанной высоты ВС переводится в горизонтальный полет. После установления визуального контакта с аэродромом экипаж докладывает диспетчеру круга: "Полосу вижу", получает подтверждение (разрешение) на выполнение ВЗП и выполняет визуальное пилотирование в соответствии с РЛЭ ВС.

Если в точке начала ВЗП экипаж ВС не доложил об установлении визуального контакта с ВПП или ее ориентирами, то он обязан начать уход па второй круг с набором высоты (600)м далее по схеме полета по приборам.

На всех участках визуального маневрирования экипаж должен осуществлять визуальную ориентировку относительно ВПП посадки и в случае потери ее уйти на 2-й круг с любой точки захода. Перейти на полет по ГПП, набрать высоту (600)м, следовать по схемам для захода по ГПП.

Безопасность полета по ВЗП в части пролета препятствий:

- за счет непрерывного радиолокационного контроля службой УВД на этапе полета по ГПП до установления визуального контакта с ВПП и сообщения экипажа "Полосу вижу". При отсутствии этого доклада диспетчер круга дает команду об уходе па второй круг и контролирует уход по установленной схеме;
- с точки начала ВЗП ответственность за исход полета ложится только на КВС.
- служба УВД несет ответственность за соблюдение безопасных интервалов между ВС, выполняющим ВЗП и ВС, выполняющими взлеты и посадки по ГПП.

Минимальная безопасная высота пролета препятствий для выполнения ВЗП (Нмб ВЗП) относительно высоты аэродрома согласно приложений.

Предупреждение для экипажей ВС: Зона визуального маневрирования ограничена радиусами от порога ВПП $R=3120 - R=9790m$ в зависимости от категории ВС. Выход на прямую для посадки на ВПП 30 на расстоянии не ближе 4000м (D9.0) до порога ВПП 30, высота не менее (240)м 1840'.

27.4.6. Особенности выполнения полетов в условиях ограниченной видимости.

Процедуры в условиях ограниченной видимости вступят в силу, когда значения видимости на ВПП будут менее 550 м. О начале действия этих процедур будет объявлено по АТИС "Действует процедура категории 2 при ограниченной видимости". Понятие "процедуры ограниченной видимости" означают, что между прибывающими ВС выдерживается такой интервал, чтобы при нахождении ВС на конечном этапе захода на посадку, критическая зона ILS была свободна от других ВС и спецтранспорта.

ВПП 12 оборудована для полетов по КАТ II ИКАО. Выполнение заходов на посадку по КАТ II вводится при метеоусловиях менее 60x550 (RVR), но не менее чем 30x350 (RVR),

ПРИБЫТИЕ

После посадки в условиях ограниченной видимости экипаж ВС обязан доложить диспетчеру Старта о производстве посадки, освобождении ВПП и критической зоны ILS. Критическая зона КРМ установлена в виде прямоугольной зоны, ограниченной параллельными линиями, расположенными на расстоянии 120м по обе стороны от оси ВПП.

Экипаж ВС освобождает ВПП 12 по РД В или РД А.

Автомобиль сопровождения при рулении применяется по требованию лётного экипажа.

Когда у экипажа есть сомнения в безопасности руления, пилот должен остановить ВС и вызвать автомобиль сопровождения.

Прибывающие ВС на ВПП 12 после посадки по требованию лётного экипажа встречаются автомобилем сопровождения на РД-В или РД-А. Дальнейшее руление ВС за автомобилем сопровождения под управлением диспетчера руления.

Ответственность за выдерживание безопасной дистанции между ВС и автомобилем сопровождения возложена на пилота.

ВЫЛЕТ

Буксировка ВС производится с включенными аэронавигационными и проблесковыми огнями.

Руление ВС по перрону и РД, если заказан автомобиль сопровождения, осуществляется за автомобилем сопровождения.

Пересекать линию предварительного старта, обозначенную на РД А, В, С, D, Z световыми указателями и установленной дневной маркировкой типа «А» без разрешения диспетчера Старта - ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Пилотам не следует запрашивать разрешение на запуск двигателей, когда значение видимости на ВПП ниже минимума аэродрома для взлета.

Отмена процедур ограниченной видимости.

При значении видимости на ВПП 550м и более орган ОВД исключает из информации АТИС фразу: "Применяются процедуры ограниченной видимости"

27.4.7. Выполнение маневра для внеочередного захода на посадку или ухода на запасной аэродром.

Внеочередной заход на посадку производится по установленной схеме захода на посадку на ВПП 12/30.

На случай невозможности посадки на аэродроме Минеральные Воды определены постоянно действующие запасные аэродромы: Анапа (Витязево, Астрахань, Владикавказ (Беслан), Волгоград, Геленджик, Краснодар (Пашковский), Нальчик, Махачкала, Ростов-на-Дону, Сочи, Ставрополь (Шпаковское), Элиста.

Данные по аэродромам помещены в Сборнике АНИ №11. Для каждого конкретного типа ВС, запасные аэродромы определяются согласно «Перечня запасных аэродромов ГА РФ».

Уход ВС с аэродрома Минеральные Воды на запасные аэродромы производится по маршрутам в соответствии со «Сборником маршрутов ОВД РФ» на установленных эшелонах.

При направлении ВС на запасные аэродромы диспетчер обязан сообщить КВС готовность запасных аэродромов к приему, фактическую и прогнозируемую погоду на них (передается по запросу экипажей или при отсутствии данного запасного аэродрома в сводке вещания ВОЛМЕТ).

После принятия КВС решения о выборе запасного аэродрома диспетчер обязан:

- согласовать со смежными органами ОВД маршруты и высоту (эшелон) полета;
- передать КВС маршрут, высоту (эшелон) полета, погоду по трассе и другие данные;
- передать диспетчеру смежного РЦ (ДПП запасного аэродрома) необходимые данные о ВС, направленном на запасной аэродром;
- осуществлять контроль за движением ВС с использованием радиотехнических средств до момента передачи УВД диспетчеру смежного РЦ (ДПП запасного аэродрома).

Направляя ВС на запасной аэродром, орган ОВД (управления полетами) обязан сообщить об этом органу ОВД (управления полетами) запасного аэродрома и РДЦ Ростовского ЗЦ ЕС ОрВД, в районе УВД которого расположен запасной аэродром.

Если экипаж не имеет данных запасного аэродрома, на который направляется ВС, органу ОВД (управления полетами) разрешается передать на борт все данные, необходимые для полета и посадки.

28. ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ РУБЕЖИ И ПЕЛЕНГИ

№ п/п	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
28,1	Вид ограничения	Ограничительный пеленг	
28.1.1	Тип РТС	АРП «Платан»	23
28.1.2	Наименование, частота, позывной РТС		
28.1.3	Азимут магнитный (Ам)	275°	10
28.1.4	Зона действия пеленга (начальное значение)	9.5 км от КТА	13
28.1.5	Зона действия пеленга (конечное значение)	21 км от КТА	13
28.1.6	Высота ограничения (м)	1850 (FL060)	13
28,2	Вид ограничения	Ограничительный пеленг	
28.2.1	Тип РТС	АРП «Платан»	23
28.2.2	Наименование, частота, позывной РТС		
28.2.3	Азимут магнитный (Ам)	122°	10
28.2.4	Зона действия пеленга (начальное значение)	3.5 км от КТА	13
28.2.5	Зона действия пеленга (конечное значение)	22.5 км от КТА	13
28.2.6	Высота ограничения (м)	1850 (FL060)	13

29. ЗАПРЕТНЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ОГРАНИЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ, ПОСТОЯННЫЕ ОПАСНЫЕ ЗОНЫ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ

№ п/п	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
29.1	Наименование зоны	Зона ограничения полетов	27
29.1.1	Обозначение зоны	URR556	27
29.1.2	Координаты боковых границ или центра зоны (широта, долгота в градусах, минутах и секундах)	440310с 0431000в, 440205с 0431545в, 435925с 0432045в, 435530с 0432335в, 434830с 0432640в, 434325с 0432750в, 433900с 0432740в, 433320с 0432505в, 432835с 0432210в, 432600с 0431725в, 432450с 0431115в, 432545с 0430505в, 432830с 0430005в, 434040с 0424705в, 434440с 0424420в, 434900с 0424415в, 435510с 0424705в, 435910с 0424955в, 440205с 0425445в, 440310с 0430100в, 440310с 0431000в	27
29.1.3	Верхняя граница	8850 (FL290)	27
29.1.4	Нижняя граница	Ур.земли	27
29.1.5	Время действия	по заявке NOTAM	27
29.1.6	Примечание		
29.2	Наименование зоны	Зона ограничения полетов	27
29.2.1	Обозначение зоны	URR557	27
29.2.2	Координаты боковых границ или центра зоны (широта, долгота в градусах, минутах и секундах)	440925с 0433120в, 440840с 0433630в, 440740с 0434015в, 440530с 0434505в, 435945с 0434920в, 435410с 0435310в, 434925с 0435310в, 434530с 0435100в, 434220с 0434620в, 434110с 0434020в, 434145с 0432125в, 434245с 0431505в, 434530с 0431000в, 434950с 0430550в, 435340с 0430325в, 435815с 0430315в, 440230с 0430600в, 440500с 0431115в, 440830с 0432500в, 440925с 0433120в	27
29.2.3	Верхняя граница	8850 (FL290)	27
29.2.4	Нижняя граница	Ур. земли	27
29.2.5	Время действия	по заявке NOTAM	27
29.2.6	Примечание		
29.3	Наименование зоны	Зона ограничения полетов	27
29.3.1	Обозначение зоны	URR564	27
29.3.2	Координаты боковых границ или центра зоны (широта, долгота в градусах, минутах и секундах)	442315с 0423745в, 442230с 0424300в, 441950с 0424835в, 440820с 0425645в, 440205с 0425650в, 435505с 0424830в, 435250с 0423325в, 435250с 0422840в, 435505с 0421830в, 440010с 0421320в, 440640с 0421300в, 441110с 0421235в, 441540с 0421535в, 441820с 0422005в, 442215с 0423120в, 442315с 0423745в	27
29.3.3	Верхняя граница	8850 (FL290)	27

29.3.4	Нижняя граница	Ур. земли	27
29.3.5	Время действия	по заявке NOTAM	27
29.3.6	Примечание		
29.4	Наименование зоны	Зона ограничения полетов	27
29.4.1	Обозначение зоны	URR566	27
29.4.2	Координаты боковых границ или центра зоны (широта, долгота в градусах, минутах и секундах)	444000с 0423300в, 443725с 0423805в, 443025с 0424625в, 442635с 0424900в, 442210с 0424920в, 441755с 0424620в, 441120с 0423345в, 441020с 0422725в, 441330с 0420300в, 441840с 0414640в, 442400с 0414320в, 442910с 0414345в, 443300с 0414640в, 444100с 0420430в, 444130с 0421110в, 444040с 0422755в, 444000с 0423300в	27
29.4.3	Верхняя граница	8850 (FL290)	27
29.4.4	Нижняя граница	Ур. земли	27
29.4.5	Время действия	по заявке NOTAM	27
29.4.6	Примечание		
29.5	Наименование зоны	Зона ограничения полетов	27
29.5.1	Обозначение зоны	URR567	27
29.5.2	Координаты боковых границ или центра зоны (широта, долгота в градусах, минутах и секундах)	445125с 0422320в, 445035с 0422835в, 444755с 0423400в, 444400с 0423700в, 443935с 0423945в, 443510с 0423950в, 443100с 0423730в, 442750с 0423235в, 442650с 0422630в, 442745с 0422005в, 443035с 0421450в, 443435с 0421205в, 443855с 0420930в, 444325с 0420915в, 444730с 0421155в, 445025с 0421655в, 445125с 0422320в	27
29.5.3	Верхняя граница	8850 (FL290)	27
29.5.4	Нижняя граница	Ур. земли	27
29.5.5	Время действия	по заявке NOTAM	27
29.5.6	Примечание		
29.6	Наименование зоны	Зона ограничения полетов	27
29.6.1	Обозначение зоны	URR586	27
29.6.2	Координаты боковых границ или центра зоны (широта, долгота в градусах, минутах и секундах)	440620с 0424025в, 440525с 0424530в, 440300с 0425040в, 435830с 0425400в, 434955с 0425530в, 434455с 0425255в, 434200с 0424800в, 434055с 0424200в, 434140с 0423600в, 434430с 0423050в, 434935с 0422720в, 435630с 0422545в, 440229с 0422850в, 440510с 0423405в, 440620с 0424025в	27
29.6.3	Верхняя граница	8850 (FL290)	27
29.6.4	Нижняя граница	Ур. земли	27
29.6.5	Время действия	по заявке NOTAM	27
29.6.6	Примечание		
29.7	Наименование зоны	Запретная зона	27
29.7.1	Обозначение зоны	URP 129	27

29.7.2	Координаты боковых границ или центра зоны (широта, долгота в градусах, минутах и секундах)	435301с 0424448в, 435310с 0424636в, 435227с 0424646в, 435219с 0424500в, 435301с 0424448в.	27
29.7.3	Верхняя граница	600ALG	27
29.7.4	Нижняя граница	GND	27
29.7.5	Время действия	H24	27
29.7.6	Примечание	Разрешаются полеты воздушных судов литер "А" и "К"	27

30. СРЕДСТВА СВЯЗИ ОВД, УСТАНОВЛЕННЫЕ НА АЭРОДРОМЕ

№п/п	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
30.1	Обозначение службы	ДПП	23
30.1.1	Позывной	Мин-Воды - Подход	23
30.1.2	Частота Mhz	119,3	23
30.1.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
30.1.4	Примечание		
30.2	Обозначение службы	СДП+ПДП	23
30.21	Позывной	Мин-Воды - Старт	23
30.21.2	Частота Mhz	128,0	23
30.21.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
30.2.4	Примечание		
30.3	Обозначение службы	Для всех служб	23
30.3.1	Позывной	Мин-Воды	23
30.3.2	Частота Mhz	121,5	23
30.3.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
30.3.4	Примечание		
30.4	Обозначение службы	ВСДП	23
30.4.1	Позывной	Мин-Воды - Старт	23
30.4.2	Частота Mhz	128,0	23
30.4.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
30.4.4	Примечание		
30.5	Обозначение службы	ДПР	23
30.5.1	Позывной	Мин-Воды - Руление	23
30.5.2	Частота Mhz	121,9	23
30.5.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
30.5.4	Примечание		
30.6	Обозначение службы	ДПК	23
30.6.1	Позывной	Мин-Воды - Круг	23
30.6.2	Частота Mhz	120,7	23
30.6.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
30.6.4	Примечание		
30.7	Обозначение службы	АТИС	23
30.7.1	Позывной	Мин-Воды - АТИС	23
30.7.2	Частота Mhz	127,400	23
30.7.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно на русском	23
30.7.4	Примечание		
30.8	Обозначение службы	АТИС	23
30.8.1	Позывной	Мин-Воды - АТИС	23
30.8.2	Частота Mhz	125,250	23
30.8.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно на английском	23
30.8.4	Примечание		
30.9	Обозначение службы	ИАС (ЗЕМЛЯ)	23
30.9.1	Позывной	Мин-Воды - ЗЕМЛЯ	23
30.9.2	Частота Mhz	118,9	23
30.9.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23

30.9.4	Примечание		
30.10	Обозначение службы	ВМДП Пятигорск	23
30.10.1	Позывной	Пятигорск-район	23
30.10.2	Частота Mhz	122,2	23
30.10.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
30.10.4	Примечание		
30.11	Обозначение службы	Для всех служб	23
30.11.1	Позывной	Мин. Воды	23
30.11.2	Частота Mhz	124,0	23
30.11.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
30.11.4	Примечание		
30.12	Обозначение службы	Для всех служб	23
30.12.1	Позывной	Мин. Воды	23
30.12.2	Частота Mhz	121,5	23
30.12.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
30.12.4	Примечание		
30.13	Обозначение службы	Для всех служб	23
30.13.1	Позывной	Мин. Воды	23
30.13.2	Частота Mhz	129,0	23
30.13.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
30.13.4	Примечание		
30.14	Обозначение службы	ЭРТОС	23
30.14.1	Позывной	Мин. Воды - КДП	23
30.14.2	Частота Mhz	124,375	23
30.14.3	Часы работы (UTC)	При летных проверках средств РТОП	23
30.14.4	Примечание		
30.15	Обозначение службы	ПДСА	23
30.15.1	Позывной	Мин. Воды - транзит	23
30.15.2	Частота Mhz	118,000	23
30.15.3	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
30.15.4	Примечание		

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

30.16. Для обеспечения взаимодействия центров и пунктов ОВД организована сеть авиационной фиксированной электросвязи.

Связь диспетчеров Минераловодского центра ОВД со смежными пунктами ОВД осуществляется по каналам речевой связи, организованных по прямым арендуемым каналам связи через аппаратуру СКРС «Мегафон» установленную на рабочих местах диспетчеров.

Взаимодействие с центрами планирования и организации потоков воздушного движения обеспечивается по каналам авиационной наземной сети передачи данных и телеграфной связи (АНС ПД и ТС) через ЦКС «Монитор».

При необходимости, связь со смежными пунктами ОВД может осуществляться по радиоканалу ВЧ – иапазона оперативной радиосети Южного ОМТУ на частотах: 5568 кГц – дневная, 2655 кГц – очная, 6445 кГц – езервная. Позывной – «Убежище».

30.17. Для обеспечения деятельности служб аэропорта организована сеть внутрипортовой электросвязи.

Состав сети:

- 163,9 МГц (служба движения)
- 164,0 МГц (служба ЭРТОС)
- 163,9 МГц (аэродромная служба)
- 164,15 МГц (ПДСА)
- 163,3 МГц (СПАСОП)
- 164,125 МГц (САБ)
- 163,95 МГц (служба ЭСТОП)
- 163,6 МГц (ССТ)

31. РАДИОНАВИГАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА ПОСАДКИ

№п/п	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
31.1	Тип и категория средства	РМС СП - 200 КРМ-115	23
31.1.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.1.2	Позывной	IMD	23
31.1.3	Частота	37 кан (111.7 МГц)	23
31.1.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.1.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441252.4с 0430636.2в	10
31.1.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
31.1.7	Примечание	ИЛС-12, 2 категория	23
31.2	Тип и категория средства	РМС СП-200 ГРМ-115	23
31.2.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.2.2	Позывной		
31.2.3	Частота	37 кан (333.5 МГц)	23
31.2.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.2.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441408.1с 0430359.2в	10
31.2.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
31.2.7	Примечание	ИЛС-12, 2 категория	23
31.3	Тип и категория средства	РМС СП – 200 КРМ-295	23
31.3.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.3.2	Позывной	IMW	23
31.3.3	Частота	13 кан (109.3 МГц)	23
31.3.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.3.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441418.8с 0430325.3в	10
31.3.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
31.3.7	Примечание	ИЛС-30, 1 категория	23
31.4	Тип и категория средства	РМС СП-200 ГРМ-295	23
31.4.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.4.2	Позывной		
31.4.3	Частота	13 кан (332.0 МГц)	23
31.4.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.4.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441311.4с 0430604.5в	10
31.4.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
31.4.7	Примечание	ИЛС-30, 1 категория	
31.5	Тип и категория средства	РМД-90НП МКп-115	23
31.5.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.5.2	Позывной	IMD	23
31.5.3	Частота	54X кан(1078 МГц запрос	23

		1015 МГц – ответ)	
31.5.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.5.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441408.1с 0430359.2в	10
31.5.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
31.5.7	Примечание		
31.6	Тип и категория средства	РМД-90НП МКп-295	23
31.6.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.6.2	Позывной	IMW	23
31.6.3	Частота	30X кан(1054 МГц запрос 991 МГц – ответ)	23
31.6.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.6.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441311.4с 0430604.5в	10
31.6.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
31.6.7	Примечание		
31.7	Тип и категория средства	ОПРС с МРМ (РМП-200 с РММ-95 МКпос115	23
31.7.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.7.2	Позывной	MD	23
31.7.3	Частота	ОПРМ-468 кГц, МРМ-75 МГц	23
31.7.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.7.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441537.1с 0430032.2в	10
31.7.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
31.7.7	Примечание		
31.8	Тип и категория средства	РМА (DVOR-2000)	23
31.8.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.8.2	Позывной	MNW	23
31.8.3	Частота	117.1 МГц	23
31.8.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.8.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441422.6с 0430312.8в	10
31.8.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
31.8.7	Примечание		
31.9	Тип и категория средства	РМД (DME-2000)	23
31.9.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.9.2	Позывной	MNW	23
31.9.3	Частота	1142 МГц запрос 1205 МГц ответ	23
31.9.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.9.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441422.6с 0430312.8в	10
31.9.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23

31.10	Тип и категория средства	ОПРС Передовая (ПАР-10С)	23
31.10.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.10.2	Позывной	PR	23
31.10.3	Частота	1210 кГц	23
31.10.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.10.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	440705.0с 0412845.0в	10
31.10.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
31.10.7	Примечание		
31.11	Тип и категория средства	АРП (Платан)	23
31.11.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.11.2	Позывной		
31.11.3	Частота	119.3 МГц, 120.7 МГц, 128.0 МГц, 121.9 МГц, 122.2 МГц, 129.0 МГц, 124.0 МГц, 121.5 МГц	23
31.11.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.11.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441419.9с 0430306.4в	10
31.11.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
31.11.7	Примечание		
31.12	Тип и категория средства	ЛККС-А-2000 (GBAS)	23
31.12.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.12.2	Позывной	СН 20665G12A/СН 21076G30A	13
31.12.3	Частота	114.350	23
31.12.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.12.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441253.6с 0430526.4в	10
31.12.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	23
31.12.7	Примечание		
31.13	Тип и категория средства	ОРЛ-А «Ли́ра-А10»	23
31.13.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.13.2	Позывной		
31.13.3	Частота	2753.5 МГц, 2756.5 МГц, 2763.5 МГц, 2766.5 МГц, 1030 МГц	23
31.13.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.13.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441536.0с 0430537.8в	10
31.13.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	
31.13.7	Примечание		
31.14	Тип и категория средства	ОРЛ-А «Иртыш-СКУ-М»	23
31.14.1	Магнитное склонение антенны	+7°	10
31.14.2	Позывной		
31.14.3	Частота	835 МГц, 883 МГц, 1030 МГц	23
31.14.4	Магнитное склонение станции	+7°	10
31.14.5	Координаты места установки антенны (широта, долгота в градусах, минутах, секундах и сотых долях секунды)	441535.6с 0430534.4в	10
31.14.6	Часы работы (UTC)	Круглосуточно	

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

31.15. Использование основных и резервных средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи.

Все средства радиотехнического обеспечения полетов и авиационной воздушной электросвязи работают круглосуточно и имеют резерв. Объекты РТОП и АВЭС оборудованы резервными источниками электроснабжения.

Время перехода, действия обслуживающего персонала при отказе основного оборудования, каналов связи оговорено в инструкциях по резервированию оборудования объектов РТОП и АВЭС.

31.15.1. Средства наблюдения:

- основным средством является АРЛК «Лира-А10».

В случае выхода из строя АРЛК радиолокационная информация поступает на ААСУВД «Альфа» от РЛК «Иртыш –СКУ -М», который находится в «холодном» резерве.

31.15.2. Средства радионавигации и посадки:

- все средства имеют два полукомплекта;
- переход на резерв происходит автоматически либо дистанционно с рабочего места сменного инженера службы ЭРТОС.

31.15.3. Средства авиационной электросвязи:

- каждый из каналов авиационной подвижной электросвязи имеет по два приемника и два передатчика, выбор которых осуществляется с рабочего места диспетчера с пульта СКРС «Мегафон»
- на каналах диспетчерских пунктов «Старта» («Посадки») и «Круга» имеются радиостанции с электроснабжением от химических источников тока.
- в качестве резерва каналов речевой связи применяются каналы ВЧ – радиосвязи и телеграфной связи.

31.15.4. Состав дежурных средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи при использовании аэродрома в качестве запасного.

Для обеспечения полетов ВС круглосуточно задействовано оборудование нижеперечисленных объектов:

- РМС
- ОРЛ-А
- ААСУВД
- АРП
- РМА/РМД
- ОПРМ
- ЛККС
- средства АВЭС

Все включения, переключения, в том числе переход на резерв выполняются только с разрешения руководителя полетов.

31.15.5. Применение средств объективного контроля

Порядок использования средств объективного контроля определен Стандартом филиала «Аэронавигация Юга» СТО-ГК-0401-005. Документирование речевых АНПА

каналов связи и радиолокационной информации осуществляется на магнитофонах «Гранит» обеспечивающих хранение информации в течении 30 суток.

31.16. Лётные проверки наземных средств радиотехнического обеспечения полетов, авиационной электросвязи и систем ССО.

Летные проверки средств РТОП проводятся в соответствии с Методическими рекомендациями по летным проверкам наземных средств радиотехнического обеспечения полетов, авиационной электросвязи и систем светосигнального оборудования аэродромов гражданской авиации.

Облет РМС производится самолетом-лабораторией (ВСЛ) по установленным схемам на высотах не ниже безопасных. Начальник службы ЭРТОС или уполномоченное лицо на кануне дня облета совместно с экипажем ВС проводит подготовку по намеченной программе облета и согласовывает порядок облета с руководителем полетов.

Зону действия курсового маяка (наличие ложных зон) производить с курсом - 90° отличным от посадочного курса – только днем по ПВП:

- на высоте (300) м **2030'** при метеоусловиях не хуже чем 450х5000м. на удалении 10 км от КТА
- на высоте (600)м **3000'** при метеоусловиях не хуже чем 750х5000м. на удалении 10км от КТА
- на высоте (900)м **4000'** при метеоусловиях не хуже чем 1050х5000м. на удалении 20км от КТА.

Дальность действия КРМ производить только днем по ПВП полетом на маяк на высоте (600) м **3000'** с удаления 50км. по линии курса и под углом $\pm 10^\circ$ относительно линии курса посадки при метеоусловиях не хуже чем 750х5000м

Определение зоны действия и дальности действия ГРМ производить с удаления 25км в направлении на маяк:

- на высоте (300) м **2030'** только днем по ПВП без снижения (горизонтальный полет), при метеоусловиях не хуже чем 450х5000м
- на высоте (600) м **3000'** и выше в любое время суток.

Облет ОПРС-115, АРП «Платан», DVOR/DME, ОРЛ-А выполняется ВСЛ по установленным схемам, согласно Приложений к ИПП, на высотах не ниже безопасных или рейсовыми воздушными судами, не менее чем по двум воздушным трассам с наименьшими и наибольшими углами закрытия. Воздушные трассы для проверки определяет руководитель организации, осуществляющий эксплуатацию наземных средств РТОП и связи.

Облет огней систем ССО производится в темное время суток самолетом - лабораторией при наблюдении за огнями из кабины пилотов и при заходе на посадку с фотографированием. Проверка исправности огней приближения и световых горизонтов производится при заходе на посадку как при нормальной глиссаде, так и при отклонении ВС от нее в/на расстоянии 1500м от порога 12/30 на 25 м вверх и на 15 м вниз, а также при отклонении от оси ИВПП на 50 м влево и вправо.

32. ОРНИТОЛОГИЧЕСКАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ НА АЭРОДРОМЕ

№п/п	Наименования аэронавигационных данных (АНД)	Значение элемента АНД	Доказательная документация
1	2	3	4
32.1	Миграция птиц	Грач, кряква озерная, чайка	Эколого-орнитологическое обследование аэродрома
32.1.1	Сезонная (время)	Апрель-июнь, октябрь-январь	Эколого-орнитологическое обследование аэродрома
32.1.1.1	Направление	Юго-восточное Северо-западное	Эколого-орнитологическое обследование аэродрома
32.1.1.2	Высота	50-200м 50-3000м	Эколого-орнитологическое обследование аэродрома
32.1.1.3	Частота	Ежедневно	Журнал регистрации птиц
32.1.2.1	Суточная (время)	07.00-10.00 17.00-21.00	Эколого-орнитологическое обследование аэродрома
32.1.2.1	Направление	Юго-западное Северо-восточное	Эколого-орнитологическое обследование аэродрома
32.1.2.2	Высота	50-1000м	Эколого-орнитологическое обследование аэродрома
32.1.2.3	Частота	4-8 раз в сутки	Журнал регистрации птиц
32.2	Радиолокационный контроль за перемещением птиц (да/нет)	Нет	
32.2.1	Период (время) радиолокационного контроля	Нет	
32.3	Передача информации	Нет	
32.3.1	Канал передачи (вещания) информации	Нет	
32.4	Примечания		

32.4.1 Орнитологическое обеспечение полетов.

Для района аэродрома Минеральные Воды характерен перелет птиц (вороны, грачи) через ИВПП в утренние часы с юго-запада на северо-восток, а в вечерние часы - наоборот. Вблизи ИВПП отдельные группы скворцов могут появиться в течение всего светлого времени суток. Схема скопления и перелета птиц в районе аэродрома показана в Приложении 52.

В районе ИВПП проводятся мероприятия по сокращению скопления птиц; скашивание окружающего ИВПП травяного покрова, разрушение птичьих гнёзд.

Перед выполнением взлёта и захода на посадку, если необходимо, даются сигнальные ракеты диспетчером СДП.

В период максимальной активности, птиц в районе аэродрома организуется визуальное и р/локационное наблюдение за орнитологической обстановкой диспетчерами СДП.

Результат наблюдений диспетчер СДП докладывает аэродромной службе, которая принимает меры по отпугиванию птиц.

В случае опасной орнитологической обстановки диспетчер СДП:

- информирует экипажи ВС о наличии птиц в секторе захода на посадку (взлёта),
- сообщает экипажам ВС данные о выполнении обхода скопления птиц в воздухе, разрешает (запрещает) посадку (взлёт), направляет ВС в зону ожидания или на второй круг;
- при невозможности обеспечить безопасность посадки направляет ВС на запасный аэродром.

Экипаж ВС, получив информацию об опасной орнитологической обстановке, наблюдает за воздушной обстановкой, при необходимости выполняет маневр обхода опасной зоны скопления птиц и действует по указанию РП (диспетчера). Экипажи ВС при обнаружении скопления птиц докладывают (диспетчеру) РП время наблюдения с указанием места, высоты и формы стай, влияние их на выполнение полета.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

32.5. В районе аэродрома Минеральные Воды установлена площадка десантирования парашютистов из самолетов Ан-26, Ан-24, Ан-28, Ан-2, Ан-3 днём и ночью в ПМУ, вертолёт Ми-8, Ка-27 и их модификаций днём и ночью в ПМУ и выполнения спусков со спусковыми устройствами днём и ночью из вертолёт Ми-8, Ми-2, Ка-27 и их модификаций в режиме висения согласно методическим указаниям по их выполнению.

Площадка расположена западнее КТА, центр расположенная площадки: азимут 275° удаление 470м от КТА, высота площадки +321 м 1054', координаты 441337.90с 0430437.79в. Имеет форму четырёхугольника с длинной сторон 300м. на 500м. и зонами безопасности более 250 м. Подходы к площадке открыты со всех сторон, имеются хорошие подъездные пути для автотранспорта.

Пригодность площадки приземления парашютистов к прыжкам определяет руководитель воздушной тренировки по согласованию с аэродромной службой.

При выполнении прыжков с парашютом площадка обозначается флажками, указатель направления ветра устанавливается на старте парашютистов.

Площадка предназначена для тренировочных прыжков днем и ночью с парашютом типа "крыло" на высотах не выше 3000м 9843'.

Для взлёта и посадки самолётов и вертолёт при выполнении прыжков с парашютом используется ИВП с $МК=115^\circ$ (295°).

Для взлёта и посадки вертолёт Ми-8, Ми-2 и Ка-27 днём и ночью в ПМУ в ходе воздушной тренировки при выполнении спусков с $H=10-30$ м и десантирования, используется площадка десантирования.

Десантирование и спуски со спусковыми устройствами производить только при наличии устойчивой двухсторонней связи экипажа с диспетчерскими пунктами СДП и ДПК и дежурным по площадке приземления.

Прыжки с парашютом днём разрешается выполнять при скорости ветра у земли:

- не более 10 м/с – для лицензированных парашютистов;
- не более 15 м/с - с учётом ТТД основных и запасных парашютов – для инструкторов-парашютистов не ниже 2 класса.

Прыжки с парашютом ночью, а также днём на мёрзлый грунт и малоснежный покров разрешается выполнять при скорости ветра у земли:

- не более 8 м/с – для инструкторов-парашютистов и лицензированных парашютистов.

Тренировочные спуски со спусковым устройством разрешается выполнять на площадку при скорости ветра не более 15 м/с.

Руление по воздуху на площадку десантирования осуществляется под контролем машины сопровождения аэродромной службы.

Выполнение тренировочных прыжков днем и ночью производится при отсутствии полетов на аэродроме Минеральные Воды, с обязательным согласованием с РПА Минераловодского Центра ОВД.

32.6. Полеты с целью облета авиационной техники производятся в зоне ожидания над аэродромом или по воздушным трассам. В районе аэродрома установлены два прямоугольных маршрута с МКпос-115 и МКпос-295 которые используются в случае ухода на второй круг, для выполнения тренировочных полетов, для внеочередной посадки, для пробивания облачности при переходе к полетам от ППП на ПВП и как зона ожидания на высоте (600)м **3000'** и (900)м **4000'**.

32.6.1. Тренировочные и контрольно-испытательные полеты.

Учебные и тренировочные полеты производятся по заявкам летных отрядов авиапредприятий и обеспечиваются службой движения в установленном порядке.

Для выполнения этих полетов предусмотрен большой прямоугольный маршрут над ОПРМ на высоте (600)м **3000'** с МКпос-115° круг полетов левый, а с МКпос-295° круг полетов правый. На высотах отличающихся от высоты круга используются маршруты и зоны испытательных полетов.

Разрешается производить учебные и тренировочные полеты по маршруту типа «ипподром» одновременно не более двум ВС с одинаковой или разной скоростью полета по кругу.

При отсутствии рейсовых ВС разрешается увеличить количество учебных и тренировочных ВС до трех.

Количество учебных и тренировочных ВС определяет РП в зависимости от воздушной и метеорологической обстановки.

В случае интенсивного воздушного движения в районе аэродрома РП вправе временно прекращать учебные и тренировочные полеты.

В связи с близким расположением города учебные и тренировочные полеты разрешаются только базовым ВС с 09-00 до 23-00 местного времени.

При тренировочных полетах с обеими курсами посадки разрешается взлет "с конвейера", если разрешено РЛЭ ВС и соответствует располагаемая длина ИВПП.

Учебные полеты производятся согласно курса учебной летной подготовки (КУЛП) пилотов ГА, но не ниже минимума посадки I категории.

Тренировочные полеты вертолетов днем и ночью в зависимости от воздушной обстановки по указанию органа ОВД, выполняются в зоне испытательных и тренировочных полетов для лёгких ВС и вертолетов, центр зоны расположен от КТА с А=033° S= 25 км, размером 11х8 км. Зона ограничена н.п.Сухая Падина, н.п.Крутойарский и н.п. Падский (АРП=20 градусов и АРП=45 градусов). Высота полета от земли до (900) м **4000'**.

Тренировочные полеты вертолетов днем по ПВП выполняются в зоне тренировочных полетов, центр зоны расположен от КТА с А=155° S= 16 км. Зона ограничена н.п. им. Тельмана и ПП-КАПЕЛЬНИЦА (АРП= 135° и АРП= 160°). Высота полета от земли до 2150 м (FL070), выше с разрешения органа ОВД.

32.6.2. Испытательные, контрольные полеты (облеты) производятся по заявкам завода 411 ГА, АТБ и обеспечиваются службой движения в установленном порядке.

Полеты выполняются по прямоугольному маршруту в случае необходимости выполнения полетов на высотах превышающих высоту круга, предусмотрены маршруты полетов, проходящие по ВТ:

а) MINPU - BADKO – OSKAL - NIRGA - ALEGI – MINPU - Сообщ.= 216км

б) MINPU - BADKO - BOROK - ALMAR- AKTUR- LISMU- SOREG- GUDOK- NIRGA- ALEGI- MINPU Собщ.=615км;

32.6.3. Испытательные полеты завода 411 ГА экипажами ЛИС производятся по программе летных испытаний в соответствии с требованиями приказа МГА 587-71г, настоящего АНПА и других документов, регламентирующих летную работу.

32.6.4. Испытательные полеты лёгких ВС и вертолетов производятся согласно программы летных испытаний и методическим указаниям по их выполнению, только днем по ПВП при высоте нижней границы облаков (ВНГО) не ниже 450 метров и дальности горизонтальной видимости (ДГВ) на ВПП не менее 2000 м.

Испытательные и контрольные полеты (облеты) лёгких ВС и вертолетов выполняется по прямоугольному маршруту в зоне круга на высоте (300)м **2030'**- (900)м **4000'**, или в зависимости от воздушной обстановки по указанию диспетчера (РПА), полет выполняется в зону испытательных полетов для лёгких ВС и вертолетов. Центр зоны расположен от КТА с $A=033^{\circ}$ $S=25$ км. Зона ограничена н.п.Сухая Падина, н.п.Крутоярский и н.п. Падский ($APП=20^{\circ}$ и $APП=45^{\circ}$). Высота полета $H=(300) \text{ м } \mathbf{2030'}$ – (900) м **4000'**.

32.6.5. Испытательные полеты моторных сверхлегких ВС осуществляются над аэродромом на высоте от (50)м до (250)м по кругу. Круг строится севернее ИВПП, не пересекая железной дороги.

Для определения эффективности управления сверхлегкого ВС и его поведения на переходящих режимах возможны полеты над ровной поверхностью земли в районе элеватора.

Полеты на моторных сверхлегких ВС выполняются по ПВП в светлое время суток при нижней границе облаков 450 метров дальность горизонтальной видимости 2000м, сила ветра не более 10 м/сек, и заканчиваются за 30 минут до захода солнца.

Имеется две зоны испытаний моторных сверхлегких ВС:

Зона N 1 расположена в районе полевого стана н.п. Бородыновка (азимут 145, удаление 9км от КТА).

Зона N 2 расположена в районе н.п. Быкогорка (азимут 250, удаление 13км от КТА).

Выход в зону №1: после взлета и набора $H=(150)$ м с разрешения диспетчера «Старта» пересечь створ ВПП. После пересечения автодороги «Кавказ» продолжить полет по её южной обочине до н.п.Бородыновка.

Выход в зону №2: после взлета и набора $H=(150)$ м с разрешения диспетчера «Старта» пересечь створ ВПП. После пересечения автодороги «Кавказ» продолжить полет по восточной обочине автодороги «Аэропорт-Кисловодск» до траверза г. Бык. У подножья г. Бык расположена Зона №2.

Имеется маршрут испытаний: Минеральные Воды –ЗИП-1 – Горячеводский – Юца. (Приложение №63)

32.6.6. Контрольные полеты (облеты) выполняются в целях проверки исправности и определения годности ВС к эксплуатации. Полеты производятся при

метеоусловиях на аэродроме вылета не ниже минимума для посадки на нем по работающей системе.

Контрольные полеты (облеты) лёгких ВС и вертолетов представителями производственных предприятий при приеме ВС с завода 411 выполняются в светлое время суток при нижней границе облаков 450 метров дальность горизонтальной видимости 2000м.

Перегонка ВС:

- по ППП после ремонта на заводе 411 производится днем и ночью;
- по ПВП днем при НГО не менее 450м и горизонтальной видимости не менее 2000м, ночью при НГО не менее 450м и горизонтальной видимости не менее 4000м,

Полеты ВС на выполнение авиационных работ в районе аэродрома производятся по заявкам предприятий. Маршруты полета, порядок взлета и захода на посадку уточняет руководитель полетов.

Все транзитные ВС следуют через аэродромную зону по трассам на эшелонах согласно правилам эшелонирования, установленных в воздушном пространстве РФ.

Полеты на малых и предельно малых высотах выполняются в визуальных условиях по установленным схемам.

При необходимости задержки лёгких ВС и вертолетов перед посадкой они направляются в установленные для них зоны ожидания.

При нахождении на аэродроме ВС различных ведомств используются РСТО аэродрома Минеральные Воды. Руководство приемом и выпуском этих ВС осуществляется с диспетчерских пунктов.

32.7. Характеристика мест для взлёта и посадки вертолетов.

Характеристика	Места для взлёта и посадки вертолётотв				
Наименование и условное обозначение	ИВПП 12/30				ПП базирования для ВС МЧС
Местоположение	ИВПП в районе РД А	ИВПП в районе РД В	ИВПП в районе РД С	ИВПП в районе РД D	Перрон №1 Рядом с МС 42G-43G
Полярные координаты центра относительно КТА аэродрома	A=122° S=1750м	A=122° S=330м	A=302° S=760м	A=302° S=1740м	A=174° S=1788м
Географические координаты центра	441304.56с 0430609.41в	441327.00с 0430519.86в	441349.44с 0430430.29в	441408.42с 0430348.34в	441319.00с 0430501.00в
Превышение	318 м 1044'	319 м 1047'	315 м 1034'	316 м 1037'	322 м 1057'
Размеры	400х60				30х20
Тип поверхности	цементобетон				армобетон
Прочность и ограничения	PCN 54 R/A/ W /T				PCN 48 R/B/W/T
Направление	МК 115°/295°				МК 025°/205°
Маркировка (дневная)					имеется
Светосигнальное оборудование	ССО типа «Свеча-3)				нет

32.7.1. Порядок выполнения полетов на вертолетах.

Для приема и выпуска вертолетов в качестве вертолетных площадок используется ИВПП в районе РД А, ИВПП в районе РД В, ИВПП в районе РД С, ИВПП в районе РД D. Для вертолетов МЧС площадка запуска (Перрон №1 рядом с МС 42G-43G).

Взлет и посадка на ИВПП может осуществляться по самолетному и вертолетному вариантам. Руление, в том числе при рулении по воздуху на ВПП и с нее производится по маршрутам установленным для ВС. Руление по воздуху на высоте до 10 м. Запуск, прогрев и опробование двигателей производится на стоянке с учетом скорости и направления ветра.

Перед каждым полетом вертолета КВС обязан выполнить контрольное висение в целях определения возможности и выбора метода взлета по запасу тяги, проверки расчета центровки, исправности органов управления. Высоту контрольного висения вертолета определяет КВС.

При наборе высоты и заходе на посадку разрешается пролетать над препятствиями с превышением над ними не менее 10 м, а над воздушными судами, находящимися на земле - на высоте не менее двух диаметров несущего винта вертолета.

Подход к аэродрому и посадка, а также выход из района аэродрома осуществляется по схемам для лёгких ВС и вертолетов, при этом:

а) с обоими МК взлет вертолетам 2-3-4-го классов разрешается с ИВПП через три минуты после взлета тяжелых и средних ВС и вертолетов 1-го класса;

б) В момент взлета тяжелых и средних ВС и вертолета 1-го класса, вертолеты 2-3-4-го классов, заходящие на посадку должны находиться не ближе 5 км до ВПП курса посадки.

в) При нахождении вертолетов 2-3-4-го классов ближе 5 км и до их посадки-взлет тяжелых и средних ВС и вертолетам 1-го класса - ЗАПРЕЩЕН.

Скорость и направление ветра при запуске, взлете и посадке учитываются по нормам установленным РЛЭ для каждого типа вертолета.

Если ИВПИ покрыта рыхлым или свежевывавшим снегом, то перед взлетом и посадкой она очищается. Взлет и посадка с ИВПИ в условиях снежного или пыльного вихря производится в исключительных случаях и в соответствии с рекомендациями РЛЭ данного типа вертолета.

Полет с грузом на внешней подвеске производится с использованием площадки для подцепки-отцепки грузов в соответствии с рекомендациями РЛЭ по маршрутам, установленным на период выполнения работ:

- днем – при видимости не менее 2000 м и высоте нижней границы облаков не менее 450 м;
- ночью - при видимости не менее 4000 м и высоте нижней границы облаков не менее 450 м.

Примечание:

1. Вертолетам МЧС и вертолетам, несущим дежурство по ПСО Красноармейского АТСК РОСТО (ДОСААФ), разрешается взлет с ПП МЧС и посадка на неё, согласно заданию на полет, РЛЭ и фактических метеоусловий.

2. Перемещение по воздуху вертолетов МЧС с внешней подвеской, ВСУ, ЛПГ, СУР по территории аэродрома выполняется в соответствии с разделом «Особенности полетов на вертолетах» (ФАП № 128. п. 3.94 -3.106, 3.112, утв. приказом от 31 .07.2009г.), а также согласно РЛЭ (Раздела 4а.п7 - 4а.п9) и схем Приложений.

32.8. Минимальные интервалы по категориям ВС, используемые органом ОВД (управления полетами), в режиме взлет-взлет, в режиме посадка-посадка. (циркуляр ИКАО от 08.07.2008г № TEC/OPS/SEP-08-0294.SLG).

Использование ВПП в режиме взлет-взлет.

Минимальные временные интервалы при взлете с одной ВПП устанавливаются:

- минимум эшелонирования в 3 мин. должен применяться для легкого или среднего воздушного судна, а в 2 мин. – для тяжелого воздушного судна (кроме А380-800), взлетающего вслед за воздушным судном А380-800, когда такие воздушные суда используют одну и ту же ВПП;
- минимум эшелонирования в 4 мин. должен применяться для легкого или среднего воздушного судна, взлетающего вслед за воздушным судном А380-800 со средней части одной и той же ВПП;
- минимум эшелонирования в 3 мин должен применяться между легким или средним воздушным судном и воздушным судном А380-800 при использовании ВПП со смещенным посадочным порогом в случае, когда вылет легкого или среднего воздушного судна следует за прибытием воздушного судна А380-800.

Использование ВПП в режиме посадка-посадка.

Минимальные временные интервалы при посадке на одну ВПП устанавливаются:

- легкое воздушное судно, следующее за воздушным судном А380-800 – 4 минуты;
- среднее воздушное судно, следующее за воздушным судном А380-800 – 3 мин;
- минимум эшелонирования в 3 мин должен применяться между легким или средним воздушным судном и воздушным судном А380-800 при использовании ВПП со смещенным посадочным порогом в случае, когда прибытие легкого или среднего воздушного судна следует за вылетом воздушного судна А380-800, если ожидается, что их расчетные траектории полета пересекутся;
- минимум эшелонирования в 3 мин должен применяться между легким или средним воздушным судном и воздушным судном А380-800, когда воздушное судно А380-800 выполняет заход на посадку на малой высоте или уход на второй круг, а легкое или среднее воздушное судно использует для взлета ВПП в противоположном направлении или выполняет посадку с противоположного направления на одну и ту же ВПП.

32.9. ВС идущему на вынужденную посадку, обеспечивается внеочередная посадка по кратчайшему расстоянию, при этом:

- при необходимости, по согласованию с командиром ВС диспетчерская служба выводит ВС на DVOR/DME на безопасной высоте и после его пролета экипаж выполняет спаренный разворот на МК, обратный посадочному, далее следует со снижением до высоты круга, производит заход на посадку и посадку;
- если перед посадкой после взлета необходимо слить топливо, то это производится по разрешению РП (диспетчера). Слив топлива производится между вторым и третьим разворотом для обоих МКпос на высоте 2150-6100м (FL070-210);
- если перед посадкой или после взлета необходимо выработать топливо, то это производится по согласованию с диспетчером ОВД (РП). Выработывание топлива производится в зонах ожидания на высотах, установленных для ЗО.

При аварийной ситуации, не терпящей отлагательства, экипажам ВС разрешается производить посадку без предварительного слива (выработывания) топлива, если это допускается РЛЭ;

Если после взлета на ВС сложилась аварийная ситуация экипажу разрешается выполнить разворот на МК обратный посадочному и произвести посадку на ИВПП:

- если метеоусловия позволяют на высоте (300) м **2030'** по ПВП или на высоте (270) м **1930'** по ВЗП;

- если метеоусловия не позволяют, то по ППП на высотах согласно схемы.

В случае невозможности выполнить посадку на аэродроме Минеральные Воды и запасных аэродромах, экипажу ВС разрешается произвести вынужденную посадку на одну из площадок.

При взлете с МК-295 или при нахождении ВС районе четвертого разворота с МКпос-115 - площадка номер один.

При взлете ВС с МК-115 или при нахождении ВС в районе четвертого разворота с МКпос-295 - площадка номер два.

Для экстренных вынужденных посадок ВС посадочные площадки в районе аэродрома не оборудованы.

32.10. Решение выполнить прерванный заход на посадку (уйти на второй круг) принимает командир ВС. Уход на второй круг, как правило, осуществляется с высоты не ниже высоты принятия решения. В случае появления в воздушном пространстве или на ВПП препятствий, угрожающих безопасной посадке, уход на второй круг осуществляется с любой высоты согласно РЛЭ ВС. Порядок ухода излагается в схемах захода на посадку.

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

32.11.1. Потеря радиосвязи непосредственно после взлета или ухода на второй круг.

Если на высоте (200) 1700' связь с «Мин.Воды Круг» не установлена, КВС (пилот) продолжает набор высоты (600) 3000' и выполняет полет по схеме захода на посадку и в зависимости от метеоусловий и посадочного веса производит посадку на аэродроме Минеральные Воды.

Если по метеоусловиям или другим причинам произвести посадку на аэродроме Минеральные Воды не представляется возможным, то после выполнения полета по аэродромному кругу и пролета VOR(ОПРМ) Минеральные Воды на высоте (600) 3000' или после ухода на второй круг, КВС имеет право следовать:

- на аэродром назначения с набором высоты (эшелона), указанный в FPL по маршруту в соответствии с планом и произвести посадку на аэродроме назначения с наименьшими отклонениями по времени, указанного в плане полета.
- на запасной аэродром, выбранный при принятии решения на вылет, на нижнем безопасном эшелоне или на специально установленном эшелоне для полета без связи в зависимости от направления полета (4250,4550 (FL140-FL150) или 7300-7600м (FL240-FL250) по маршруту выхода с набором указанного эшелона.
- в зону ожидания над ПОД TERLO для выработки (слива) топлива по маршрутам TERLO 1V, TERLO 1W или TERLO 3V, TERLO 3W в зависимости от рабочего курса ВПП с набором эшелона 2150 (FL070). После пролета ПОД TERLO выполнить вход в зону ожидания и продолжать полет в ней в течение времени необходимого для выработки (слива) топлива. После выработки (слива) топлива для посадки на ВПП 12 выполнить заход на посадку по маршруту TERLO 2V, TERLO 2W, для посадки на ВПП 30 выполнить заход на посадку по маршруту TERLO 4V, TERLO 4W и произвести посадку на аэродроме Минеральные Воды.

32.11.2. Потеря радиосвязи в наборе высоты (эшелона).

Экипаж (пилот) обязан выдерживать последний заданный диспетчером и подтвержденный КВС эшелон (высоту) до пролета ПОД выхода из Минераловодской воздушной зоны после этого КВС (пилот) имеет право:

- следовать на аэродром назначения с набором высоты (эшелона), указанный в FPL по маршруту в соответствии с планом полета и произвести посадку на аэродроме назначения с наименьшими отклонениями от времени, указанного в плане полета;
- вернуться на аэродром вылета Минеральные Воды на ближайшем к заданному попутном нижнем эшелоне, высота которого должна быть не ниже безопасной высоты полета, или на специально установленном эшелоне для полета без связи в зависимости от направления полета (4250,4550 (FL140-FL150) или 7300-7600м (FL240-FL250)). После пролета VOR (ОПРМ) Минеральные Воды следовать на ПОД TERLO. После пролета ПОД TERLO выполнить вход в зону ожидания, произвести снижение в зоне ожидания до эшелона 2150м (FL070) и продолжать полет в ней в течение времени необходимого для выработки (слива) топлива. После выработки (слива) топлива для посадки на ВПП 12 выполнить заход на посадку по маршруту TERLO 2V, TERLO 2W, для посадки на ВПП 30 выполнить заход на посадку по маршруту TERLO 4V, TERLO 4W и произвести посадку на аэродроме Минеральные Воды.

32.11.3. Потеря радиосвязи после входа в Минераловодскую воздушную зону или прибытия без радиосвязи.

Экипаж (пилот) продолжает полет на последнем, заданном органом ОВД и подтвержденном КВС (пилотом) эшелоне или указанный в FPL на VOR(ОПРМ) аэродрома Минеральные Воды. После пролета VOR(ОПРМ) Минеральные Воды следовать на ПОД TERLO. После пролета ПОД TERLO выполнить вход в зону ожидания и продолжать полет в ней в течение времени необходимого для снижения до эшелона 2150м(FL070). При посадке на ВПП 12 выполнить заход на посадку по маршруту TERLO 2V, TERLO 2W, для посадки на ВПП 30 выполнить заход на посадку по маршруту TERLO 4V, TERLO 4W и произвести посадку на аэродроме Минеральные Воды.

При потере радиосвязи в условиях полета по ПВП.

На высоте ниже нижнего (безопасного) эшелона ВС следует по плану до аэродрома первой посадки на установленной ранее органом ОВД и подтвержденной КВС (пилотом) высоте.

32.12. Обеспечение авиационной безопасности.

32.12.1. Аэропортовая деятельность по обеспечению авиационной безопасности осуществляется на основании Сертификата соответствия ФАВТ №АБ.031 от 25.08.2016 г., выданного Федеральным агентством воздушного транспорта со сроком его действия до 25 августа 2018 г. на ОАО «Международный аэропорт Минеральные Воды».

32.12.2. Организационно-штатная структура Службы авиационной безопасности ОАО «Международный аэропорт Минеральные Воды», ее укомплектованность и обеспеченность техническими средствами досмотра и охраны, средствами связи,

служебными помещениями позволяет осуществлять мероприятия по обеспечению авиационной безопасности, соответствует возложенным задачам САБ и требованиям Типового положения о службе авиационной безопасности аэропорта (приказ Минтранса России от 17.10.1994 № 76).

32.12.3. Территория аэропорта, КПП и стоянки воздушных судов оборудованы охранным освещением и видеонаблюдением.

32.12.4. Охрана объектов гражданской авиации и воздушных судов в авиапредприятии организована в соответствии с требованиями Наставления по охране воздушных судов и объектов ГА (НОВСО ГА-93), утвержденного приказом ДВТ Минтранса России от 26.08.1993 № ДВ-115. Охрану осуществляют сотрудники подразделения охраны САБ и ОВО по Минераловодскому району – филиала ФКГУ УВО ВНГ России по Ставропольскому краю. Согласно табелю постам, для охраны ВС и объектов жизнеобеспечения ГА ежедневно выставляется 19 постов (18 стационарных и автопатруль подразделения охраны САБ и два поста (автопатруль) ОВО по Минераловодскому району – филиала ФКГУ УВО ВНГ России по Ставропольскому краю. Для обеспечения охраны ВС и объектов гражданской авиации, а также наблюдения за территорией аэродрома установлены три обзорно-постовые вышки: на участке трудоемких работ, на складе СОЗиПКиТ и на складе ГСМ.

32.12.5. При подготовке воздушного судна к вылету предполетный досмотр и охрану воздушного судна обеспечивают сотрудники группы охраны объектов и досмотра воздушных судов САБ.

32.12.6. Общая протяженность периметрового ограждения составляет 19 км. Ограждение по периметру аэропорта сплошное, выполненное в основном из железобетонных плит высотой 2,2 м, установленных на забетонированных основаниях, скрепленных между собой металлической арматурой. Поверх периметрового ограждения установлен спиральный барьер безопасности «Егоза», высотой 0,6 м. Участок ограждения в районе авиатехнической базы, протяженностью 100 метров, выполнен из спирального ограждения типа «Егоза», закрепленного в три ряда на вертикальных металлических опорах. Участок ограждения в районе материально-технического склада по верхней части оборудован колючей проволокой.

32.13. Рекомендации по уменьшению неблагоприятного воздействия ВС на окружающую среду.

32.13.1. Факторы, учитываемые при разработке мероприятий по снижению воздействия авиационного шума.

На аэродроме Минеральные Воды эксплуатационные приемы снижения шума на местности применяются, на этапе выполнения взлета, набора высоты и посадки.

Эксплуатационные приемы снижения шума на этапе взлета, набора высоты и захода на посадку выполняются экипажами всех ВС. Выполнение приемов снижения шума не производится за счет снижения уровня безопасности полетов и в

случае отказа на этапе взлета или посадки одного из двигателей или какого - либо другого отказа, влияющего на летные характеристики, все требования по уменьшению шума на местности утрачивают силу. При подготовке и выполнении таких взлетов и посадок, а также в случаях возникновения особой ситуации в полете, экипаж должен действовать в соответствии с указаниями РЛЭ данного типа ВС.

32.13.2. Основные рекомендуемые методы снижения авиационного шума.

Указанные приемы разделены на две части:

-эксплуатационные приемы снижения шума на этапе выполнения взлета и набора высоты.

-эксплуатационные приемы снижения шума на этапе захода на посадку.

32.13.2.1. Эксплуатационные приемы снижения шума на этапе выполнения взлета и набора высоты

Общие положения

Эксплуатационные приемы снижения шума на этапе взлета и набора высоты выполняются экипажами воздушных судов с МК взл.=115°/295°.

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

Выполнение эксплуатационных приемов не производится в случае отказа на этапе взлета одного из двигателей воздушного судна.

Ограничения

Взлет воздушного судна при попутном ветре с учетом коэффициента сцепления разрешается в случаях, когда это направление является оптимальным для уменьшения шума над городом, или в случаях, когда выполнение его против ветра не обеспечивает безопасности или взлет в этом направлении запрещен. При этом попутная составляющая скорости ветра должна соответствовать нормам, установленным РЛЭ каждого типа ВС.

Минимальная скорость установившегося набора высоты не должна быть меньше V_{2+20} км/ч или меньше предписанной в РЛЭ воздушного судна, если она имеет большее значение.

Соблюдение минимальной скорости набора высоты не требуется, если это приводит к превышению минимально допустимого угла атаки.

Уменьшение мощности двигателей не используется до тех пор, пока:

- воздушное судно не достигнет высоты (200)м **1700'** относительно уровня аэродрома;
- установленный стандартный режим мощности не позволит с максимальной сертифицированной взлетной массой поддерживать градиент набора высоты не менее 4% при скорости, указанной выше;
- траектория взлета, как при всех работающих двигателях, так и с учетом возможности отказа двигателя и периода времени, требуемого для развития полной мощности оставшимися двигателями, не обеспечивает пролет всех препятствий, находящихся под траекторией полета с достаточным запасом.

Специальные процедуры взлета.

В целях уменьшения шума на аэродроме Минеральные Воды следует выполнять следующие мероприятия:

- всем типам ВС применять взлет согласно раздела РЛЭ "Взлет с уменьшением шума на местности при обоих курсах взлета. Уменьшение шума достигается за счет набора высоты после отрыва ВС по наиболее крутой траектории с последующим дросселированием двигателей до режима ниже номинального на минимально-допустимой по РЛЭ высоте полета и с минимально-допустимым градиентом набора высоты (3 - 4%). Выбор параметров методики взлета производить по номограммам РЛЭ;

- скорость на участке полета с дросселированием двигателей после разгона самолета до скорости V_2+20 км/час необходимо выдерживать постоянной.

- взлеты ВС на пониженных режимах работы двигателей, в т.ч. на «Номинальном» режиме с $MK = 115^\circ$, не рекомендуются, допускаются взлеты на «Номинале», если в процессе предполетной подготовки по расчетам пролет над началом жилой застройки пройдет на высоте не ниже (400) м **2350'**;

- всем отечественным ВС, не имеющим в РЛЭ соответствующего раздела по малошумному взлету и ВС иностранных типов, производить взлет по малошумной методике «В», рекомендуемой ICAO Doc 8168 и Указанием МГА №543 от 03.11.89

Процедура В.

Взлет и набор (300) м **2030'** над уровнем аэродрома:

- режим - взлетный;
- закрылки во взлетном положении;
- набор высоты на скорости V_2+ от 20 до 40 км/ч.

На высоте (300) 2030'м:

- сохранять положительную скороподъемность, выполнять разгон до минимальной безопасной скорости маневрирования с убранными закрылками (V_{ZF}), уборка закрылков по РЛЭ;

Уменьшить режим в соответствии со следующим:

- а) для двигателей с высоким коэффициентом двухконтурности уменьшить режим работы двигателей до режима набора высоты;
- б) для двигателей с низким коэффициентом двухконтурности уменьшить режим до режима, обеспечивающего градиент набора высоты на конечном этапе взлета с отказавшим двигателем;
- в) для ВС с малой скоростью уборки закрылков снизить режим до такого, который будет с закрылками, установленными в промежуточное положение;

На высоте от (300) м **2030'** до (900) м **4000'**.

- продолжать набор высоты на скорости, не превышающей $V_{zf}+20$ км/ч

На высоте (900) м 4000'.

- плавный разгон до скорости набора высоты на маршруте.

Взлет при $MK_{взл} = 115^\circ/295^\circ$ разрешается:

- а) от начала ВПП - всем типам ВС;
- б) от РД В, С для ВС, если температура наружного воздуха и взлетная масса позволяют использовать для взлета этот участок ВПП.

1-32.14

32.13.2.2. Эксплуатационные приемы снижения шума на этапе захода на посадку. Общие положения.

Эксплуатационные приемы снижения шума на этапе захода на посадку выполняются экипажами всех воздушных судов с $MK=295^\circ/115^\circ$, при этом использовать приемы пилотирования со снижением шума согласно раздела РЛЭ.

При наличии специальных метеорологических условий, например при значительном ветре, при наличии кучево-дождевых облаков и т.д., в секторах подхода и захода на посадку орган ОВД по своему усмотрению или по просьбе командира корабля может отклониться от положений снижения шума, если по причинам безопасности он считает это необходимым.

Ограничения.

Соблюдение требуемых приемов снижения шума над пролетаемой местностью не производится:

- а) если на ВПП имеется лед, слякоть, вода или грязь, резина, масло и т.д. и коэффициент сцепления при этом равен 0.4 или меньше;
- б) при метеорологических условиях, когда высота нижней границы облаков менее 150 м или горизонтальная видимость менее 1800 м;
- в) когда боковая составляющая скорости ветра на ВПП (включая порывы) превышает 7 м/сек;
- г) когда попутная составляющая скорости ветра на ВПП более 2.5 м/сек;
- д) когда прогнозируется или сообщается о наличии сдвига ветра или ожидается, что неблагоприятные погодные условия (например, грозы) могут повлиять на заход и посадку воздушного судна.

При заходе на посадку по приборам, а также при визуальном заходе полет ниже угла наклона глиссады не разрешается.

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

Смещение порога ВПП не используется в качестве меры снижения шума.

Чтобы не отвлекать экипаж во время выполнения схем снижения шума, связь «Воздух-Земля» должна быть сведена к минимуму.

Посадка воздушного судна при попутном ветре с учетом коэффициента сцепления разрешается в случаях, когда это направление является оптимальным для уменьшения шума над городом или в случаях, когда выполнение посадки против ветра не обеспечивает безопасности или посадка в этом направлении запрещена. При этом попутная составляющая скорости ветра должна соответствовать нормам, установленным РЛЭ каждого типа ВС.

Обратная тяга (за исключением обратной тяги на режиме малого газа) используется только по причинам обеспечения безопасности полета.

Специальные процедуры захода на посадку.

Процедура захода на посадку заключается в том, что к моменту выхода воздушного судна на расстояние 25 ± 3 км от места приземления экипаж должен

выполнять полет на высоте (900)м **4000'**, выдерживая приборную скорость полета 390 км/час.

С расстояния 22 км экипаж уменьшает приборную скорость полета с 390 км/ч до 340 ± 20 км/ч. В точке 20 км выпускает шасси и средства механизации крыла в промежуточное положение $15-30^\circ$ (приборные скорости полета и углы отклонения средств механизации устанавливаются в зависимости от типа воздушного судна и его массы).

После входа в глиссаду и начала снижения по ней экипаж воздушного судна продолжает уменьшать приборную скорость полета до $290-300 \pm 30$ км/ч к моменту выхода воздушного судна на высоту(450)м **2530'** на расстоянии около 9,6 км от точки приземления.

На высоте полета не ниже (450)м **2530'** экипаж довыпускает средства механизации в посадочное положение и до достижения высоты (350)м **2200'** и расстояния 7 км от точки приземления заканчивает стабилизацию воздушного судна в посадочной конфигурации на скорости конечного этапа захода на посадку.

С высоты (350)м **2200'** и расстояния 7,6 км от точки приземления воздушное судно должно быть полностью стабилизировано и экипаж до момента приземления выдерживает приборную скорость конечного этапа захода на посадку с учетом массы воздушного судна.

Все приведенные в данном разделе рекомендации и ограничения распространяются также на учебно-тренировочные полеты экипажей и контрольные полеты ВС с ремонтного завода.

В период с 22-00 до 07-00 местного времени запрещается гонка двигателей (двигателя) и опробование их на оборотах выше малого газа.

Руководитель полетов при выборе рабочего курса ВПП руководствуется условием: «МК=295°- для взлета, МК=115°- для посадки», вплоть до максимально-допустимой попутной составляющей скорости ветра согласно РЛЭ ВС с учетом состояния ВПП. Окончательное решение по выбору рабочего курса ВПП с учетом метеорологической и воздушной обстановки в районе аэродрома принимает руководитель полетов.

Разрешается выпуск ВС со сменой курса взлета, без переключения РТС, если минимальные интервалы продольного эшелонирования при полетах воздушных судов по правилам полета по приборам с использованием системы наблюдения обслуживания воздушного движения соответствуют требованиям п.76 ФАП ИВП утвержденных постановлением Правительства Р.Ф. от 11 марта 2010 г. № 138.

33. ПЕРЕЧЕНЬ АЭРОДРОМНЫХ КАРТ (СХЕМ)

Приложения	Лист
Карта Аэродром	2-1
Схема продольного профиля оси ВПП	2-2
Карта аэродромных препятствий типа А для ВПП 12/30	2-3
Схема размещения метеорологического оборудования на аэродроме	2-4
Карта огней приближения ВПП 12	2-5
Карта огней приближения ВПП 30	2-6
Светосигнальные средства ВПП 12/30	2-7
Огни и знаки руления	2-8
Схема расположения транспорта, маршрутов его движения и маршрут движения людей	2-9
Руление ВС	2-10
Расположение средств РТО	2-11
Критические зоны РМС ВПП 12	2-12
Критические зоны РМС ВПП 30	2-13
Район аэродрома	2-14
Диспетчерский район ОВД	2-15
Карта Подход по приборам с РЛК ВПП 12	2-16
Карта Подход по приборам с РЛК ВПП 30	2-17
Карта Подход (STAR) ВПП 12	2-18
Карта Подход (STAR) ВПП 30	2-19
Карта Подход (STAR) RNAV ВПП 12	2-20
Карта Подход (STAR) RNAV ВПП 30	2-21
Карта Подход (STAR) (без РЛК и VORDME) ВПП 12	2-22
Карта Подход (STAR) (без РЛК и VORDME) ВПП 30	2-23
Карта Выход (SID) ВПП 12 1А	2-24
Карта Выход по приборам с РЛК ВПП 12	2-25
Карта Выход (SID) ВПП 30 3А	2-26
Карта Выход по приборам с РЛК ВПП 30	2-27
Карта Выход (SID) RNAV ВПП 12	2-28
Карта Выход (SID) RNAV ВПП 30	2-29
Карта Выход лёгких ВС и вертолетов по ПВП ВПП 12	2-30
Карта выхода лёгких ВС и вертолетов по ПВП ВПП 30	2-31
Зона испытательных и тренировочных полётов лёгких ВС и вертолёт по ПВП	2-31А
Зона тренировочных полётов для вертолёт по ПВП	
Карта Посадка ILS VORDME ВПП 12 ИЛС II кат	2-32
Карта Посадка ILS DME ВПП 12 ИЛС II кат	2-33
Карта Посадка ILS VORDME ВПП 12 ИЛС I кат	2-34
Карта Посадка ILS DME ВПП 12 ИЛС I кат	2-35
Карта Посадка KPM + DME, ОПРМ ВПП 12	2-36
Карта Посадка ILS VORDME ВПП 30	2-37
Карта Посадка ILS DME ВПП 30	2-38
Карта Посадка KPM + DME ВПП 30	2-39
Карта Посадка VORDME ВПП 12	2-40
Карта Посадка VORDME ВПП 30	2-41
Карта Посадка GLS ВПП 12	2-42
Карта Посадка RNAV GNSS ВПП 12	2-42А
Карта Посадка GLS ВПП 30	2-43
Карта Посадка RNAV GNSS ВПП 30	2-43А

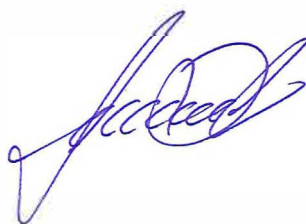
Маршруты перемещения вертолётов по воздуху на/с площадки МЧС	2-44
Схема перемещения вертолётов с внешней подвеской ВСУ, ЛПГ, СУР	2-45
Обзорная карта минимальных абсолютных высот ОВД	2-46
Схема захода на посадку при аварийной ситуации на взлете	2-47
Карта захода на посадку по ПВП лёгких ВС ВПП 12	2-48
Карта захода на посадку по ПВП лёгких ВС ВПП 30	2-49
Карта Заход на посадку по ПВП вертолетов всех классов ВПП 12	2-50
Карта захода на посадку по ПВП вертолетов всех классов ВПП 30	2-51
Схема концентрации и перелета птиц в районе аэродрома	2-52
Схема зон повыпленного воздействия авиационного шума	2-53
Приаэродромная территория. Полоса воздушных подходов	2-54
Схема расположения зон визуального маневрирования	2-55
Принимаемые ВС, МС, ограничения	2-56
Координаты точек RNAV	2-57
Препятствия которые необходимо учитывать при определении Gmax	2-58
Минимальные безопасные высоты пролета препятствий.	2-59
Схема облёта ILS KPM ВПП 12/30	2-60
Схема облёта ILS KPM ВПП 12/30 (дальность действия)	2-61
Схема маршрутов испытательных полетов и отработки техники пилотирования	2-62
Схема зон испытательных полетов СЛА. Маршрут Мин.Воды - Юца	2-63
Справочная информация	

34. ПЕРЕЧЕНЬ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Акт обследования препятствий в районе аэродрома Минеральные Воды, утвержденный директором «Международный аэропорт Минеральные Воды», от 25.11.2013;
2. Технический отчет о геодезической съёмке аэронавигационных ориентиров (АНО) и препятствий в системах координат ПЗ-90.02 и WGS-84 на аэродроме Минеральные Воды 10.Г039;
3. Итоговые таблицы результатов о геодезической съёмке аэронавигационных ориентиров (АНО) и препятствий в системах координат ПЗ-90.02 и WGS-84 на аэродроме Минеральные Воды приложение к техническому отчёту 10.Г039;
4. Свидетельство о государственной регистрации и годности аэродрома Минеральные Воды к эксплуатации от 29.07.14 №39;
5. Таблица соответствия физических характеристик и дневной маркировки элементов аэродрома Минеральные Воды требованиям НГЭА ИВПП МКпос = $115^{\circ}/295^{\circ}$, директор «Международный аэропорт Минеральные Воды», таб 3.2 от 21.04.2015;
6. Таблица соответствия прочности и состояние поверхности искусственных покрытий аэродрома Минеральные Воды требованиям НГЭА (ИВПП МК пос = $115^{\circ}/295^{\circ}$), табл. 3.9 от 21.04.2015;
7. Таблица соответствия располагаемых дистанций ВПП аэродрома Минеральные Воды требованиям НГЭА, директор «Международный аэропорт Минеральные Воды»;
8. Заключение о несущей способности искусственных покрытий аэродрома Минеральные Воды, ООО «Сибазропроект» 29.03.2011г;
9. Заключение о ровности поверхности покрытий ИВПП аэродрома Минеральные Воды Леназропроект от 20.04.11;
10. Технический отчет и итоговые таблицы результатов геодезических съёмок аэронавигационных данных ориентиров и препятствий в системах координат ПЗ-90.11 и WGS-84 на аэродроме Минеральные Воды;
11. Таблица соответствия системы светосигнального оборудования аэродрома Минеральные Воды, табл.5.3, утвержденная директором «Международный аэропорт Минеральные Воды», от 25.11.2013;
12. Акт обследования аэродрома и его элементов, утвержденный директором «Международный аэропорт Минеральные Воды», от 17.04.2015;
13. Заключение по оценке соответствия схем маневрирования воздушных судов в воздушном пространстве аэродрома Минеральные Воды требованиям нормативных документов подготовленный Гос НИИ АН, 28.04.2011г;
14. Акт летной проверки системы ССО аэродрома Минеральные Воды, от 15.04.17;
15. Акт наземной проверки светосигнального оборудования, установленного на аэродроме Минеральные Воды, от 14.09.2017;
16. Свидетельство СПАСОП, 2016г.;
17. Таблицы соответствия электроснабжения аэродрома Минеральные Воды, таб. 7.1 от 25.11.2013;
18. Заключение о прочности покрытий РД-А, РД-Л и перрона, ЗАО «Камдорсторйавиа» от 26.12.2014г.;
19. Заключение о прочности покрытий РД-В, МС—ПОЖ ООО «Красазропроект» от 27.07.2015г.;
20. Инструкция по метеообеспечению полетов на аэродроме Минеральные Воды, от 31.08.2017г.;
21. Акт летной проверки ОПРС с МРМ, ИЛС 115, ИЛС 295 аэродрома Минеральные Воды;
22. Акт лётной проверки АРЛК-ЛираА10 от 04.07.11 и протокол наземной проверки и настройки АРЛК –Лира А10 от 27.06.11;
23. Разрешение на использование частот на аэродроме Минеральные Воды;
24. Сводная номенклатура дел Минераловодского центра ОВД от 25.12.12.
25. Свидетельство соответствия Минераловодского центра ОВД 26.12.2015г.;

26. Технический отчет о геодезической привязке аэронавигационных ориентиров (АНО) и препятствий на аэродроме Минеральные Воды в прямоугольной и полярной системах координат. Объект 10.Г039;
27. Перечень зон и районов ЕС ОрВД, утв. Приказом МО РФ и директором ФСБТ России
28. Инструкция по использованию воздушного пространства зоны ЕС ОрВД
29. Маршруты ОВД (АИП РФ ENR 3)
30. Руководство по аэродрому.

Первый зам. генерального директора-
технический директор
ОАО «Международный аэропорт
Минеральные Воды»



В.Н.Моргунов