

“ Утверждаю “

Командующий 76 Воздушной Армии
генерал-лейтенант авиации

А. Басов

“ _____ ” _____ 1999 года

И Н С Т У К Ц И Я

**ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛЕТОВ В РАЙОНЕ
АЭРОДРОМА “СМУРАВЬЕВО”**

1999 год

Раздел 1. Общие положения

Аэродром “Смуравьево” - аэродром первого класса. Предназначен для обеспечения взлета, посадки и руления воздушных судов. Используется для производства учебно-боевых полетов авиации ВВС РФ.

На аэродроме базируется войсковая часть 35519 и звено управления войсковой части 63352. Полеты могут производиться совместно и раздельно, каждая часть.

Войсковая часть 35519 в ведомственном отношении подчинена 149 сад 6 Армии ВВС ПВО.

Старшим авиационным начальникам аэродрома является командир войсковой части 35519.

Раздел 2. Описание аэродрома

Аэродром “Смуравьево” расположен в 12 км северо-восточнее города Гдов.

Географические координаты КТА: **58° 48 мин. 55,7 сек** северной широты, **28° 00 мин. 54,4 сек** восточной долготы.

Превышение КТА над уровнем моря + **61,25 м.**

Часовой пояс-**№2**. Магнитное склонение +**5° 19 мин.**

Летное поле имеет форму прямоугольника размером 3300x460 м. Грунт субпесчаный с травянистым покровом. При выпадении осадков грунт для выполнения взлетов и посадок не пригоден.

На аэродроме имеется две бетонированные ВПП. Тип покрытия БВПП-ПАГ-14.

БВПП № 1-основная, имеет размеры: длина-**2500м**, ширина-**48м**, толщина-**14см**.

БВПП № 1 имеет уклон с севера на юг- 0.000002⁰. Максимальная допустимая приведенная нагрузка на условную одноколесную опору- **24 т**. Концевые полосы безопасности длиной **400м** и шириной **60м** - уплотненный грунт. Боковые полосы безопасности - песчаный грунт с травянистым покровом шириной **25 м** в обе стороны от ВПП

БВПП №2 - расположена восточнее БВПП № 1 в **175 м** и имеет размеры: длина-**2400м** , ширина - **20м**, толщина -**14см**. Максимальная допустимая приведенная нагрузка на условную одноколесную опору- **24 т**.

Концевые полосы безопасности длиной **400м** и шириной **60м**- уплотненный грунт. Боковые полосы безопасности - песчаный грунт с травянистым покровом шириной **50м** в обе стороны от ВПП.

Истинный путевой угол обеих ВПП- **172° 16 мин-352°16 мин**. Магнитный курс взлета обеих БВПП- **167°-347°**, номера порогов БВПП соответственно **№17** и **№ 35**.

Абсолютная высота порогов обеих БВПП: **№17- + 58,5м**, и **№35 - + 58,8м**.

Запасная грунтовая ВПП расположена восточнее БВПП №1 в **26 м**. **ГВПП** имеет размеры: длина **2000м**, ширина- **80м**. Грунт ГВПП - субпесчаный. В весенне- осенний период полеты с ГВПП **запрещены**. В летний период ограничены, в зимний период без ограничений. **Посадка на ГВПП возможна только с истинным курсом 352°**.

Для движения самолетов по земле, выруливания и сруливания с ВПП используются рулежные дорожки **№ 1,2,3,4,5**. Нумерация РД начинается от порога **№ 17**. Ширина РД **15м**, толщина бетона-**14см**. Максимальная допустимая приведенная нагрузка на условную одноколесную опору для всех РД и мест стоянок самолетов-**150 т**. РД **№ 1,2,3,4,5** предназначены для выруливания на ВПП и сруливания с нее. Магистральные РД (МРД №1 и № 2) имеют сложную конфигурацию. На северной части **МРД № 7** расположена стоянка, оборудованная **ЦЗТ** и имеющая **25** мест для подготовки самолетов при выполнении полетов по плану боевой подготовки.

На РД № 2 расположена стоянка для перелетающих воздушных судов. На РД № 1 и № 2 расположены технические позиции подготовки самолетов в обвалованиях и ЖБУ.

На МРД № 1 южнее ЦЗТ расположена стоянка аэродромно - технических средств.

Места для работы с вооружением располагаются на РД № 1,5. Сектор безопасности при работе с вооружением на РД № 1 - 80°- 110°.

Осмотр и разрядка оружия при производстве полетов производится на РД № 1 в секторе безопасности - 290°-320° и на РД № 5 - в секторе безопасности -110 - 170 °.

Проверка выпуска крыла и механизации во взлетное положение производится перед выруливанием на РД №1 и № 5.

Для отработки взлета и посадки на площадку ограниченных размеров вертолетов Ми-8, 9, звена управления в/ч 63352 предусмотрена вертолетная площадка. Расположенная в центре РД №3 и № 4.

В остальных случаях взлет и посадка вертолетов производится на БВВВ. Перелетающие вертолеты и самолеты всех типов располагаются на стоянки перелетающих самолетов, расположенной на РД № 2 и имеющей 6 маркированных мест стоянок. Для этих же целей могут использоваться РД № 3,4,5. Самолеты типа МиГ- 21, 23,27,29 и Су -17,24,25,27 могут располагаться на стоянке, оборудованной ЦЗТ.

Разбивка старта и маркировка ВПП, РД, МС и полос воздушных подходов согласно РЭА - 79, введенной в действие приказом ГК ВВС № 140.

№ п/п	Тип самолета	Минимум для взлета		Минимум для посадки			
		Н нго м	Видимость на ВПП в км	ОСП с РСП для самолетов ОПС с РСП для вертолетов		ОСП с РСП и РМС	
				Н нго м	видимость в ВПП в км	Н нго м	видимость ВПП в км
1	2	3	4	5	6	7	8
1	МиГ-21, 25 Су- 17	30	0,4	200	2,5	150	1,5
2	МиГ-23, 27 Су- 17м	30	0,4	200	2,0	100	1,0
3	(М2,М3,М4) Су-20,22,25	30	0,4	200	2,0	100	1,0
4	МиГ-29 Су- 24	30	0,4	200	2,0	100	1,0
5	МиГ-23 уб, Су- 17 М3, МиГ-25 пу (РУ), Су-24 - в качестве уч.-боевого	30	0,4	200	2,0	100	1,0
6	МиГ-31	30	0,4	250	2,5	200	2,0
7	Ту-22, Ту- 126, Ту-128	30	0,4	250	3,0	200	2,5
8	Ту-95, 3М, М-4	30	0,4	200	3,0	150	2,0
9	Ту-142	30	0,4	200	3,0	100	1,0
10	Ту-22 М	б/о	0,4	200	2,5	100	1,0
11	Ту-22 М3	б/о	0,4	200	2,0	100	1,0
12	Ту-95 МС	30	0,4	200	3,0	100	1,0
13	Ту-160	б/о	0,4	200	2,5	100	1,0
14	ТУ-16	30	0,4	200	2,0	150	1,5

				4			
15	АН-8,АН-12	б/о	0,4	200	2,0	100	1,0
16	АН-24,АН-26,АН-30,АН-32	б/о	0,3	200	2,0	100	1,0
17	АН-72,АН-74	б/о	0,3	200	2,0	100	1,0
18	АН-22	б/о	0,4	200	2,0	100	1,0
19	АН-124	б/о	0,4	200	2,0	100	1,0
20	АН-2,АН-28 Ил-14	б/о	0,4	200	2,0	100	1,0
21	Ил-18,Ил-20 Ил-22,Ил-28	б/о	0,4	200	2,0	100	1,0
22	Ил-62,Ту-134 Ту-154	б/о	0,4	200	2,0	100	1,0
23	Ил-76,Ил-78 А-50	б/о	0,4	200	2,0	100	1,0
24	Ил-86	б/о	0,4	200	2,0	100	1,0
25	Як-40	б/о	0,4	200	2,0	100	1,0
26	Як-42	б/о	0,4	200	2,0	100	1,0
27	Як-52 только днем	б/о	0,4	200	2,0		
28	Вильга, Як-18	б/о	0,4	200	2,0		
29	Су-26,Як-50 Як-55, днем в ПМУ						
30	Бэ-12	50	1,0	200	2,0	100	1,0
31	Бс-30	б/о	0,5	200	2,0	100	1,0
32	Бс-32	50	1,0	200	2,0		
33	Л-410	б/о	0,3	200	2,0	100	1,0
34	Ми-Б, Ми-10 Ми-22,Ми-24 Ми-26,Ми-28 В-80	б/о	0,4	200	2,0		
35	Ми-2, Ми-4, Ми-8, Ми-14 Ка-26, Ка-32	б/о	0,3	200	2,0		
36	К-25,27,29 с посадкой на аэродром	б/о	0,5	200	2,0	100	1,0

Раздел 3. Район аэродрома.

1. Границы, краткая характеристика рельефа местности.

Район аэродрома проходит через пункты: г. т. 58⁰⁵⁵ мин. с. ш., 27⁰³⁷ мин. в. д.; Попкова Гора (59⁰⁰⁴ мин с.ш., 28⁰¹³ мин. в.д.) Овсище-(59⁰⁰³ мин. с.ш., 28⁰⁴³ мин в.д.); Спас-Которск (58⁰⁵² мин. с.ш. 28⁰⁴⁷ мин в.д.); Липно- (58⁰¹⁰ мин. с.ш., 27⁰⁵⁶ мин в.д.); г.т. 58⁰¹³ мин. с.ш.,27⁰³⁷ мин. в.д.

Местность преимущественно равнинная, лесистая и заболоченная. В северной, центральной и юго-западной части территории, преимущественно по берегам озер и вдоль рек, встречаются разобщенные участки мелко-холмистого рельефа. Большинство речных долин с крутыми высокими берегами 50-40 м. Отдельные холмы и гряды не ориентированы, высота их 10-60 м, крутизна склонов 15-20⁰. Движение автотранспорта вне дорог затруднено крутыми склонами

рек, лесами, болотами и рыхлостью почво-грунтов. Отдельные открытые места доступны для передвижения автотранспорта в сухое время года. Грунты преобладают песчаные и субпесчаные, встречаются суглинистые, торфяные, песчано-галичнековые. Леса преимущественно лиственные и смешанные, реже хвойные (береза, сосна, ель, осина, ольха, дуб). Высота деревьев 10-25 м, ширина 2,12-0,30 м. Среднее расстояние между деревьями 3-5 м. На болотах лес редкий и низкорослый.

Основные водные ориентиры: Чудское озеро, Псковское озеро, реки- Нарва, Луга, Плюсса. Чудское озеро судоходное. Береговая линия изрезана слабо. Восточный берег низменный, местами заболоченный. Северный берег высокий, обрывистый. Глубина озера-14,6 м. Реки шириною до 50 м. Берега рек пологие, местами заболоченные. Озера площадью от 0,1 до 1 км² и глубиной до 5 метров. Берега озер низкие, заболоченные. Болота преимущественно трудно проходимые и не проходимые. Поверхность их кочковатая.

Основными ориентирами в районе аэродрома являются: Чудское озеро, Псковское озеро, реки- Нарва, Луга, Плюсса.

Населенные пункты: Сланцы, Гдов. Железные дороги: Гдов-Сланцы.

Шоссейные дороги: Псков- Гдов- Сланцы- Кингисепп.

Искусственные препятствия в районе аэродрома:

Таблица 2

Название	Маркировка	Высота относительно аэродрома	Азимут- Д км от КТА
Телевышка г. Гдов	огни красного цвета	32 м	235 ⁰ -13 км
Радиомачта н. п. Колоколово	огни красного цвета	22 м	240-14 км
Труба, г. Сланцы	огни красного цвета	132 м	7 ⁰ -34 км
Труба, г. Сланцы	огни красного цвета	112 м	14 ⁰ -37 км
Телевышка Любимец	нет	42 м	271 ⁰ -2 км
Телевышка н.п. Трутнево	огни красного цвета	152 м	190 ⁰ -22 км

В районе аэродрома максимальное превышение рельефа местности относительно уровня аэродрома 80-140м находится с азимутом 145-170° на удалении 50-75 км от КТА.

Полосы воздушных подходов с обеими курсами взлета и посадки свободны, препятствий оказывающих влияние на взлет и посадку нет.

2. Структура воздушного пространства.

ЗОНА № 1.

Предназначена для отработки техники пилотирования над морем на предельно-малых, малых, средних и больших высотах.

Центр зоны: г.т. 59°48'30" с.ш. 28°16'20" в.д.

A=7°, D=111км от КТА.

Границы зоны: г.т. 59°42'00" с.ш. 28°36'15" в.д.

г.т. 59°58'00" с.ш. 28°30'00" в.д.

г.т. 59°56'00" с.ш. 28°00'00" в.д.

г.т. 59°35'00" с.ш. 28°00'00" в.д.

Диапазон высот 100-5000м.

Минимально безопасная высота пилотирования 200метров (для Нист.без.=50м).

Временно согласно шт. 11/4 Нмин.без.пилотирования при полете по ПВП - 200м, по ППП -550м, над водной поверхностью Нмин.без.=200м.

Отработка техники пилотирования в зоне на малой высоте разрешается при наличии РП на АП Курголово.

Опорная высота для выполнения горизонтальных фигур на малой Н=300м, на средней и большой Н=2000м.

Вертикальные фигуры выполнять с ИК=290-110°.

Отсечные пеленги -180-200°.

Ближняя граница зоны -85км, дальняя - 130км от КТА.

Граница радиолокационного контроля:	нижняя	верхняя
■ ДРЛ - 6	-	-
■ П-18	3000м	20000м
■ РСБН	-	-

ЗОНА № 2

Предназначена для отработки техники пилотирования на предельно-малых, малых, средних и больших высотах.

Центр зоны - ж.д. мост на реке Луга - 50° 19' 00" с.ш.
28° 42' 30" в.д.

Азимут =35°, дальность =68км от КТА

Границы зоны: н.п. Б.Сапск	- 59° 09' 30" с.ш.	28° 58' 30" в.д.
н.п. Курск	- 59° 19' 00" с.ш.	29° 09' 00" в.д.
н.п. Лялицы	- 59° 27' 00" с.ш.	28° 51' 45" в.д.
н.п. Сала	- 59° 22' 30" с.ш.	28° 26' 00" в.д.
н.п. Вороново	- 59° 12' 15" с.ш.	28° 22' 00" в.д.
н.п. Б.Сапск	- 59° 09' 30" с.ш.	28° 58' 30" в.д.

Диапазон высот -50 - 6000м.

Минимально-безопасная высота пилотирования 200м (для Нист.без.=50м). Временно согласно шт 11/4 Нмин.без. пилотирования при полете по ПВП - 200м. Оработка техники пилотирования на предельно-малой высоте разрешатся при наличии РП на АП Кингисепп. Опорная высота для выполнения горизонтальных фигур на Н=300м, на средней и большой высоте - 2000м. Вертикальные фигуры выполнять с ИК =90-270°. Отсечные пеленги - 200-238° ближняя граница зоны - 48км, дальняя - 86 км от КТА.

Граница радиолокационного контроля:	нижняя	верхняя
■ ДРЛ-6	2500	10 000
■ П-18	1500	20 000
■ РСБН	600	12 000

ЗОНА № 3

Предназначена для отработки техники пилотирования на предельно-малых высотах.

Центр зоны - 5 км сев. Н.п. Заянье - 58° 49' 00" с.ш. 28° 36' 45" в.д.

А=90°, Д=35км от КТА.

Границы зоны: - н.п. Струйска	58° 38' 00" с.ш.	28° 51' 45" в.д.
н.п. Рель	58° 57' 40" с.ш.	28° 55' 45" в.д.
н.п. Бор	58° 57' 40" с.ш.	28° 27' 45" в.д.
н.п. Крайн.-Боровня	58° 37' 30" с.ш.	28° 26' 00" в.д.
н.п. Струйска	58° 38' 00" с.ш.	28° 51' 45" в.д.

Диапазон высот 50-3000м. Минимально безопасная высота пилотирования 200м (для Нист.без.=50м). Временно согласно шт 11/4 Нмин.без. пилотирования при полете по ПВП -200м, по ППП -550м. Оработка техники пилотирования на предельно-малой высоте разрешается при наличии РП в зоне.

Опорная высота для выполнения горизонтальных фигур на малой высоте - 300м.

Вертикальные фигуры выполнять с ИК =180-360° .

Отсечные пеленги - 240-310° .

Ближняя граница зоны - 25км, дальняя -	57 км от КТА.	
Граница радиолокационного контроля:	нижняя	верхняя
-ДРЛ - 6	400	10 000
-П-18	400	20 000
-РСБН	400	12 000

ЗОНА № 4

Предназначена для отработки техники пилотирования на малых, средних и больших высотах, для облета авиатехники.

Центр зоны - г.т. 58° 29' 10" с.ш. 27° 50' 25" в.д.

A=195°, D=38 км от КТА.

Границы зоны: г.т. 58° 40' 00" с.ш. 27° 55' 00" в.д.

г.т. 58° 40' 00" с.ш. 27° 36' 30" в.д.

г.т. 58° 18' 00" с.ш. 27° 45' 00" в.д.

г.т. 58° 23' 00" с.ш. 28° 00' 00" в.д.

Диапазон высот -200 - 8000м.

Минимально-безопасная высота пилотирования 200м (для Нист.ПВП -200м, по ППП -500м, над водной поверхностью Нмин без=200м.

Пилотирование в зоне на высотах от 200 до 1000м выполнять при наличии руководителя полетов в зоне.

Опорная высота для выполнения горизонтальных фигур-2500м. Пилотирование на Н от 600 до 2500 производить с разрешения РП при отсутствии самолетов на схеме полета с прямой и отходящих самолетов по маршрутам №№ 1,2,4,5. Вертикальные фигуры выполнять с истинным курсом 180-360°. Отсечные пеленги-54-1°. Ближняя граница зоны - 18км, дальняя - 60км от КТА.

Границы радиолокационного контроля: :	нижняя	верхняя
-ДРЛ - 6	1200	10 000
-П-18	1000	20 000
-РСБН	900	12 000

ЗОНА № 4 а

Предназначена для отработки техники пилотирования на предельно-малых, малых высотах звена управления в/ч 63352.

Центр зоны: н.п. Кануновщина (58° 32' с.ш. , 28° 53' в.д.)

A =293°, D=7,5 км от КТА.

Границы зоны: ограничены кругом радиусом - 5км относительно центра зоны.

Диапазон высот 15 - 900м.

ЗОНА ОЖИДАНИЯ И СЛИВА ТОПЛИВА.

Расположена над приводной радиостанцией аэродрома.

Представляет собой трехминутный восточный круг с ИК взлета установленным для данной летной смены. Нижний эшелон зоны ожидания 2400м. Эшелонирование в зоне ожидания производится через 300м до Нэш. 8100м от Нэш. 12100м через 500м, выше Нэш. 12100м через 1000м.

Маневр для очередного захода на посадку выполнять по истечении двух минут после прохода траверза ДПРС.

Зона ожидания используется для аварийного слива топлива. Режим слива топлива: Нэш.=500-8000м, скорость полета от эволютивной до 800км/ч, при работе двигателя на п=80-99%.

ЗОНА ВЫБРОСКИ ГРУЗОВ И ВЫНУЖДЕННОГО ПОКИДАНИЯ ВОЗДУШНОГО СУДНА.

Предназначена для аварийного выброса грузов и вынужденного покидания воздушного судна.

Центр зоны: г.т. . 58° 39' с.ш. 28° 03' в.д.

A=172°, D= 18км от КТА.

Границы зоны : н.п. Афоносово 58° 41' с.ш. 28° 10' в.д

н.п. Крапивинка 58° 34' с.ш. 28° 08' в.д

н.п. Трутнево 58° 37' с.ш. 27° 57' в.д

н.п. Сельцы

58° 43' с.ш.

27° 58' в.д

н.п. Афоносово

58° 41' с.ш.

28° 10' в.д

Диапазон высот 200-2000м.

Отсечные пеленги -147-194°.

Ближняя граница зоны - 12 км, дальняя - 28 км от КТА.

ПЛОЩАДКА ДЕСАНТИРОВАНИЯ.

Ограничена БВП № 1, РД № 2, МРД, РД №3.

Размеры - 600х200м. При производстве прыжков с парашютом в центре площадки выкладывается крест: летом - белого цвета, зимой - красного цвета, размером 4 х 4 м.

В районе аэроузла проходят следующие:*1. Воздушные трассы:***- В-3 Москва - Таллинн**

1. В-Луки - Сербино

Нэш. = 5.4 - 10.1

2. Сербино - Сланцы

Нэш. = 5.4 - 10.1

3. Сланцы - Силламяэ

Нэш. = 5.4 - 10.1

- В-37 Таллинн - Ленинград

1. Выхма - Сланцы

Нэш. = 5.4 - 9.1

2. Сланцы - Осьмино

Нэш. = 4.5 - 9.1

3. Осьмино - Кикерино

Нэш. = 3.3 - 9.1

4. Кикерино - Ленинград

X

- В-38 Киев - Ленинград

1. Печоры - Сербино

Нэш. = 5.4 - 10.1

2. Сербино - Осьмино

Нэш. = 4.5 - 9.1

3. Осьмино - Кикерино

Нэш. = 3.3 - 9.1

4. Кикерино - Ленинград

X

-В-41 Архангельск - Ленинград - Рига

1. Ленинград - Крона (59.34с - 28.40в)

Нэш. =X -8.6 - 9.1

2. Крона - Силламяэ

Нэш. =X - 8.6 - 9.1- 10.1

*2. Маршруты спрямления ВТ.***-П-1В 1. Кирши - Сланцы**

Нэш. = 1.8 - 10.1

2. Сланцы - Ракли

Нэш. = 5.1 - 10.1

-П-16Б Чудово - Осьмино

Нэш. = 1.5 - 10.6

1. -П -21 1.Крона - Сланцы

Нэш. =X - 10.1

2. Сланцы - Печоры

Нэш. = 1.8 - 10.1

*3. В МВЛ I категории.***-К - 1 Псков - Ленинград**

1.Псков - Заходы (58.07с - 28.04в)

Нэш. = 0- 3.3

2. Заходы - Сербино

Нэш.= 3.3, 5.7- 9.1

3. Сербино - Осьмино

Нэш. = 3.6- 4.2, 4.5 -5.7

4. Осьмино - Кикерино

Нэш = 3.6, 4.5 -5.7

5. Кикерино - Олсон

Нэш. = 2.4 и выше

6. Олсон - Ленинград

Нэш = 2.4 или выше

1.8 или ниже

-К-3 Ленинград - Псков

1. Ленинград - Саиди (59.45с - 29.44в)

Нэш. = 1.5

2. Саиди - Крона (59.34с - 28.40в)	Нэш. = 2.1
3. Крона - Силламяэ	Нэш. = 3.3
4. Силламяэ - Сланцы	Нэш. = 3.3, 5.7 - 9.1
5. Сланцы - Сербино	Нэш. = 3.3, 5.7 - 9.1
6. Сербино - Домки	Нэш. = 3.3
7. Домки - Псков	Х
-К-3А Сланцы - Осьмино	Нэш. = 3.3
-К-8Б Сербино - оз.Радиловское	Нэш. = 3.3, 4.2

Маршруты входа (выхода) в воздушные трассы (МВЛ).

Коридор № 1. Предназначен для входа и выхода на ОПРС Сланцы.

Ось коридора - н.п. Ужово - Сланцы. Ширина коридора - 15 км. Ограничен н.п. Кондуши - Попкова Гора.

Коридор № 2. Предназначен для входа и выхода на ОПРС Осьмино.

Ось коридора - н.п. Малафьевка - Осьмино. Ширина коридора - 15 км. Ограничен н.п. Липа - Саралог.

Нижний безопасный эшелон полета для коридоров № 1 и № 2 равен 900 метров.

Постоянные маршруты полетов.

Маршруты на средней высоте.

Маршрут № 1: ИПМ (Смуравьево) - Середко -Сковородка - Батецкий - Волосово (г.т. $59^{\circ}11'30''$ с.ш. $29^{\circ}49'30''$ в.д. для БК = 270°) -АП Кингисепп - КПМ (Смуравьево).

Нэш. 2400-2700м до траверза оз.Стречно. Далее Нэш.=1500-1800м до АП . В районе АП Нпол. согласно задания. Возвращение с АП на Нэш. = 2400-2700 м до КПМ.

Маршрут №2: ИПМ (Смуравьево) - Середко -Сковородка - Волосово - АП Курголово - г.т. ($59^{\circ}49'$ с.ш. $28^{\circ}36'$ в.д.) - КПМ .

Нэш. 2400-2700м до траверза оз.Стречно. Далее Нэш.=1500-1800м до АП . В районе АП Нпол. согласно задания. Возвращение с АП на Нэш. = 3300-3600 м до КПМ.

Маршрут №3: ИПМ (Смуравьево) - оз. Глубокое ($59^{\circ}39'$ с.ш. $28^{\circ}36'$ в.д.) - АП Курголово - г.т. ($59^{\circ}49'$ с.ш. $28^{\circ}36'$ в.д.) - КПМ .

Нэш. = 1500-1800м до озера Глубокое. В районе АП Нпол. согласно задания. Возвращение с АП на Нэш. = 3300-3600 м до КПМ.

Маршруты полетов на предельно-малых и малых высотах.

Маршрут № 4: ИПМ (Смуравьево) - Середко -Сковородка - Батецкий - Волосово (г.т. $59^{\circ}10'$ с.ш. $29^{\circ}22'$ в.д. для БК = 270°) -АП Кингисепп - КПМ.

Нпол. 50-900м (Нэш = 1500-1800м) до АП. В районе АП Нпол. согласно задания. Возвращение с АП на Нэш = 2400-2700м до КПМ.

Маршрут №5: ИПМ (Смуравьево) - Середко -Сковородка - Волосово - АП Курголово (г.т. $59^{\circ}49'$ с.ш. $28^{\circ}36'$ в.д.) - КПМ.

Нпол. 50-900м (Нэш = 1500-1800м) до АП. В районе АП Нпол. согласно задания. Возвращение с АП на Нэш = 3300-3600м до КПМ. МВК использовать на участке Сковородка - траверс Осьмино.

14. Порядок выполнения полетов совместно с аэродромом Сиверский.

При выполнении полетов совместно с аэродромом Сиверский накладываются следующие ограничения:

- при полетах на полигон Курголово зона № 2 для отработки техники пилотирования не используется;
- маршрут на полигон использовать только № 3;
- при полетах на полигон Кингисепп используется маршрут №4 , БК = 270°, ТРЦ (г.т. 59°10¹ с.ш. 29°22¹ в.д.)

Маршруты полета для звена управления в/ч 63352.

Маршрут № 6: ИПМ (Смуравьево) - Заручье (58°57¹ с.ш. 28° 30¹ в.д.) - Заянье (58°49¹ с.ш. 28° 39¹ в.д.) - КПМ (ДПРМ).

Нпол. = 15-600м в круговую.

Примечание: 1. Маршрут № 1 и 2 использовать при отсутствии полетов на аэродроме Сиверское (в/ч 20017)

2. При полетах в/ч 20017 на полигон Кингисепп использовать маршрут №3.

3. Маршрут № 6: МК взл. = 167° ППМ 1- Заянье, КПМ 1- Заовражье, МК взл. = 347° ППМ 1- Заручье, КПМ 1- Плесна.

Маршруты на разведку погоды.

Маршрут № 1: ИПМ (Смуравьево) - Красный Маяк (59°09¹ с.ш. 29° 12¹ в.д.) - АП Кингисепп - КПМ (Смуравьево).

Нпол - 600-900 м в круговую.

Маршрут №2: ИПМ (Смуравьево) - Середка - Красный Маяк (59°09¹ с.ш. 29° 12¹ в.д.) - АП Кингисепп - КПМ (Смуравьево).

Нпол - 600-900 м до АП Кингисепп, возвращение с АП на Нэш. 2400-2700м.

Маршрут №3: ИПМ (Смуравьево) - Середко - Волосово - АП Курголово (г.т. 59°49¹ с.ш. 28° 36¹ в.д.) - КПМ (Смуравьево).

Нэш. 1500-1800 м до АП Курголово, возвращение с АП на Нэш. 3300-3600 м.

Маршрут №4: ИПМ (Смуравьево) - оз. Глубокое (59°39¹ с.ш. 28°39¹ в.д.) - АП Курголово - г.т. (59°49¹ с.ш. 28°36¹ в.д.) - КПМ (Смуравьево).

Нэш. 1500-1800м до АП Курголово, возвращение с АП на Нэш. 3300-3600.

Зоны ограничений

Таблица № 3

№ п/п	Условное наименование	Координаты		Границы зон	
		с. ш.	в. д.	по площади	по высоте
1	Сосновый Бор	59°53 ¹	29°04 ¹	радиус 5 км	6000 м Р=760
2	Гатчина	59°35 ¹	30°07 ¹	радиус 5 км	6000 м Р=760
3	Нарвская	59°21 ¹	28°11 ¹	радиус 5 км	6000 м Р=760
4	Тосно	59°34 ¹	30°46 ¹	радиус 2 км	2700 м
5	Кронштадт	59°59 ¹	29°46 ¹	радиус 5 км	на всех высотах
6	Новгород	58°35 ¹	31°11 ¹	радиус 2 км	3900 м
7	Ревда	68°00 ¹	34°34 ¹	радиус 5 км	4500 м

Районы полигонов.

1. Авиационный огневой полигон “ Кингисепп” 534 учебного авиационного центра 76 ВА. Расположен в 13 км южнее г. Кингисепп . Размеры полигона 11х 12 км. Превышение над уровнем моря + 45 м . Центр полигона 59°12¹12¹¹ с. ш. 28°40¹27¹¹ в.д. А = 39°, Д = 60 км от КТА.

Границы района полигона проходят: г.т. 59°16¹ с.ш. 28°38¹ в.д. - г.т. 59°15¹30¹¹ с.ш. 28°46¹20¹¹ в.д. - г.т. 59°12¹10¹¹ с.ш. 28°45¹ в.д. - г.т. 59°10¹20¹¹ с.ш. 28°47¹ в.д. - г.т. 59°12¹15¹¹ с.ш. 28°34¹30¹¹ в.д.- г.т. 59°14¹10¹¹ с.ш. 28°37¹30¹¹ в.д.

Основные направления заходов (БМПУ) 270°, 240° и 90°. Максимальная высота работы в районе полигона - 3000 м. Границы района полигона на высоте 3000 м.

2. 116 авиационный полигон Курголово 76 ВА . Расположен в северной части полуострова Кургальский и прилегающей водной акваторией с находящимися на ней островами. Размеры полигона: 15x15 км . Превышение над уровнем моря +3,6 м. Координаты центра полигона: 59°48'35¹¹ с.ш. 28°05'00¹¹ в.д. А = 2°, Д = 110 км от КТА. Границы полигона проходят через точки с координатами : г.т.(59°44'55¹¹ с.ш. 27°56'30¹¹ в.д.), г.т.(59°53'10¹¹ с.ш. 27°56'45¹¹ в.д.), г.т.(59°53'00¹¹ с.ш. 28°13'00¹¹ в.д.), г.т.(59°46'50¹¹ с.ш. 28°12'40¹¹ в.д.), г.т.(59°43'40¹¹ с.ш. 28°10'00¹¹ в.д.).

Основные направления заходов (БМПУ) 110°, 290°, для стрельбы и бомбометания с пикирования БМПУ = 250°.

Максимальная высота работы на полигоне 3000м. Граница района полигона проходит на высоте 3000м.

3. 987 гарнизонный учебный полигон ЛВОКУ им.Кирова расположен в 4-х км южнее г.Ломоносова. Координаты центра полигона 59°50'00¹¹ с.ш. 29°34'00¹¹ в.д.. Круг радиусом 12км. Главное направление стрельбы 260°. Максимальная высота полета снаряда до 6100м. Безопасная высота полета 6900м.

4. Ржевский испытательный полигон в/ч 33491.

Занимает территорию от северной части Санкт-Петербурга до западного побережья Ладожского озера. Стрельбищинское поле имеет ширину в южной части 2 км и постоянно расширяется к северу до ширины 24 км. Наибольшая дальность стрельбы по суше 55 км, а с использованием водной поверхности озера - 58 км. Координаты точек начала стрельбы 59°59'56¹¹ с.ш. 30°30'25¹¹ в.д.. Главное направление стрельбы в секторе от 0° до 24°. Максимальная высота полетов снарядов до 20км. Запуск шаров - зондов до 50км.

Полет над территорией полигона без согласования с КП в/ч 13668 ЗАПРЕЩЕН.

5. Лужский 33 общевойсковой полигон центрального подчинения в/ч 21804. Базируется на 2-х участках: северном размером 16 х 33 км и южном - размером 14 х 20км.

Граница полигона:

а) северный участок: 58°24'24¹¹ с.ш. 29°20'50¹¹ в.д., 58°56'00¹¹ с.ш. 29°46'40¹¹ в.д., 58°40'00¹¹ с.ш. 29°36'15¹¹ в.д., 58°32'25¹¹ с.ш. 29°30'40¹¹ в.д., 58°31'40¹¹ с.ш. 29°22'05¹¹ в.д.

б) южный участок: 58°12'17¹¹ с.ш. 29°18'29¹¹ в.д., 58°19'14¹¹ с.ш. 29°29'43¹¹ в.д., 58°09'05¹¹ с.ш. 29°05'35¹¹ в.д., 58°10'12¹¹ с.ш. 29°03'24¹¹ в.д., 58°16'55¹¹ с.ш. 29°12'20¹¹ в.д., 58°15'49¹¹ с.ш. 29°14'14¹¹ в.д., 58°12'58¹¹ с.ш. 29°07'50¹¹ в.д., 58°13'03¹¹ с.ш. 29°06'58¹¹ в.д.

Координаты точек начала стрельбы 58°45'01¹¹ с.ш. 29°47'27¹¹ в.д.

Главные направления стрельбы: Северный участок 234°, южный участок 145°.

Максимальная высота полета снаряда 10000м.

6. Радиотехнический полигон Борок. Предприятия п/я А- 7162. Расположен в 27 км южнее г. Гдова , на полуострове Борок, имеет площадь 209 га. Координаты центра полигона: 58°30'00¹¹ с.ш. 27°51'00¹¹ в.д. Азимут 192 °, Д=37км от КТА. Используется при выполнении полетов в/ч 35519 на воздушную разведку.

Пункты МО РФ ,производящие запуски шаров- зондов , аэростатов по заявке.

Таблица 4

е.п.			Примечание
Сиверская	59-22-00	330-04-00	кроме сб, вс
Гаркалово	59-38-00	28-36-00	только днем
Красное Село	59-44-00	30-07-00	
Луга	58-37-00	27-46-00	только днем
Ржевка	59-58-00	30-34-00	только днем
Струги Красные	58-15-00	29-07-00	только днем

Запасные аэродромы

Таблица 5

Наименование, позывной аэродрома	Местоположение аэродрома	Размер БВП	МК пос.	М	, , к сл. до аэродрома	Остаток топлива	Принимаемые самолеты
Остров "Ирбит"	6км ю-в н.п. Остров	3500x80х60	12-192°	+5°	170 171° 14,30	2980	Ту-154,-134,-124,Ил-62,-86,-76,Ан-24,-26,-30,-32,-8,-12,-22,-2,Су-24
Псков "Мечеть"	5км ю-в ст. Псков	2000x44	13-193°	+5°	117 168° 10	2680	Ту-124, -134, Ил-76, -18,-20,-22,-38,-14, Ан-22,-8,-12,-24,-26,-30,-32
Наименование, позывной аэродрома	Местоположение аэродрома	Размер БВП	МК пос.	М	, , к сл. до аэродрома	Остаток топлива	Принимаемые самолеты
Сольцы "Мытная"	1км сев. н.п. Сольцы	3000x80	50-230°	+6°	154 118° 13,10	2890	Ту-154,-134,-124, Ил-62,-76,-86,-18,-38,Ан-22,-8,-12,-24,-26,-30,-32, Су-24
Кречевицы "Тройка"	1,5км с-з н.п. Кречевицы	2000x60	35-215°	+7°	196 95° 16,50	3130	Ту-134,-124, Ил-62,-76,-86,-18,-20,-22,-38,-14,Ан-22,-8,-12, Су-24
Сиверский "Ордынка"	1,5 км зап.ж.д. ст. Сиверский	2300x50	45-225°	+6°	131 62° 11,10	2760	Ту-134,-124, Ил-62,-76,-86,-18,-20,-22,-38,-14,Ан-8,-12,-26,-24,-30,-32, Су-24
Пушкин "Дождевик"	1,5 км ю-з г. Пушкин	2500x80	28°	+6°	165 53° 14,10	2950	Ту-134,-124, Ил-18,-20,-22,-38,-14, Ан-24,-8,-12,-26,-30,-32, Су-24
Левашово "Бальзам"	2,5 км ю-з ж.д. ст. Левашово	2470x40	80-260°	+7°	190 40° 16,20	3100	Ту-134,-124, Ил-18,-20,-22,-38,-14, Ан-24,-8,-12,-26,-30,-32, Су-24
Вещево "Токарный"	26 км вост. г. Выбоорг	2150x40	147-327°	+6°	219 18° 18,50	3270	Ту-134,-124, Ил-18,-20,-22,-38,-14, Ан-24,-8,-12,-26,-30,-32, Су-24
Громово "Тесовый"	1,5 км ю-в ж.д. ст. Громово	2500x36	113-293°	+7°	240 29° 20,30	3390	Ту-134,-124, Ил-14, Ан-24,-8,-12,-26,-30,-32, Су-24

Лодейное Поле “Воронок”	1км юж. н.п. Лодейное Поле	2500x36	43-223°	+8°	374 32	54°	4160	Ту-134,-124, Ил-14, Ан-24,-8,- 12,-26,-30,-32, Су-24
Петроза- водск “Бесовец” “Сопочная”	17 км с-з г. Петроза- водск	2500x48	14-194°	+9°	479 41	42°	4770	Ту-134,-124, Ан-24,-8,-12,-26,- 30,-32, Су-24

Раздел 4. Выполнение полетов.

1. Порядок выполнения полетов по схеме снижения и захода на посадку для воздушных судов, имеющих скорость полета по кругу более 300 км в час.

Заход на посадку двумя разворотами на 180°

После взлета, уборки шасси и механизации установить Упр.=500км/ч, набрать Н=600м. Первый разворот выполнить на Д=7км / от РМ РСБН / или через t = 1мин 10сек. От взлета на Упр.=500 км/ч и высота =600м с креном 30° на курс с обратный посадочному. Маршрут полета по кругу с обеими курсами взлета - восточный. После прохода траверза ДПРМ уточнить курс ко второму развороту с учетом 2 ХУС°. Второй разворот выполнить на Д=21км от РМ РСБН или по истечении Ттр.ДПРМ 1мин.50сек. с креном 30° на скорости пр.=500км/ч и Н=600м левым разворотом / для ИКвзл.=172° /или правым разворотом / для ИКвзл.=352°.

Выпуск шасси и работа с арматурой в кабине на посадочном курсе согласно РЛЭ самолета/ инструкции воздушного судна/. Снижение на ПК с вертикальной скоростью 3-5 м/с. Для ПК=172° проход ДПРМ и БПРМ на Н=200м 60м соответственно. Для ПК=352° проход 172° проход ДПРМ и БПРМ на Н=215м 60м соответственно. Скорость прохода ДПРМ и БПРМ выдерживать согласно РЛЭ самолета /инструкции экипажу ВС/.

Заход на посадку по малому кругу двумя разворотами на 180°

После взлета (полета над ВПП) уборки шасси и механизации на Н не менее 200м и скорости 500км/ч с креном 30° выполнить первый разворот на курс обратный посадочному с набором высоты Н=600м.

На курсе обратному посадочному при КУР =290° для ИК пос. =172° (КУР=70° для ИКпосадки =352°) на скорости Упр.=500 км/ч выпустить шасси, затем на скорости 450км/ч выпустить механизацию (скорость выпуска шасси и механизации выдерживать согласно РЛЭ самолета или инструкции экипажу ВС).

На траверзе ДПРМ экипажу включить секундомер и через 10 сек. При КУР=260° для ИКпос.=172° и КУР=100° для ИКпос.=352° начать второй разворот на ПК с креном 25° со снижением с вертикальной скоростью 3-5м/с. Выход на ПК осуществляется в точку отстоящую от ВПП на дальности 5-6км на Н=250-300м. Проход ДПРМ и БПРМ осуществить с заданными параметрами на высоте и скорости в зависимости от модификации ВС, согласно РЛЭ самолета (Инструкции экипажу ВС).

Заход на посадку по системе “ПРЯМОЙ”

После взлета, уборки шасси, механизации установить скорость приборную 600 км/ч. На этой скорости продолжить набор Нэш.=1800м с ИК взлета с вертикальной скоростью 10м/с. На дальности 28км от РМ РСБН или по истечению времени полета 3мин.30сек. выполнить левый разворот (для ИКвзл.=172°) или правый разворот (для ИКвзл.=352°). Расчетный разворот выполнить на удалении 28 км от РСБН или по истечению t н.р. = 2мин.40сек. влево (для ИКвзл.=172°) или вправо (для ИКвзл.=352°) с потерей высоты 600м. В процессе разворота на ПК установить Упр. =500км/ч. Выход на посадочный курс осуществить на Нэш.=1500м,

Упр.=500км/ч. Снижение на посадочном курсе осуществляется с вертикальной скоростью 10м/с до Н=600м, 5м/с до Н=200м, далее 3-5м/с. Выпуск шасси и работа с арматурой в кабине на посадочном курсе согласно РЛЭ самолета ((Инструкции экипажу ВС). Проход ДПРМ и БПРМ для ПК =172° осуществить на Н=200м и 60м соответственно, для ПК=352° на Н=215м и 60м соответственно. Скорость прохода при ДПРМ и БПРМ выдерживать согласно РЛЭ самолета ((Инструкции экипажу ВС).

Заход на посадку с рубежа начала снижения.

После получения условий от РП на аэродроме экипажу запросить разрешение для захода на посадку с рубежа начала снижения. Получив разрешение выполнить разворот в ТНР на посадочный курс и начать снижение до Нэш.=2100м или на Нэш. Указанный РП на аэродроме. Снижение производить с таким расчетом, чтобы закончить снижение до расчетной высоты за 30 сек. до ТНР на посадочный курс. ГРП контролирует выход экипажа в ТНР и по необходимости передает команды для исправления курса и изменения режима снижения. После выхода в ТНР выполнить разворот на посадочный курс со снижением до Нэш.=1500м. Снижение на ПК с вертикальной скоростью 10м/с до Н=600м, 5м/с до Н=200м и далее 3-5 м/с. Выпуск шасси и работа с арматурой в кабине согласно РЛЭ.

Заход на посадку в режиме “ВОЗВРАТ”

После получения условий от РП на аэродроме экипажу запросить разрешение для захода на посадку в режиме “ВОЗВРАТ”. Получив разрешение экипажу установить органы управления на ЩУ РСБН в исходное положение в зависимости от ИКпос. и нажать кн.-л. “Возврат”.

При этом при горячей лампе КОРР. Система РСБН -6С перейдет в режим “ВОЗВРАТ РАДИЙНЫЙ”. При этом на НПП отработается заданный курс для следования в одну из опорных точек, а на КПП планки положения укажут направление программной траектории снижения. На ППД-2 будет индицироваться Д до РМ РСБН. После разворота на заданный курс вертикальная планка положения КПП будет находиться в нулевом положении, а горизонтальная планка положения будет показывать положение относительно заданной траектории снижения. При необходимости разрешается использовать директорный и автоматический режимы управления. При этом дополнительно подключается индикация - горизонтальная и вертикальная директорные стрелки КПП. Задача летчика сводится к созданию такого крена и тангажа, чтобы планки положения и директорные стрелки находились в пределах центрального кружка. При достижении опорной высоты 630 ± 30 м необходимо перевести самолет в горизонтальный полет. Дальнейший полет выполняется в зоне предпосадочного маневра на опорной высоте. При подходе к одной из опорных точек выдается команда для выполнения разворота на посадочный курс. Командиру экипажа запросить разрешение у РП на аэродроме на выполнение разворота на посадочный курс. При выходе коридор шириной $\pm 1,5$ км автоматически включается режим” ПОСАДКА”, закрываются бленкеры курса и глиссады на НПП. Дальнейшее управление самолетом осуществляется по сигналам КГГ. Выпуск шасси и работа с арматурой в кабине на ПК согласно РЛЭ самолета.

2. Порядок выполнения полетов по схеме снижения и захода на посадку для воздушных судов имеющих скорость полета по кругу менее 300км/ч.

Заход на посадку по большой коробочке.

После захода, уборки шасси и механизации перевести самолет в набор высота полета по кругу =600м. По истечении расчетного времени =1мин 30сек и при наборе безопасной высоты не менее 150м выполнить первый разворот на ИК=82°. Маршрут полета с обеими курсами взлета - восточный. Скорость полета и крены на разворот согласно инструкции экипажу ВС. Второй разворот выполнить при КУР=240° для ИКвзл.=172° или при КУР=130° для ИКвзл.=352° на ИК обратном посадочному с учетом угла сноса. Третий разворот выполнить при КУР=230° для ИКвзл.=172° или при КУР=130° для ИКвзл.=352°, или по истечении расчетного времени от траверза ДПРМ на ИК=262°. Четвертый разворот выполнить при КУР=290° для ИКпос.=172° или при КУР=70° для ИКпос.=352°. Выпуск шасси и работа с арматурой в кабине согласно инструкции экипажу ВС. Проход ДПРМ и БПРМ для ИКпос.=352° на Н=215 и 60м соответственно. Скорости прохода ДПРМ и БПРМ кабине согласно инструкции экипажу ВС.

Заход на посадку по малой коробочке

Выполняется в случаях выхода на ДПРМ курсом отличающимся от посадочного ан угол близкий к 90° (270°).

После прохода ДПРМ взять ИК = 82° . По истечении времени $t_{нр.} = 1$ мин. выполнить разворот на ИК обратный посадочному. Третий разворот выполнить при КУР = 230° для ИК пос = 172° или при КУР = 130° для ИК пос = 352° . Четвертый разворот выполнить при КУР = 290° для ИК пос 172° или при КУР = 70° для ИК пос = 352° . Выпуск шасси и работа с арматурой в кабине согласно инструкции экипажу ВС.

Минимальная безопасная высота полета в районе аэродрома:

- в секторе 30° - 330° - 440 м
- в секторе 330° - 30° - 580 м
- Эшелон перехода - 1500м при Раэр. ≥ 733 мм рт.ст.
1800м при $733 > Раэр \geq 706$ мм рт.ст.

Высота полета по кругу - 600м

Высота перехода - 900м

Минимальная безопасная высота полета по кругу над аэродромом равна:

- для полетов по ПВП - 240м;
- для полетов по ППП - 360м.

4. Порядок входа в район аэродрома.

Вход в район аэродрома осуществляется по коридорам №1, 2. Командиру ВС не позднее чем за 5 минут до выхода из ВТ(МВЛ) обязан получить разрешение и уточнить условие входа от органов УВД аэродрома. После выхода из ВТ (МВЛ) изменение эшелона “Высоты” полета производится на удалении не менее 10 км от границы ВТ(МВЛ) после пролета ОПРС СЛАНЦЫ или ОСЬМИНО взять курс на аэродром соответственно 182° или 248° (241° для МК пос = 347°). При входе в ближнюю зону командиру ВС получить от РП на аэродроме: эшелон выхода на аэродром, способ захода на посадку, значение атмосферного давления на аэродроме, эшелон перехода, посадочный курс, курс снижения, высоту до которой разрешено снижение, количество и высоту нижней границы облачности, видимость на ВПП, наличие ОЯП. При пересечении Н эшелона перехода командиру ВС доложить об установке на высотомерах Р аэродрома. В ПМУ разрешается заход на посадку с рубежа начала снижения. В СМУ после прохода коридора осуществлять выход на РМ РСБН (ДПРС) аэродрома на заданной РП высоте. Далее выполнить маневр для выхода в ТНР и заход на посадку.

Минимальный эшелон для входа в район аэродрома 2400м.

5. Порядок выхода из района аэродрома.

Выход из района аэродрома осуществляется по коридорам №1,2 на ОПРС СЛАНЦЫ или ОСЬМИНО .

Командир ВС перед вылетом обязан получить условие выхода ВТ(МВЛ). После взлета не позднее чем за 5 минут в ВТ(МВЛ) обязан получить разрешение и уточнить условие выхода у органа УВД, осуществляющего управление воздушным движением на ВТ(МВЛ). Получив разрешение, доложить об этом РП на аэродроме. Эшелон входа в ВТ (МВЛ) должен быть занят ВС не менее чем за 10 км до ее границы.

Минимальный эшелон для выхода из района аэродрома 2700м. Набор Н эш. выхода выполняется при полете по кругу над аэродромом .

МК выхода на ОПРС СЛАНЦЫ или ОСЬМИНО соответственно 353° и 67° при МК взл. = 167° и 11° и 56° при МК взл. = 347° .

Порядок входа (выхода) в аэродромной зоне:

ИК взл. = 172°

Зона №1

После взлета выполнить полет по кругу двумя разворотами на 180° . От второго разворота выхода на ППМ оз. Глубокое с ИК = 23° . С дальности 25км от КТА выполнить разгон $U_{и} = 800$ км/ч с набором Нэш. = 1500-1800м. После прохода ППМ оз. Глубокое левым разворотом на ИК = 300° занять зону и Н опорную.

Выход из зоны: с ИК=90° следовать 1мин 30сек на г.т. 59° 49¹ с.ш. 28° 36¹ в.д. с занятием Нэш.=3300-3600м, далее отворот на РМ РСБН. За 50 км до РМ РСБН установить Упр.=600км/ч. После прохода РМ РСБН выполнить левый разворот в РТ со снижением Нэш. =2100м.

Зона №2

После взлета выполнить полет по кругу двумя разворотами на 180°. От второго разворота отворот в цент зоны на ИК=48°. На Н=600м или с набором Нэш.1800м с дальности 25 км от КТА. За 30 км до центра зоны выполнить разгон Уи =750км/ч.

Выход из зоны: с ИК=215° выполнить выход на РМ РСБН на Нэш.=2400-2700м. За 50 км до РМ РСБН установить Упр.=600км/ч. После прохода РМ РСБН выполнить левый разворот в РТ со снижением Нэш. =2100м.

Зона №3.

После взлета с дальности 7 км на высоте Н=600 и Упр.=600км/ч выполнить отворот в цент зоны на ИК=78°. За 30км до центра зоны разгон Уи =750км/ч и Н опорную после занятия зоны.

Выход из зоны: с ИК=308° выход по второму развороту Н=900м. Упр.=600км/ч.

Зона №4.

После взлета выполнить набор Нэш.=1800м с курса взлета. С Д=28км от РМ РСБН выполнить отворот вправо в центр зоны на ИК=223° с разворотом Уи=750км/ч. После входа в зону занять Н опорную.

Выход из зоны: с ИК=12° выполнить выход на РМ РСБН на Нэш.=3000м. За 30 км до РМ РСБН установить Упр.=600км/ч. После прохода РМ РСБН выход в РТ со снижением до Нэш.=2100м.

ПРИМЕЧАНИЕ: После выполнения заданий в зонах №1,2 с разрешения РП заход на посадку может выполняться с рубежа начала снижения.

7. порядок ухода на маршруты и возвращение с них.

ИК взл.=172°

Уход на маршруты № 1,2,3,4,5:

После взлета набор Н=600м разгон Упр.=600 км/ч отход на ППМ СЕРЕДКА с ИК=172°. С Д=40км от РМ РСБН выполнить разгон У=800-900км/ч. С занятием заданных эшелонов:

- по маршрутам № 1,2 - Нэш.=2400-2700м

- по маршрутам № 4,5 - Нэш.=50-900м или Нэш =1500-1800м

Уход на маршрут №3 осуществлять от второго разворота на 180°. С Д=25км от КТА выполнить набор Нэш.=1500-1800 с разгоном Уи=800-900 км/ч на ППМ оз.Глубокое с ИК=23°.

Возвращение с маршрутов:

- с маршрута № 4,5-на Нэш.=2400-2700м выполнить выход на РМ РСБН. С Д=50км до РМ установить У пр=600 км/ч. После прохода РМ со снижением до Нэш.=2100;

- с маршрутов № 2,3,5 - на Нэш.=3300-3600м выполнить выход на РМ РСБН. С Д=50км до РМ установить У пр=600 км/ч. После прохода РМ со снижением до Нэш.=2100м

Примечание: После выполнения задания при возвращении со всех указанных маршрутов с разрешения РП заход на посадку может выполняться с рубежа начала снижения.

Уход на маршрут № 6 для звена управления в/ч 63352:

После взлета выполнить набор заданной Н=15-600м. По истечении 1мин30сек.выполнить разворот на ППМ ЗАРУЧЬЕ (ЗАЯНЬЕ).

Возвращение : на Н=15-600м. За 10 км до КПМ занять Нпол по кругу, выполнить вход в круг, посадку.

Уход и возвращение из зоны №4а для звена управления в/ч 63352

После взлета через 1мин. 30сек. выполнить отворот в зону на Н=300м на МК=305° для МКвзл.=167° или МК=270° для МКвзл.=347°.

Выход из зоны: с МК=85 для МКпос.=167 или с МК=130 для МКпос.=347 выполнить выход из зоны к 4-му развороту (на ДПРМ) на Н=200м

Полет по кругу (Ан-2, Ми-8,9)

На самолете Ан-2, вертолетах Ми-8,9 полет по кругу выполняется по малой коробочке. После взлета установить Упр.=150 км/ч с набором Н=300м.

Первый разворот выполнить через 1 мин. 30сек. с креном 10° на Упр.=160 км/ч на МК=77° ± УС. С обоими курсами взлета круг полетов восточный на Упр.=160 км/ч.

Второй разворот выполнить через 50 сек.(при КУР=240°± УС для МКвзл. - 167° или КУР=120°± УС для МКвзл.=347°) на курс обратный посадочному 347°(167°).

Третий разворот выполнить через 1 мин. после прохода траверза БПРМ (КУР=240°± УС для МК взл.167° и КУР=120°± УС для МК взл.347°) с креном 10° У=160км/ч, Н=300м, левый разворот(для МКвзл. 167°)или правый разворот (для МКвзл.=347°).

Четвертый разворот выполнить через 50 сек(при КУР=285°± УС для МКвзл.=167° и КУР=75°± УС для МКвзл.=347°) с креном 10° на посадочный курс .

Работа с арматурой кабины на посадочном курсе согласно инструкции ВС. Снижение на посадочном курсе выполнять с Уу=2-3 м/сек. Высота прохода БПРМ - 100м.

Скорость прохода БПРМ выдерживать согласно инструкции ВС см. Приложение № 3"Б").

$$\text{ИКвзл} = 352^\circ$$

Уход на маршруты № 1,2,4,5:

После взлета набор Н=600м полет по кругу двумя разворотами на 180° от второго разворота выполнить отворот на ППМ СЕРЕДКА с ИК=183° с Д=40км от РМ РСБН выполнить разгон Уу=800-900 км/ч с занятием заданных эшелонов с Д=50км

- по маршрутам №1,2, -Нэш=2400 - 2700м

- по маршрутам № 4,5 - Нэш=50-900м или Нэш=1500-1800м

Уход на маршрут №3 осуществлять от первого разворота на Н=600м на ППМ оз. Глубокое с ИК=23°. С Д=25км от РМ РСБН выполнить набор Нэш=1500-1800м с разгоном Уи=800-900км/ч.

Возвращение с маршрута .

С маршрута №1,4 на Нэш=2400-2700м выход на РМ РСБН. С Д=50км до РМ установить Упр=600км/ч : после прохода РМ выход в РТ со снижением до Нэш=2100м;

с маршрутов №2,3,5 - на Нэш=3300-3600м выход на РМ РСБН. С Д=50км до РМ установить Упр=600км/ч. После прохода РМ выполнить выход в РТ со снижением Нэш =2100м .

Уход на маршрут №6 - для звена управления в/ч 63352, после взлета выполнить набор заданной Н=15-600м по истечении 1 мин. 30сек. выполнить левый разворот на ППМ ЗАРУЧЬЕ.

Возвращение на Н=15-600м. За 10км до КПП занять Нпол. по кругу выполнить вход в круг, посадка.

8.Порядок сбора и роспуска групп воздушных судов.

Сбор групп воздушных судов разрешается выполнять следующими способами: на петле, догоном на маршруте, взлетом с расчетными интервалами.

Днем в СМУ разрешается сбор групп до звена включительно следующими способами: на петле, догоном на маршруте. При этом верхняя граница облаков должна быть не выше: для пары-4000м, для звена- 3000м.

Пробивание облачности для сбора за облаками выполняется следующими способами:

- последовательно по одному на безопасных дистанциях (временных интервалах);

- на безопасных разностях высот;

- на безопасных углах расхождения.

Два первых способа используются при толщине облаков до 3000м, а третий способ при толщине облаков более 3000м.

Роспуск групп в ПМУ производится над ВПП или в точке начала расчетного разворота (разворота на посадку) при заходе на посадку с прямой (двумя разворотами на 180°)с интервалом 20-30 сек., при этом интервал на посадке 40-60 сек.

Роспуск групп в СМУ производится следующими способами: разворотом на 180°; изменением скорости полета.

Роспуск разворотом на 180° производится в точке начала роспуска (начало расчетного разворота) с интервалом 30 сек., при этом интервал на посадке 1 мин.

Роспуск групп изменением скорости цели до рубежа начала снижения.

полета производится на участке маршрута от

9. Порядок выполнения маневров для внеочередного захода на посадку

Правом внеочередного захода на посадку пользуются экипажи у которых :

- малый остаток топлива;

■ ранение или резкое состояние здоровья члена экипажа;

■ частичный отказ в работе авиационной техники ;

■ в случае ожидаемого ухудшения метеоусловий для наименее подготовленных экипажей.

Днем в ПМУ для выполнения внеочередной посадки экипаж выводится на $H=600\text{м}$ или H заданной РП по наикратчайшему расстоянию в точку начала разворота на посадочный курс, при работе РСБН - бс на борту самолета в режиме “возврата”.

Днем в СМУ и ночью экипаж по кратчайшему расстоянию выводится в точку начала расчетного разворота на $H_{\text{эш.}}$ полета по системе с “прямой”.

При нахождении ВС в зоне ожидания порядок внеочередного выхода из нее следующий:

- после прохода траверза ДПРС не изменяя $H_{\text{эш.}}$ = заданного пройти 2 минуты с курсом обратным посадочному;

- перевести ВС на снижение с максимальной вертикальной скоростью и пройти 30 сек. не изменяя курса полета;

- по истечению 30 сек. начать разворот на посадочный курс со снижением до $H_{\text{эш.}}=1500\text{м}$;

- на посадочном курсе снижение осуществлять по установленной глиссаде снижения.

10. Порядок выполнения повторного захода на посадку.

Для обеспечения безопасности полета решение об уходе на второй круг следует принимать заблаговременно, чтобы начать его выполнение на высоте установленной РЛЭ самолета, или если в процессе снижения по глиссаде при достижении своего метеоминимума экипаж не вышел под облака .

Приняв решение об уходе на второй круг, летчику необходимо не уменьшая скорости снижения и не прекращая действий по выполнению посадки, увеличить обороты двигателей до максимальных. В дальнейшем действия с оборудованием в кабине согласно РЛЭ самолета (инструкции экипажу ВС). Повторный заход выполнить по схеме захода на посадку двумя разворотами на 180° или по большой коробочке для ВС имеющих скорость полета по кругу менее 300км/ч .

11. Порядок ухода на запасный аэродром .

При получении команды для ухода на запасный аэродром экипаж при наличии гарантированного запаса топлива осуществляется выход на радиомаяк РСБН своего аэродрома. Далее выполнить разворот на курс следования на запасный аэродром с набором $H_{\text{эш.}}$ равной $4200 - 4500\text{ м}$ или $H_{\text{эш.}}$ данной РП, установить режим максимальной дальности и на заданном эшелоне произвести выход на РМ РСБН / ДПРС запасного аэродрома.

При входе в ближнюю зону запасного аэродрома командиру воздушного судна получить от РП: эшелон выхода на аэродром, способ захода на посадку, значение атмосферного давления на аэродроме, эшелон перехода, посадочный курс, курс снижения, высоту нижней границы облачности, видимость на ВПП, наличие ОЯП. После прохода РМ выполнить маневр для захода на посадку.

Запасный аэродром и условия полета до него согласовываются РП на аэродроме с КП 76 ВА и Санкт - Петербургским ЗЦ ЕС УВД.

12. Порядок полетов на малых и предельно- малых высотах.

Полеты на отработку техники пилотирования на малых высотах выполняются в зонах №1,2,3,4, а на предельно- малых высотах в зонах в зонах №1,2,3. В этом случае назначается РП в зоне.

Полеты на малых и предельно-малых высотах также выполняются по маршрутам № 4, 5 на участках: Смуровьево- Середка- Сквородка- Волосово. Минимально- безопасная высота - 200м , для истинной безопасной высоты - 50м .

Полеты на малых и предельно-малых высотах разрешаются выполнять в ПМУ и СМУ. Во всех случаях высота не должна быть меньше высоты истинной безопасной. Высота полета устанавливается командиру экипажа его непосредственным начальником, в зависимости от опыта, уровня подготовки и натренированности экипажа , но не меньше высоты определенной КБП.

Снижение под облака на маршруте, если это предусмотрено заданием разрешается при точном знании места самолета, но не ниже минимальной безопасной высоты на данном этапе маршрута . Если после занятия минимальной безопасной высоты самолет не вышел под облака или полет по ПВП не возможен, дальнейшее снижение ЗАПРЕЩАЕТСЯ. В этом случае необходимо перевести самолет в набор высоты и занять заданный эшелон с докладом на КП.

Контроль и управление полетами на малых и предельно- малых высотах осуществляется по радио через экипажи, находящиеся в зоне слышимости. При необходимости уточнения МС выполняются набор Н= 600-900м самостоятельно или по команде КП для выхода в зону видимости РЛС.

13. Полеты над населенными пунктами (ст. 50 Воздушный Кодекс СССР)

Полеты ВС над населенными пунктами могут совершаться лишь на высоте, дающей возможность в случае неисправности ВС произвести посадку за пределами этих пунктов или на ближайших аэродромах. Демонстративные полеты ВС над населенными пунктами запрещаются.

РАЗДЕЛ 5. Управление полетами.

Для руководства полетами авиационной части в соответствии с графиком распределения летных смен и графиком дежурства на аэродроме от летной части и ЦРП назначается группа руководства полетами.

- руководитель полетами;
- помощник руководителя полетами;
- руководитель ближней зоны;
- руководитель зоны посадки;
- руководитель дальней зоны;
- руководитель полетов на полигоне.

Руководит всеми органами УВД на аэродроме, организует и контролирует их взаимодействие РП. Управление самолетов производится с КДП, КП и СКП.

Руководство полетами осуществляется по данным наблюдений за самолетами визуально, с помощью радиотехнических средств и по докладам экипажей.

Для распределения обязанностей по управлению движением самолетов в воздушном пространстве района аэродрома установлены зоны ответственности:

- зона визуального контроля - летное поле аэродрома и воздушное пространство в пределах фактической видимости РП до дальности не более 5 км от КТА- зона ответственности руководителя полетов;
- ближняя зона - воздушное пространство, вокруг аэродрома до удаления 75км от КТА - исключая зоны посадки и визуального контроля - зона ответственности руководителя ближней зоны;
- дальняя зона - воздушное пространство вокруг аэродрома с удалением 75км от КТА и до максимальной границы видимости наземной РЛС - зона ответственности руководителя дальней зоны;
- зона посадки - воздушное пространство на посадочном курсе в секторе $\pm 25^\circ$ от оси ВПП, от ее начала до дальности 60 км и до высоты основного эшелона с прямой 2100м - зона ответственности руководителя посадки;

- зона полигона (в радиусе, установленном Инструкцией полигона) - зона руководителя полетов на полигоне.

Взаимодействие лиц ГРП осуществляется:

- РП с ПРП по ГГС, телефонной связи с контролем по радиосвязи, визуальное с использованием экранов ПРЛ;
- РП с РБЗ личным контактом с контролем по экрану ДРЛ и радиосвязи;
- РП с РДЗ по ГГС, телефонной связи с контролем по экрану РСБН и радиосвязи;
- РБЗ с РДЗ по ГГС, телефонной связи и контролем по экранам ДРЛ, П-18, РСБН;
- РДЗ с РБЗ по ГГС, телефонной связи с контролем по экранам, П-37, П-18, РСБН и радиосвязи;
- РБЗ с РЗП личным контактом с контролем по экранам ДРЛ, ПРЛ и радиосвязи.

Порядок подачи заявок на полеты и извещения о начале и окончании полетов.

Планирование и обеспечение полетов осуществляется на основании заблаговременно поданных заявок. Заявки на полеты воздушных судов в пределах зоны ответственности 76 ВА подаются в штаб 76 ВА к 14.00 московского времени, на полеты, выходящие за пределы зоны ответственности к 11.00 московского времени накануне полетов.

Извещение о всех планируемых полетах в соответствующие органы ПВО накануне дня полетов не позднее 20.00 местного времени.

Полеты на аэродроме по плану боевой подготовки могут начинаться только с разрешения КП в/ч 63352 после получения от них необходимой информации о воздушной обстановке в районе предстоящих полетов и условий на полеты. Условия выдаются ВС Ленинградского РЦ ЕС УВД.

Аэродромный диспетчерский пункт в день полетов сообщает в ВС Ленинградского РЦ ЕС УВД и в органы войск ПВО не позднее чем:

- а) за 10 минут до запланированного времени - о вылетах ВС, подлежащих радиолокационному контролю;
 - б) за 5 минут до запланированного времени:
 - о начале аэродромных полетов;
 - о начале полетов на выполнение авиационных работ в районах применения авиации в народном хозяйстве в приграничной полосе;
 - о вылетах ВС с аэродромов, расположенных в приграничной полосе;
 - в) через 5 минут:
 - о фактическом времени вылета ВС;
 - о начале полетов на выполнение авиационных работ в районе ПАНХ;
 - об отмене полетов, вылетов ВС.
 - г) через 10 минут:
 - об окончании аэродромных полетов, полетов на выполнение авиационных работ в районах ПАНХ;
 - о посадках ВС, выполняющих полеты по воздушным трассам РФ, МВЛ и вне их;
 - о задержке вылетов ВС и шаров-зондов;
 - о перерывах в аэродромных полетах более чем за один час;
 - д) за 30 минут до запланированного вылета:
 - о замене ВС (изменении типа ВС, позывного командира ВС и другие необходимые данные).
 - е) немедленно после истечения расчетного времени посадки ВС о неприбытии его на аэродром назначения если информация о местонахождении этого ВС не имеется.
- При срочных вылетах заявки на полеты разрешается передавать по телефону с соблюдением секретности с последующим подтверждением телеграммами.

Действия должностных лиц органов УВД при приеме и передаче управления ВС.

Передача управлением движением между лицами ГРП осуществляется в полосе передачи управления. Полоса приема (передачи управления из ближней зоны в дальнюю установлена в пределах воздушного пространства ближней зоны с удаления 40км до 60 км на эшелонах полета до 1000м из удаления 60км и до 75км на эшелонах полета более 1000м. Передача управления движением самолетов из ближней зоны в зону посадки производится в начале разворота самолета на посадочный курс в пределах зоны посадки.

При передаче управления самолетом из ближней зоны в дальнюю РБЗ в установленной полосе передачи управления по ГГС передает позывной, дальность и высоту (при необходимости указывается остаток топлива и курс полета). РДЗ после обнаружения на экране П-37 отметки от самолета по ГГС подтверждает, что он за самолетом наблюдает и дает команду о переводе его на канал боевого управления. Передача управления из дальней зоны в ближнюю осуществляется в обратном порядке.

При передаче управления самолетом из ближней зоны в зону посадки в установленной полосе передачи управления РДЗ передает позывной, азимут, дальность и высоту полета. РЗП после обнаружения на экране ДРЛ и ПРЛ отметки от самолета подтверждает, что за самолетом он наблюдает и берет управление им на себя

Передача управления экипажами на полигон осуществляется в следующем порядке. При полетах по маршрутам на полигон за 15 км разворота на боевой курс РДЗ дает команду экипажу на переход на РП полигона.

При установлении радиосвязи и обнаружении самолета РЛ средствами ПУ полигона управление считается переданным.

Закончив работу на рубеже 15 км от полигона Кингисепп летчик докладывает об отходе и запрашивает подтверждение о взятии его на управление КП аэродрома. Закончив работу на полигоне Курголово и отходе от него на Д=28км летчик запрашивает подтверждение о взятии его на управление КП аэродрома. При установлении радиосвязи и обнаружении отметки данного самолета на ИКО П-37 ОБУ берет на себя управление данным экипажем.

Порядок согласования вопроса приема (выпуска) и обеспечения судов, прибывающих с других аэродромов.

Разрешение на прием (выпуск) одиночных и групп самолетов в соответствии с планом перелетов, утвержденным старшим авиационным начальником аэродрома, дает начальник ЦРП. В процессе летной смены такое разрешение он дает после согласования с РП на аэродроме.

При отсутствии на аэродроме плановых полетов для руководства полетами перелетающих самолетов, вылетающих из положения дежурства на аэродроме, а также при выполнении парашютных прыжков и обеспечения аэродрома в качестве запасного назначается на сутки дежурная смена:

- начальника дежурной смены;
- дежурного по приему и выпуску самолета;
- руководителя зоны посадки.

Начальник дежурной смены (назначать из числа руководящего летного состава), дежурного по приему и выпуску самолетов назначает командир авиационной части. На начальника дежурной смены возлагается прием (сдача) дежурства, проведение инструктажа дежурной смены перед заступлением на дежурство, руководство полетами перелетающих групп и одиночно самолетов с пассажирами на борту.

Начальника дежурной смены из числа руководителей полетов ЦРП - руководителя зоны посадки - назначает начальник ЦРП.

Руководство полетами перелетающих одиночных самолетов, вылетающих из положения дежурства на аэродроме, при выполнении парашютных прыжков и обеспечении аэродрома в качестве запасного, а также включением средств связи и РТО осуществляет дежурный по приему и выпуску самолетов.

Порядок руководства полетами в простых и сложных метеорологических условиях (по правилам визуальных и приборных полетов).

Управление движением самолетов руководитель полетов осуществляет как лично, так и через других лиц ГРП, сохраняя за собой общее руководство.

Управление движением рулящих, взлетающих и заходящих на посадку самолетов в пределах визуальной видимости осуществляют руководитель полетов и его помощник.

Управление движением самолетов в ближней зоне осуществляет руководитель ближней зоны. Он определяет экипажам эшелоны, дает команды на занятие и освобождение пилотажных зон, зон покидания выход на маяк (ДПРМ); выход из круга и вход в круг полетов, формирует поток самолетов, заходящих на посадку.

Управление движением самолетов в дальней зоне осуществляет руководитель дальней зоны и возлагаемый им расчет КП в зависимости от характера полетных заданий (полеты на полигон по маршруту и т.д.) и воздушной обстановки, руководитель дальней зоны может управлять экипажами, находящимися в воздушном пространстве ближней зоны.

В том случае, когда самолеты выходят за пределы зоны видимости РЛС своего КП на установленных рубежах управление передается на взаимодействующих КП. Управление движением самолетов в зоне посадки осуществляется руководителем зоны посадки с момента приема управления экипажем до ближней границы зоны действия ПРЛ.

Если полеты на аэродроме не производятся, прием и выпуск одиночных самолетов осуществляется сокращенным ГРП в следующем составе:

- дежурный по приему и выпуску самолетов;
- офицер боевого управления;
- руководитель зоны посадки (руководитель ближней зоны).

Минимально-допустимые интервалы взлета и посадки между
воздушными судами.

Минимально допустимый интервал между самолетами в зоне взлета и посадки 5 км. При полетах по однотипному заданию интервал взлета: - в районе аэродрома - 20км
- по маршруту - 30км.

Безопасный интервал посадки в сложных метеорологических условиях - 1мин.

При выполнении групповых полетов интервалы взлета и посадки устанавливаются командиром части исходя из требований Курса боевой подготовки и условий безопасности полета.

Минимальные удаления:

заходящих на посадку самолетов от ВПП,
при которых разрешается выруливание самолетов на ВПП для взлета.

Таблица 6.

Заходящий на посадку с-т, взлетающий самолет	Су-15, 17,25, МиГ-21,23,27, 29	Су-24, Як-28, МиГ-25,31	Ил-18,20,30 Ан-12,24,26,30 Бе-12	Ту-134,154, Ил-62,76	Ми-2,8,24,26 Ан-12
Су-15,17,25 МиГ-21,23,27, 29	15	15	12	15	6
Су-24,Як-28, МиГ-25,31	20	20	17	17	6
Ил-18,20,30, Ан-12,24,26,30 Як-40,Бе-12	17	17	17	17	6
Ту-16,134,154, Ил-62,76	20	20	17	20	6
Ми-2,6,8,24, 26,9, Ан-2	20	20	20	20	

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается разрешать выруливание на ВПП для взлета, если заходящий с круга на посадку самолет находится на 4 развороте.

Действия РП в ОСП требующих использование АТУ -2м для самолетов Су-24, М, МР на аэродроме Смуравьево согласно шт.11/87 от 09.09.93г.

РП использует АТУ в следующих случаях:

а) при взлете с максимальным взлетным весом и взлете в условиях при которых потребная длина ВПП для разбега превышает 2000м:

■ при отказе одного двигателя на взлете и принятии решения экипажем продолжить взлет;

б) во всех случаях при прекращении взлета:

■ во всех случаях, когда длина пробега самолета превышает 1600м отказ системы управления предкрылками и закрылками при давлении в основной пневмосистеме менее 120 кг/см², при посадке с посадочной массой 26-28т., посадке с перелетом полосы точного приземления, посадке с “козликом”;

■ при выпуске ТП или его обрыве при выпуске.

1. При взлете с максимальным взлетным весом, взлете в условиях при которых потребная длина ВПП для разбега превышает 2000м.

РП опустить АТУ переключателем на пульте дистанционного управления, убедиться в опущенном положении по световой сигнализации и получить подтверждение об опущенном положении от механика АТУ. Разрешить взлет экипажу

2. При отказе одного двигателя на взлете и принятии решения экипажем продолжить взлет

РП кроме действий по оказанию помощи экипажу обязан опустить АТУ переключателем на пульте дистанционного управления и получить подтверждение об опущенном положении от механика АТУ.

3. Во всех случаях при прекращении взлета экипажем, при посадке когда длина пробега самолета превышает 1600м, невыпуске ТП или его обрыве при выпуске.

РП обязан кроме действий по оказанию помощи экипажу предусмотренной РЛЭ убедиться в поднятом положении сетки АТУ по световой сигнализации, докладу механику АТУ и наличию давления в ГС.

ПРИМЕЧАНИЕ: При взлете и посадке самолетов транспортной авиации РП обязан опустить АТУ переключателем на пульте дистанционного управления и убедиться по световой сигнализации и докладу механика АТУ.

Порядок управления воздушными судами, следующими через район аэродрома транзитом.

1. При отсутствии полетов на аэродроме разрешение на полет самолетов через район аэродрома дает дежурный по приему и выпуску самолетов.

2. При производстве полетов на аэродроме управление перелетающими (транзитными) экипажами осуществляет руководитель полетов на перелетном канале радиосвязи, используя радиолокационную информацию, освобождая для него нужный эшелон и прекращает связь с ним после его выхода из района аэродрома.

3. Изменять режим полета транзитного воздушного судна запрещается без разрешения РЦ Ленинграда, кроме случаев, угрожающих безопасности транзитного судна и обоих самолетов.

Порядок радиотехнического и визуального контроля за ВС.

Полеты на аэродроме “Смуравьево” осуществляются при непрерывном радиолокационном контроле. Визуальный контроль осуществляется в зоне взлета и посадки, в пределах визуальной видимости, руководителем полетов и помощником руководителя полетов.

Радиолокационный контроль осуществляется:

1. В дальней зоне за движением самолетов по маршрутам, а также на участках пересечения воздушных трасс и МВЛ, руководителем дальней зоны и офицерами боевого управления КП аэродрома “Смуравьево”. Кроме того, РП осуществляет радиолокационный контроль за воздушной обстановкой в ближней и дальней зонах по выносным ИКО РСБН, ДРЛ, РСР 6М2, П-18.

2. В ближней зоне- в воздушном пространстве радиусом 75км руководителем ближней зоны по диспетчерскому радиолокатору, выносным ИКО РСБН, П-18.

Порядок согласования вопросов приема (выпуска) и обеспечения воздушных судов, прибывающих с других аэродромов.

Прием и выпуск воздушных судов на аэродроме “Смуравьево” производится решением командира в/ч 35519 согласно утвержденных заявок и выдачей условий экипажу по диспетчерской линии.

Прием и выпуск прилетающих воздушных судов осуществляется :

- при производстве полетов РП на аэродроме;
- при отсутствии полетов на аэродроме специально назначенным дежурным по приему и выпуску самолетов допущенным приказом по части , к приему и выпуску самолетов.

Для приема и выпуска боевых и учебно-боевых самолетов, не зависимо от их ведомственной принадлежности, назначается группа руководства полетами в полном составе. А при одновременном приеме и выпуске восьми и более воздушных судов аэродромные полеты прекращаются за 15 минут до прибытия (убытия) первых воздушных судов.

Прием - выпуск воздушных судов с пассажирами на борту производится РП , допущенных к руководству полетами в составе авиационного полка.

Ответственность за контролем готовности экипажей к перелету возлагается на командира в/ч 35519. Подготовка и контроль экипажа к вылету организуется в соответствии сост. Ш НПП-88 г.

Прибывшие на аэродром “Смуравьево” самолеты располагаются на РД № 2, а транспортные самолеты можно располагать на грунте напротив РД № 2. Боевые самолеты располагаются на РД № 2 и по возможности на основной стоянке самолетов на РД № 8.

Вертолеты любого типа производят посадку на ВПП.

Обеспечение самолетов и вертолетов средствами заправки организуется РП дежурным по приему и выпуску самолетов через дежурного по АТО и диспетчера , при необходимости экипаж обеспечивается автотранспортом, местами в гостинице, питанием в столовой.

Порядок направления воздушных судов на запасные аэродромы.

При направлении воздушных судов на запасной аэродром, РП обязан:

- доложить о принятии решения о направлении воздушных судов на запасной аэродром на КП 149 бад и получить подтверждение о готовности к приему воздушных судов на запасном аэродроме;
- передать через авиадиспетчера и КП 149 бад РП на запасном аэродроме порядок следования экипажей, их позывные, состав групп, минимум каждого экипажа, остаток топлива и место самолета (А, Д км, Н м) относительно своего аэродрома.
- направлять экипажи воздушных судов на запасной аэродром при условиях, обеспечивающих посадку воздушного судов на запасной аэродром;
- при необходимости, в исключительных случаях, сообщать экипажам открытым текстом аэродром посадки и частоты (каналы) работы радиотехнических средств.

Экипажу, направленному на запасной аэродром, РП передает следующие данные: позывной запасного аэродрома; метеорологические условия на нем и курс посадки; курс полета, высоту, время (расстояние) полета до запасного аэродрома, данные о средствах связи и РТО запасного аэродрома (при необходимости).

Порядок управления воздушным движением при выполнении

Управление движением воздушных судов в ходе совместных полетов осуществляет ГРП авиационной части 35519.

Управление движением воздушных судов в ближней зоне и в зоне посадки осуществляется на одной частоте УКВ радиосвязи.

Порядок организации, выполнение и обеспечение полетов ВС звена управления в/ч 63352 определяется в соответствующих разделах настоящей инструкции.

Минимальные удаления заходящих на посадку самолетов при которых разрешается выруливание самолетов (вертолетов) на ВПП для взлета приведены в таблице 6.

Порядок обнаружения воздушных судов, вышедших из-под радиолокационного контроля.

При выходе воздушного судна из-под радиолокационного контроля необходимо:

- установить с воздушным судном связь по наземной радиостанции или через самолет-ретранслятор;
- сообщить о выходе воздушного судна из-под радиолокационного контроля на КП 149 бад, ВС Ленинградского РЦ и по согласованию с ними дать команду перевести самолет в набор и включить сигнал “БЕТСТВИЕ” для обнаружения его РЛС;
- если воздушное судно вышло из-под радиолокационного контроля в северном и южном секторе дать команду взять курс от гос. границы;
- использовать для обнаружения воздушного судна РСБН, режим опознавания, пеленгатор своего и запасных аэродромов;
- через КП 149 бад предупредить взаимодействующие органы УВД в обнаружении ВС
- обнаружив самолет своими силами РЛС, дать команду экипажу, в зависимости от топлива, следовать на свой или запасной аэродром.

Порядок использования аэродромной аварийной , тормозной установки.

В период проведения полетов аэродромная аварийная тормозная установка находится в поднятом состоянии.

Управление АТУ осуществляется с КДП (СКП) . Механик АТУ находится на СКП.

Раздел 6. Действия экипажей и органов УВД при полетах в опасных метеорологических условиях и при возникновении особых случаев в полете, а также при получении сигналов “КОВЕР”, “СТРЕЛА”, “РЕЖИМ”.

При полетах по маршруту, вне воздушных трасс, для предотвращения попадания в мощно-кучевые и кучево-дождевые облака экипаж обходит облака по командам РДЗ и РБЗ . Эшелоны обхода согласуются с КП 149 бад и РЦ ЕС УВД. РБЗ и РДЗ обязаны вовремя информировать экипажи о наличии на маршруте мощно-кучевой и кучево-дождевой облачности и давать команды на обход ее.

Воздушные суда выполняющие полет по воздушным трассам через район аэродрома выполняет обход облаков по согласованию с РП аэродрома и Ленинградского РЦ ЕС УВД.

В случае возникновения ОЯП в районе взлета и посадки, экипажа по согласованию с КП 149 бап направляется на запасной аэродром.

При получении доклада от командира воздушного судна об возникновении особого случая в полете РП на аэродроме (дежурный по приему и выпуску самолетов) обязан:

- доложить ответственному на КП 149 бад местонахождение экипажа, его позывной и принадлежность, характер особого случая и остаток топлива;

- в первую очередь обеспечить воздушному судну необходимый эшелон (высоту) полета сообщить данные для продолжения полета или посадки на своем или запасном аэродроме, согласованные с КП 149 бад, ВС Лен. РЦ ЕС УВД.
- при необходимости или по команде привести в готовность поисково - спасательные средства (группу ПДГ и команду наземного поиска);
- ограничить или прекратить полеты на аэродроме, принять меры к исключению опасных сближений;
- включить по требованию командира ВС или сообразуясь с обстановкой, необходимые радиотехнические и светотехнические средства аэродрома для обеспечения полета или производства посадки ВС на аэродроме;

Кроме того дежурный по приему и выпуску самолетов на аэродроме обязан:

- доложить о происшедшем командиру в/ч 35519;
- вызвать на свои рабочие места, через авиадиспетчера, группу руководства, пожарную и санитарную машины.

При получении сигнала "КОВЕР", орган УВД, аэродрома обязан:

- прекратить дальнейший выпуск самолетов в воздух ;
- обеспечить быстрый выход самолетов из района действия сигнала "КОВЕР" и посадку на свой или запасной аэродром;
- доложить на 149 бад и КП ПВО о выполнении сигнала.

Экипажи самолетов при получении сигнала "КОВЕР" немедленно выполняют команды органа УВД, который ими управляет, производит посадку на основном, запасном или входит в указанный им район.

При получении сигнала "РЕЖИМ" орган УВД аэродрома обязан:

- немедленно проконтролировать соблюдение режима полетов всеми самолетами, находящимися под его управлением;
- управляя самолетами, добиться строгого выдерживания режима полетов;
- при нахождении самолета в 25 км приграничной зоне или отсутствии радиолокационного контроля, дать экипажу курс от гос. границы РФ: эшелон, скорость, время полета;
- о всех посторонних, неопознанных целях немедленно доложить на КП 149 бад, КП ПВО и ВС Лен. РУ ЕС УВД.

Экипаж при получении сигнала "РЕЖИМ" обязаны:

- проконтролировать свое местонахождение визуально и с помощью РСБН - 6 с, АРК - 15 при отклонении от заданного маршрута немедленно исправить ошибку;
- строго выдерживать режим полета;
- дальнейший полет выполнять только при полной уверенности, что нарушения гос. границы РФ с другими государствами не произойдет;
- во всех других случаях взять курс 90° во избежание нарушения гос. границы РФ, пройти 5 минут на скорости 600 км/ч. Немедленно доложить на РП (КП) управляющему полетом (перелетом) и действовать по его указаниям;

- достоверность подачи команд управления проверять запросом пароля ;
при появлении самолета - лидера, выполнять его команды.

При получении сигнала "СТРЕЛА" орган УВД аэродрома обязан:

- включить аппаратуру опознавания государственной принадлежности целей;
- передать сигнал "СТРЕЛА" всем экипажам, находящимся под его управлением;
- о всех целях, не отвечающих на запрос государственной принадлежности немедленно доложить на КП 149 бад, КП ПВО и ВС Лен. РУ ЕС УВД.

Экипажи самолетов при получении сигнала "СТРЕЛА" обязаны проверить включение аппаратуры опознавания и правильность установки действующего кода опознавания.

Заход на посадку ВС, терпящего бедствие, выполняется по кратчайшему пути в зависимости от направления старта и метеоусловий. Выход на ПК должен быть осуществлен на дальности и высоте, обеспечивающей вход в глиссаду снижения в посадочной конфигурации: в СМУ на Д=12км Н=600м, в ПМУ на Д=6-7км Н=300/350м.

Лица ГРП, при получении сигнала о бедствии от воздушного судна, должны обеспечивать ему внеочередную посадку. Выдать на борт ВС посадочный курс, курс снижения в точку

разворота на ПК, атмосферное давление на аэродроме, эшелон перехода и метеоусловия на посадке. Снижение до $H=600\text{м}$, выпуск шасси и механизации должно быть обеспечено до начала разворота на ПК.

Для управления полетами в приграничной полосе расчеты ПУ обязаны иметь на индикаторах РЛС и планшетах начертание государственной границы, приграничной полосы и рубежей минимально допустимого приближения ЛА к ним с учетом маневра при отвороте от государственной границы, отсечные пеленги и $D_{\text{макс}}$ при посадке самолета с $ИК=352^\circ$.

Вынужденные отклонения от воздушной трассы, МВЛ или маршруте вне их при полете в приграничной полосе разрешается производить только вглубь территории РФ с немедленным докладом об этом органу УВД, осуществляющему непосредственное управление полетом ВС.

Порядок захода на посадку при выходе из строя аэродромных средств посадки.

При отказе РСБН и ПРМГ заход на посадку выполнять с использованием РСП с ОСП и ПНС-24.

При отказе РСП заход на посадку выполнять с использованием ОСП и ПНС-24. При отказе ДПРС РП дает команду дежурному по связи вывести излучение БПРС на полную мощность и информировать об этом экипаж.

При выходе из строя самолетного оборудования.

При отказе МИС и СКВ заход на посадку выполнять по командам РБЗ и РЗП, штурману для выхода на аэродром и построения захода использовать РПО.

При отказе самолетной радиостанции команды принимаются экипажами через приемник АРК. Для этого РП дает команду на стартовом канале радиосвязи “включить 21 канал” и осуществляет управлением экипажем. Летчику необходимо включить тумблер на прослушивание позывных ДПРС.

При отказе КПП, НПП, АРК и радиостанции в СМУ экипаж выводится на посадку с помощью самолета-лидера на своем или запасном аэродроме. Для выхода на аэродром и захода на посадку в СМУ экипажу использовать КИ-13, ДА-200, ПНС-24, команды ГРП.

При отказе приборов анероидно-мембранной группы при заходе на посадку режим полета контролировать по КПП относительно углов атаки и оборотов двигателя.

Порядок захода на посадку ВС, терпящего бедствие и действия лиц ГРП по управлению экипажами.

ВС, терпящим бедствие, заход на посадку выполнять по кратчайшему расстоянию, с таким расчетом, чтобы выйти на ПК :

- в ПМУ (при визуальном заходе) на удалении 6-7 км $H=300-350\text{ м}$
- в СМУ на удалении 12км $H=600\text{м}$.

ВС, терпящим бедствие, ГРП при оказании помощи экипажам используют памятку РП и консультацию старшего инженера полетов.

При получении сигнала от ВС, терпящего бедствие, РП освобождает воздушное пространство от посторонних ВС в районе кратчайшего полета для обеспечения захода на посадку ВС, терпящего бедствие.

РП ограничивает радиообмен с другими ВС на время работы с ВС, терпящими бедствие.

Действия экипажа при потере ориентировки и действия расчетов КП при оказании помощи экипажу в восстановлении потерянной ориентировки.

При потере ориентировки экипаж обязан:

- не допускать поспешных и необдуманных действий;

- доложить о потере ориентировки на КП (ПУ), высоту полета, запас топлива;
- включить сигнал “БЕДСТВИЕ” и подать сигнал “плюс” на 4 канале;
- при потере ориентировки вблизи государственной границы взять ИК=90° занять Н=4200м и исполнить полет в течении 5 минут;
- встать в правую коробочку со сторонами 2 мин., занять режим максимальной продолжительности;
- оценить обстановку, запас топлива, принять меры к восстановлению ориентировки, используя АРК, РСБН, РПО, КИ - 13, запросом полигонов, визуально по характерным площадкам и линейным ориентирам, проверкой координат места ЛА по показаниям ПНС;
- во всех случаях при потере ориентировки полеты на повышенных скоростях и с произвольными курсами ЗАПРЕЩАЮТСЯ.

Действия расчетов КП при потере экипажем ориентировки:

- при обнаружении сигнала “БЕДСТВИЕ” на экране РЛС или получив доклад экипажа о потере ориентировки (при получении сигнала “ПЛЮС”) немедленно опознать самолет, подать команду экипажу ВС о включении сигнала “БЕДСТВИЕ” (если он не включен) и установить его место нахождения или его пеленг, включить все РТС, вызвать дежурную группу руководства полетами, привести в готовность дежурные силы и средства ПСС;
- доложить командиру в/ч 35519, на КП в/ч 13668 и сообщить на КП, РЦ ЕС УВД о потере ориентировки, указав позывные экипажа, вероятный район место нахождения и высоту полета;
- установить связь с экипажем, дать команду о наборе высоты 4200м для боевой и транспортной авиации (1500-1800 м для легкомоторного вертолета) для обнаружения на экране РЛС, запросить экипаж об остатке топлива, высоте и курсе полета;
- при полете вблизи госграницы РФ дать экипажу курс полета в глубь своей территории;
- после обнаружения самолета с радиотехническими средствами, оценить время полета и остаток топлива, МУ, принять решения и дать команду расчетам КП (РСП) о выводе самолета на свой или ближайший аэродром;
- при необходимости выслать самолет-лидер для оказания помощи экипажу, потерявшему ориентировку. РП прекратить выпуск самолетов до окончания полета экипажа, потерявшего ориентировку.

Раздел 7. Обеспечение полетов.

Обеспечение аэронавигационной информации:

Проводится в целях:

- повышение надежности управления полетами и качества самолетовождения;
- своевременного доведения до экипажей самолетов и органов УВД сведений об аэродромах, а также данных о работе средств управления полетами, воздушной навигации и посадки. Обеспечение аэронавигационной информацией в/ч 35519 организуется НШ части в соответствии с инструкцией по организации аэронавигационной информацией в авиации ВС.

Основными документами, обобщающими необходимые экипажам самолетов сведения о характеристике и состоянии аэродромов, авиационных полигонов и средств управления полетами и метеорологической информации о РТС самолетовождения и посадки в районе аэродрома Смуравьево является сборник № 21, перечень аэронавигационной информации “НЕВА” № 44, а также радионавигационные карты № 5а и №5б.

Ответственность за достоверность сведений, включенных в документы по аэронавигационной информации, и их соответствие содержанию Инструкции по производству полетов возлагается на командиров войсковых частей 35519, 62321, 23350.

Обеспечение полетов аэронавигационной информацией возлагается на ст. штурмана и нач. связи и РТО полетов в/ч 35519.

Эти сведения могут быть изменены только с разрешения органа, издавшего документ, которому заблаговременно и в сроки, установленные “Инструкцией по организации

аэронавигационной информацией в авиации ВС” представляются донесения о необходимости внесения изменений.

Метеорологическое и орнитологическое обеспечение.

Метеорологическое и орнитологическое обеспечение полетов и перелетов производится в соответствии с НПП - 88 , НАМС -86.

Наблюдения за погодой производятся ежечасно, в сложных метеоусловиях через 30минкт, в период неустойчивых условий и при обеспечении1-гоминимума погоды через 15 минут. Наблюдения за опасными явлениями погоды производятся непрерывно. В случае ухудшения погодных условий в районе аэродрома передается штормовое оповещение о возникновении опасных явлений погоды. Все данные о фактической погоде передаются на КП, командиру, в МБ ВА, а в период полетов и руководителю полетов.

Дежурство на АМС круглосуточно. Разрабатываются прогнозы на день на сутки, а при перелетах и полетах оперативные прогнозы погоды. В целях предупреждения о возникновении опасных явлений погоды разрабатываются прогнозы погоды (штормовое предупреждение), которые вручаются под роспись должностным лицам. В период принятия решения командир части анализирует состояние погодных условий, заслушивает доклад и рекомендации дежурного синоптика и принимает решение на производство полетов, определяет маршрут , курс взлета и посадки.

В период полетов дежурный синоптик анализирует состояние погоды по докладам разведчика погоды, фактической и прогностической информации о погоде, данных замеров на площадке и на БПРМ, радиолокационной разведки, докладывает на предполетных указаниях, а в период полетов РП , командиру.

В период полетов за орнитологической обстановкой ведутся визуальные наблюдения на КДП, ДПРМ, БПРМ, радиолокационными средствами с самолетов. Вся информация об орнитологической обстановке поступает в метеоподразделения, где на основе ее анализа вырабатываются прогноза орнитологической обстановки. Силами оцепления, расчетами приводов производится отпугивание птиц на аэродроме сигнальными ракетами, проигрыванием пластинок с записью тревожных криков птиц.

