

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**к Инструкции по производству полетов**  
**в районе вертодрома «Пионерский»**

**СОГЛАСОВАНО:**

<p>Начальник Санкт-Петербургского ЗЦ ЕС ОрВД</p> <p> _____ Д.В. Исаев</p> <p>«  _____ 2011 г.</p> <p>М.П.</p>	<p>Начальник Калининградского РЦ ЕС ОрВД</p> <p> _____ В.С. Ордынец</p> <p>«  _____ 2011 г.</p> <p>М.П.</p>
<p>Заместитель генерального директора ЗАО «Аэропорт «Храброво» По аэропортовой деятельности</p> <p> _____ А.В.Кулюкин</p> <p>«  _____ 2011 г.</p> <p>М.П.</p>	

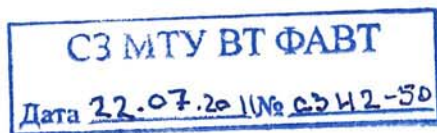
УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор  
ЗАО «Аэропорт «Храброво»



А. С. Тюрин

2011 г.



# ИНСТРУКЦИЯ

## по производству полетов в районе вертодрома

### «ПИОНЕРСКИЙ»

Калининград  
2011 год

**КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ.**

Лист	Дата	Лист	Дата
1.	20 мая 2011 г.	43	20 мая 2011 г.
2.	20 мая 2011 г.	44	20 мая 2011 г.
3.	20 мая 2011 г.	45	20 мая 2011 г.
4.	20 мая 2011 г.	46	20 мая 2011 г.
5.	20 мая 2011 г.	47	20 мая 2011 г.
6.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.1.	20 мая 2011 г.
7.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.2.	20 мая 2011 г.
8.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.3.	20 мая 2011 г.
9.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.4.	20 мая 2011 г.
10.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.5.	20 мая 2011 г.
11.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.6.	20 мая 2011 г.
12.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.7.	20 мая 2011 г.
13.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.8.	20 мая 2011 г.
14.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.9.	20 мая 2011 г.
15.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.10.	20 мая 2011 г.
16.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.11.	20 мая 2011 г.
17.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.12.	20 мая 2011 г.
18.	20 мая 2011 г.	Приложение 9.13	20 мая 2011 г.
19.	20 мая 2011 г.		
20.	20 мая 2011 г.		
21.	20 мая 2011 г.		
22.	20 мая 2011 г.		
23.	20 мая 2011 г.		
24.	20 мая 2011 г.		
25.	20 мая 2011 г.		
26.	20 мая 2011 г.		
27.	20 мая 2011 г.		
28.	20 мая 2011 г.		
29.	20 мая 2011 г.		
30.	20 мая 2011 г.		
31.	20 мая 2011 г.		
32.	20 мая 2011 г.		
33.	20 мая 2011 г.		
34.	20 мая 2011 г.		
35.	20 мая 2011 г.		
36.	20 мая 2011 г.		
37.	20 мая 2011 г.		
38.	20 мая 2011 г.		
39.	20 мая 2011 г.		
40.	20 мая 2011 г.		
41.	20 мая 2011 г.		
42.	20 мая 2011 г.		
Лист		Дата	
Лист регистрации изменений и дополнений к Инструкции		20 мая 2011 г.	
В настоящем экземпляре сброшюровано 60 (шестьдесят) листов.			

## СОДЕРЖАНИЕ:

	№ стр
Контрольный лист	2
Содержание	3
Раздел I. Общие положения	4
Раздел II. Описание вертодрома	5
Раздел III. Район вертодрома	8
Раздел IV. Выполнение полетов	19
Раздел V. Обеспечение безопасности полетов воздушных судов и обслуживания воздушного движения	22
Раздел VI. Обслуживание воздушного движения	33
Раздел VII. Обеспечение полетов	36
Раздел VIII. Рекомендации по уменьшению неблагоприятного воздействия ВС на окружающую среду.	44
Раздел IX. Приложения	45
9.1. Карта структуры воздушного пространства района вертодрома.	
9.2. Схема стандартных маршрутов прилета, снижения и захода на посадку, вылета, набора высоты и ухода воздушных судов на маршруты,	
9.3. Схема выполнения маневра для внеочередного захода на посадку или ухода на запасной аэродром.	
9.4. Схема рельефа местности для точного захода на посадку.	
9.5. Схема постоянных маршрутов полетов для воздушной разведки погоды	
9.6. Схема районов ОВД для органов ОВД (управления полетами), с рубежами приема, передачи обслуживания воздушного движения.	
9.7. Схема связи между органами ОВД (управления полетами) и обеспечивающими службами	
9.8. Схема расположения радиотехнического и метеорологического оборудования вертодрома.	
9.9. Схема облетов наземных средств радиотехнического обеспечения полетов, авиационной электросвязи и систем светосигнального оборудования аэродрома.	
9.10. Схема препятствий в R = 5 км от КТА вертодрома.	
9.11. Схема расположения мест стоянок ВС, , движения ВС людей и спецавтотранспорта по вертодрому	
9.12. Схема концентрации и перелета птиц в окрестностях аэродрома	
9.13. Схема расположения зон шумов.	
Раздел X. Лист регистрации изменений и дополнений к Инструкции	

## РАЗДЕЛ I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

**1.1.** Вертодром «Пионерский» относится к вертодромам, допущенным для полетов вертолетов 1 го класса типа Ми-8, находится в хозяйственном ведении (собственности) Управления делами Президента Российской Федерации. Оперативное обслуживание производится структурным подразделением ЗАО «Аэропорт «Храброво». Регламент работы вертодрома устанавливает старший авиационный начальник вертодрома.

**1.2.** Индекс местоположения вертодрома не присваивался. Название вертодрома «Пионерский».

**1.3.** На вертодроме базирующихся авиакомпаний нет.

**1.4.** На вертодроме «Пионерский» могут обслуживаться вертолеты типа Ми-8 МТВ и классом ниже днем и ночью круглый год.

**1.5.** Старшим авиационным начальником вертодрома «Пионерский» является Генеральный директор ЗАО «Аэропорт «Храброво».

**1.5.1.** Администрация вертодрома «Пионерский»:

238315, г. Калининград, аэропорт

Тел.: 610-310

Факс: 610-311

AFS: УМКККОЬЬ/УМКККОХХ

Эл.адрес: info@kgdapx.ru

**1.6.** Используемая система координат: ПЗ – 90.02

## Раздел II. ОПИСАНИЕ ВЕРТОДРОМА

### 2.1. Общие сведения.

**2.1.1.** Вертодром «Пионерский» расположен на берегу Балтийского моря, на северо-восточной окраине г. Пионерский.

**2.1.2.** Географические координаты контрольной точки вертодрома (КТВ):

- широта - С 54 гр. 57 мин. 09 сек;
- долгота - В 020 гр. 14 мин. 41 сек;

**2.1.3.** Абсолютная высота КТВ - +16 м.

**2.1.4.** Магнитное склонение - +5°.

**2.1.5.** Номер часового пояса - UTS + 3 часа.

### 2.2. Характеристики летного поля.

**2.2.1.** Летное поле имеет прямоугольную форму размером 106 х 94м. Поверхность летного поля ровная, почва песчаная, при выпадении обильных осадков в переходные периоды года размокает слабо, пригодно к эксплуатации при выпадении осадков круглый год.

### 2.3. Характеристика площади маневрирования.

**2.3.1.** На площади маневрирования имеется одна зона приземления и отрыва вертолетов (TLOF).

**2.3.1.1.** Длина зоны приземления и отрыва (TLOF) - 20 м,

**2.3.1.2.** Ширина зоны приземления и отрыва (TLOF) - 20 м;

**2.3.1.3.** Координаты геометрического центра TLOF - 54°57'09"N,  
020°14'41"E

**2.3.1.4.** Высота границ зоны TLOF:  
с МК пос 100° - 16,00 м  
с МК пос 280° - 15,85 м

**2.3.1.5.** Тип поверхности TLOF - цементобетон

**2.3.1.6.** Несущая способность зоны TLOF - 13 тонн  
(PCN 11/R/B/W/T)

**2.3.2** Тип зоны конечного этапа захода на посадку и взлета (FATO) - Необорудованная

**2.3.2.1.** Истинный пеленг (FATO) - 105°15' - 285°15'

**2.3.2.2.** Длина FATO - 51 м

**2.3.2.3.** Ширина FATO - 50 м

**2.3.2.4. Высота границ зоны FATO:**

с МК пос 100°	- 15,80 м
с МК пос 280°	- 15,59 м

**2.3.2.5. Тип поверхности FATO** - асфальтобетон,

**2.3.3. Ширина зоны безопасности** - 15 м

**2.3.3.1. Тип поверхности зоны безопасности** - асфальтобетон

**2.3.4. Тип вертодрома** - на уровне поверхности

**2.3.5. Располагаемые дистанции**

Таблица 1.

МК взл/пос	Лрдпв (м)	Лрдв (м)	Лрпд (м)
<b>85°</b>	50	50	50
<b>295°</b>	50	50	50

**2.3.6. TLOF** вертодрома имеет стандартную дневную маркировку.

**2.3.7. Рулежные дорожки (РД)**

**2.3.7.1.** На вертодроме имеется одна **РД** соединяющая место приземления и отрыва с перроном. Ширина РД 8м, длина 18м. Покрытие – цементобетон. Несущая способность 13 тонн (PCN 11/R/B/W/T).

**2.3.8. Характеристика перрона.**

**2.3.8.1. Перрон** расположен южнее TLOF. Размеры перрона 53 х 90м. Покрытие – цементобетон. Несущая способность 13 тонн (PCN 11/R/B/W/T).

На перроне имеются МС №1, МС №2 и МС №3 для стоянок вертолетов типа Ми - 8, и классом ниже.

**Предупреждение: Одновременная стоянка вертолетов типа Ми – 8 на перроне возможна на МС №1 и №3. МС № 2 в это время не занимает.**

**2.4. Минимумы вертодрома**

**2.4.1. Минимальные безопасные высоты пролета препятствий для захода на посадку по ППП.**

Заход на посадку по ППП на вертодром «Пионерский» не предусмотрен.

**2.4.2. Минимумы вертодрома для взлета и посадки ВС по ППП**

Минимумы вертодрома для взлета и посадки по ППП не установлены.

**2.4.3. Минимумы вертодрома для полетов ВС по ПВП.**

**2.4.3.1.** Минимумы для полетов ВС по ПВП днем и ночью определяются Правилами визуальных полетов в соответствии со статьями 3.33, 3.33.1, 3.33.2,

3.112 ФАП «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации.

**2.4.4** Ограничения по ветру устанавливаются РЛЭ соответствующего типа ВС.



### Раздел III. РАЙОН ВЕРТОДРОМА

#### 3.1. Характеристика района вертодрома.

**3.1.1.** Вертодром «Пионерский» находится на берегу Балтийского моря. Северную часть района вертодрома «Пионерский» занимает Балтийское море. Местность южной части района вертодрома равнинная с небольшими высотами 3 – 30 м. Местность болотистая с густой сетью рек, озер, каналов, в большей её части покрыта хвойными и лиственными лесами.

В районе вертодрома и по его границам имеются населенные пункты, из которых наиболее крупные Калининград, Полесск и Зеленоградск.

Основным ориентиром в районе вертодрома являются береговая черта Балтийского моря.

Подходы к вертодрому открытые.

**3.1.2.** Климат района вертодрома «Пионерский» обуславливается близостью Балтийского моря и Атлантического океана. Преобладающие юго-западные ветры дают вынос влажного воздуха на территорию Земландского полуострова, в осенне-зимний период это приводит к образованию в районе вертодрома низкой облачности, морозящих осадков и тумана.

При западном, северо-западном ветрах в осенне-зимний период отмечается прохождение вторичных холодных фронтов с усилением ветра до штормового и ухудшением видимости в ливневых осадках.

В весенне-летний период юго-западные ветры способствуют выносу облачности кучевых форм облаков вертикального развития. Грозовая деятельность отмечается с марта по ноябрь, при этом до 70% случаев связано с прохождением фронтов. Максимальная повторяемость гроз отмечается в июне (25%), в основном во второй половине дня (80%), 75 % гроз имеют продолжительность менее двух часов.

Метели наблюдаются редко, гололед в январе-марте. Осадки наблюдаются в течение всего года. Число дней с осадками доходит до 270 в год. Минимальное атмосферное давление по многолетним наблюдениям составляет 723 мм. рт. ст. (965 мбар), максимальное – 785 мм.рт.ст. (1048 мбар).

**3.1.3.** Естественные и искусственные препятствия в районе вертодрома, их высота относительно КТА, маркировка и географические координаты указаны в Таблице №3.

**3.1.4.** Препятствия, учитываемые при определении взлетной массы ВС на аэродроме «Пионерский». (см. Таблицу №2).

Таблица №2

№ преп.	Наименование препятствия	Расстояние до порога TLOF (м)	Высота над уровнем порога TLOF (м)
1	2	3	4
МКвзл. = 85°.			
6	Флюгер	8	17
МКвзл. = 295°.			
12	2 здания 5 эт.	65	19.15

#### 3.2. Структура воздушного пространства.

**3.2.1.** Своего района вертодром «Пионерский» не имеет: Вертодром входит в район аэродрома Калининград (Храброво).

**3.2.2.** Класс воздушного пространства района вертодрома – С.

**3.2.3.** Стандартные маршруты вылета на аэродромы Калининград (Храброво) и Чкаловский по ПВП с МКвзл = 085°/295° (См. приложение 9.2)

### Естественные и искусственные препятствия в районе вертодрома

Таблица 3.

Идентификатор (№ по п.п.) препятствия	Наименование препятствия	Широта Препятствия (°)	Долгота препятствия (°)	Превышение (абсолютная высота) (м)	Геодетическая высота (м)	Вид / цвет маркировки	Доказательная документация
1	2	3	4	9	10	11	12
<b>Препятствия в районе 2</b>							
200044	Угол здания	54°57'21,7"N	020°14'47,9"E	8,3	35,9		
200045	Угол здания	54°57'20,0"N	020°14'36,8"E	14,1	41,7		
200046	Угол здания	54°57'23,0"N	020°14'47,0"E	7,9	35,6		
200047	Угол здания	54°57'19,9"N	020°14'33,4"E	14,100	41,7		
200048	Угол здания	54°57'21,2"N	020°14'44,7"E	8,1	35,7		
200049	Угол здания	54°57'22,5"N	020°14'44,2"E	8,2	35,8		
200050	Антенна ФАС (ФСО Космос)	54°57'07,7"N	020°14'29,4"E	15,7	42,5		
200051	Ряд деревьев	54°57'02,7"N	020°15'08,3"E	10,2	37,8		
200052	Ряд деревьев	54°57'02,4"N	020°15'00,7"E	13,9	41,0		
200053	Ряд деревьев	54°57'02,4"N	020°14'54,5"E	14,5	42,9		
200054	Ряд деревьев	54°57'03,2"N	020°14'45,5"E	14,9	42,6		
200055	Ряд деревьев	54°57'03,7"N	020°14'37,0"E	16,4	44,1		
200056	Граница деревьев	54°57'05,4"N	020°14'55,3"E	13,7	41,3		
200057	Граница деревьев	54°57'05,8"N	020°14'54,0"E	13,6	41,3		
200058	Граница деревьев	54°57'08,8"N	020°14'54,2"E	13,4	41,0		
200059	Граница деревьев	54°57'09,7"N	020°14'48,7"E	13,3	40,9		
200060	Граница деревьев	54°57'12,2"N	020°14'47,2"E	12,9	40,6		
200061	Граница деревьев	54°57'12,5"N	020°14'43,2"E	13,4	41,1		
200062	Граница деревьев	54°57'12,6"N	020°14'40,6"E	13,8	41,3		
200063	Граница деревьев	54°57'12,6"N	020°14'40,6"E	13,8	41,4		
200064	Граница деревьев	54°57'10,8"N	020°14'39,0"E	13,9	41,6		
200065	Граница деревьев	54°57'11,1"N	020°14'34,1"E	14,0	41,6		
200066	Граница деревьев	54°57'10,7"N	020°14'31,4"E	14,9	42,6		
200067	Граница деревьев	54°57'12,7"N	020°14'28,9"E	13,9	41,6		
200068	Маяк п.Заостровье	54°57'33,5"N	020°16'04,5"E	8,2	35,8		
200069	Дерево	54°57'04,7"N	020°14'55,2"E	13,5	41,1		
200070	Мачта связи	54°57'10,4"N	020°14'28,7"E	15,6	43,2		
200071	Труба котельной	54°57'18,1"N	020°15'04,6"E	5,5	33,2		
200072	Водонапорная башня п.Заостровье	54°56'51,2"N	020°15'49,4"E	24,0	51,6		
200073	Мачта связи 2 п.Заостровье	54°57'09,0"N	020°16'56,5"E	11,3	38,9		
200074	Мачта связи г.Пионерский	54°55'59,2"N	020°13'38,7"E	39,7	67,3		
200075	Мачта связи г.Пионерский	54°57'00,0"N	020°12'31,8"E	29,5	57,1		
200076	Здание	54°57'09,2"N	020°14'32,7"E	16,0	43,7		
200077	Здание	54°57'07,6"N	020°14'32,0"E	16,0	43,6		
200078	Здание	54°57'12,2"N	020°14'06,2"E	18,2	45,8		
200079	МЛСП (МБУ)	55°19'42,2"N	020°34'20,5"E	106,1	132,6		

*Инструкция по производству полетов в районе вертодрома «Пионерский»*

	«Лукойл»					
200080	Мачта СС	55°13'41,6"N	020°54'32,5"E	103,3	129,7	
200081	Мачта СС	55°13'39,2"N	020°54'30,2"E	98,0	124,4	
200082	Мачта СС	55°13'38,9"N	020°54'32,5"E	98,8	125,2	
200083	Мачта СС	55°09'49,8"N	020°49'00,0"E	67,3	93,9	
200084	Мачта СС	55°09'46,8"N	020°50'45,2"E	63,1	89,7	
200085	Мачта СС	55°09'14,8"N	020°51'25,3"E	48,9	75,5	
200086	Мачта СС	55°02'30,2"N	020°40'04,3"E	63,9	91,6	
200087	Мачта СС на здании	55°02'06,0"N	020°39'13,4"E	45,3	72,4	
200088	Мачта СС	55°00'39,9"N	020°36'51,4"E	65,3	92,4	
200089	Антенна	55°00'34,9"N	020°36'47,0"E	41,7	68,8	
200090	Мачта СС	55°00'12,3"N	020°36'03,8"E	80,1	107,7	
200091	Мачта СС	54°58'51,5"N	021°16'20,4"E	45,4	72,3	
200092	Мачта СС	54°58'25,5"N	021°15'47,3"E	74,7	101,6	
200093	Мачта СС	54°57'35,4"N	019°58'42,9"E	86,7	114,4	
200094	Мачта СС	54°57'37,7"N	020°28'29,2"E	49,9	77,3	
200095	Водонапорная башня	54°57'35,2"N	020°28'57,0"E	42,2	69,6	
200096	Мачта СС	54°57'30,0"N	020°29'41,3"E	66,2	93,6	
200097	Мачта СС	54°57'10,8"N	020°28'55,7"E	40,3	67,7	
200098	Мачта СС	54°57'05,7"N	020°00'33,1"E	87,1	114,8	
200099	Мачта СС	54°57'09,0"N	020°16'56,4"E	85,3	112,8	
200100	Мачта СС	54°57'04,9"N	020°00'33,9"E	86,1	113,8	
200101	Мачта СС	54°56'59,9"N	020°12'32,0"E	93,3	120,8	
200102	Мачта СС	54°56'39,3"N	020°01'46,6"E	84,7	112,3	
200103	Мачта ГРС	54°56'37,9"N	020°24'37,6"E	43,9	71,5	
200104	Мачта СС	54°56'35,4"N	020°27'54,2"E	75,5	102,9	
200105	Церковь	54°56'26,8"N	020°09'45,2"E	65,2	92,8	
200106	Мачта СС	54°56'24,1"N	020°10'09,0"E	69,7	97,2	
200107	Ветрогенератор	54°56'11,6"N	020°22'18,6"E	68,5	96,0	
200108	Мачта	54°56'11,1"N	020°21'16,6"E	48,8	76,3	
200109	Ветрогенератор	54°56'09,6"N	020°21'09,7"E	43,9	71,4	
200110	Ветрогенератор	54°56'08,3"N	020°21'02,8"E	49,8	77,4	
200111	Ветрогенератор	54°56'06,9"N	020°20'55,9"E	48,2	75,8	
200112	Ветрогенератор	54°56'06,7"N	020°21'20,5"E	46,4	73,9	
200113	Ветрогенератор	54°56'05,5"N	020°20'49,0"E	51,5	78,9	
200114	Ветрогенератор	54°56'05,3"N	020°21'13,6"E	47,1	74,6	
200115	Ветрогенератор	54°56'04,1"N	020°20'42,2"E	51,9	79,5	
200116	Ветрогенератор	54°56'03,9"N	020°21'06,7"E	49,1	76,7	
200117	Ветрогенератор	54°56'02,8"N	020°20'35,2"E	47,2	74,7	
200118	Ветрогенератор	54°56'02,5"N	020°20'59,8"E	49,7	77,2	
200119	Мачта СС	54°56'01,0"N	020°11'47,1"E	74,9	102,5	
200120	Ветрогенератор	54°56'02,3"N	020°21'24,4"E	44,2	71,7	
200121	Ветрогенератор	54°56'01,2"N	020°20'52,9"E	46,4	73,9	
200122	Ветрогенератор	54°56'01,0"N	020°21'17,5"E	48,9	76,5	
200123	Ветрогенератор	54°55'59,8"N	020°20'46,0"E	52,0	79,5	
200124	Ветрогенератор	54°55'59,6"N	020°21'10,6"E	48,2	75,7	
200125	Ветрогенератор	54°55'58,4"N	020°20'39,1"E	52,9	80,4	
200126	Ветрогенератор	54°55'58,2"N	020°21'03,7"E	48,7	76,2	
200127	Ветрогенератор	54°55'56,8"N	020°20'56,8"E	48,9	76,4	
200128	Ветрогенератор	54°55'55,4"N	020°20'49,9"E	49,6	77,1	
200129	Ветрогенератор	54°55'54,0"N	020°20'43,0"E	49,3	76,8	
200130	Мачта СС	54°55'46,1"N	020°11'24,3"E	79,8	107,3	
200131	Мачта СС	54°55'40,7"N	020°25'02,8"E	56,6	84,1	
200132	Мачта СС	54°55'31,7"N	019°57'48,1"E	89,9	117,6	
200133	Мачта СС	54°55'13,7"N	020°26'19,2"E	45,9	73,3	
200134	Водонапорная башня	54°55'07,7"N	020°41'24,9"E	21,7	49,0	
200135	Водонапорная башня	54°54'42,9"N	020°35'20,2"E	22,6	50,0	

*Инструкция по производству полетов в районе вертодрома «Пионерский»*

200136	Труба котельной	54°54'36,5"N	020°35'44,8"E	42,4	69,9	
200137	Мачта СС	54°54'34,5"N	020°24'20,2"E	70,1	97,7	
200138	Полоса деревьев т.1	54°54'29,8"N	020°38'42,5"E	24,6	52,0	
200139	Водонапорная башня	54°54'29,4"N	020°35'48,9"E	26,8	54,3	
200140	Полоса деревьев т.2	54°54'28,6"N	020°38'26,0"E	30,9	58,3	
200141	Полоса деревьев т.2	54°54'26,5"N	020°39'00,4"E	27,1	54,5	
200142	Полоса деревьев т.3	54°54'23,7"N	020°39'13,7"E	25,9	53,4	
200143	Замок Шаакен (развалины)	54°54'22,7"N	020°40'05,6"E	24,2	51,6	
200144	Водонапорная башня	54°54'21,6"N	020°40'08,4"E	27,0	54,4	
200145	Полоса деревьев т.1	54°54'21,6"N	020°37'47,7"E	29,6	57,0	
200146	Водонапорная башня	54°54'21,5"N	020°40'08,4"E	27,9	55,4	
200147	Водонапорная башня	54°54'21,3"N	020°35'27,3"E	22,1	49,5	
200148	Дерево	54°54'20,9"N	020°40'11,9"E	28,1	55,5	
200149	Водонапорная башня	54°54'17,2"N	020°37'24,2"E	18,8	46,2	
200150	Жилой дом	54°54'14,1"N	020°37'32,5"E	18,8	46,3	
200151	Мачта СС	54°54'10,2"N	020°06'26,9"E	128,2	155,9	
200152	Лесополоса т.1	54°54'12,3"N	020°37'13,8"E	26,8	54,2	
200153	Дерево	54°54'11,8"N	020°37'30,6"E	28,9	56,3	
200154	Лесополоса т.2	54°54'11,4"N	020°37'00,3"E	26,2	53,6	
200155	Лесополоса т.3	54°54'11,0"N	020°36'54,6"E	25,7	53,1	
200156	Лесополоса т.4	54°54'09,7"N	020°36'41,1"E	25,3	52,7	
200157	Лесополоса т.5	54°54'09,5"N	020°36'39,1"E	25,2	52,6	
200158	Лесополоса т.6	54°54'06,4"N	020°36'18,6"E	29,9	57,3	
200159	Дерево	54°54'06,0"N	020°36'11,5"E	32,4	59,9	
200160	Мачта СС	54°54'01,9"N	020°06'04,7"E	117,8	145,6	
200161	Лесополоса т.1	54°54'05,2"N	020°40'37,5"E	28,1	55,5	
200162	Мачта	54°54'00,8"N	020°06'06,3"E	100,1	127,8	
200163	Мачта	54°54'00,2"N	020°06'06,2"E	96,6	124,3	
200164	Мачта	54°53'59,8"N	020°06'05,0"E	101,0	128,7	
200165	Мачта	54°53'59,5"N	020°06'03,9"E	95,1	122,8	
200166	Лесополоса т.2	54°54'02,0"N	020°40'43,1"E	31,0	58,5	
200167	Труба	54°54'00,1"N	020°34'11,5"E	35,3	62,7	
200168	Дерево	54°53'59,8"N	020°37'23,1"E	19,2	46,6	
200169	Дерево	54°53'59,7"N	020°37'15,0"E	22,9	50,4	
200170	Дерево	54°53'58,5"N	020°36'23,3"E	25,9	53,3	
200171	Жилой дом	54°53'58,2"N	020°36'24,4"E	17,1	44,5	
200172	Жилой дом	54°53'57,2"N	020°36'23,0"E	16,5	43,9	
200173	Водонапорная башня	54°53'56,6"N	020°39'54,2"E	25,2	52,6	
200174	Дерево	54°53'56,6"N	020°36'27,6"E	25,1	52,6	
200175	Труба	54°53'55,4"N	020°34'34,0"E	35,2	62,6	
200176	Лесополоса т.3	54°53'55,2"N	020°40'54,3"E	29,2	56,6	
200177	Мачта СС	54°53'48,9"N	019°56'23,8"E	100,0	127,8	
200178	Дерево	54°53'55,1"N	020°34'29,1"E	36,3	63,8	
200179	Труба	54°53'54,9"N	020°34'23,0"E	36,7	64,1	
200180	Труба котельной	54°53'54,4"N	020°35'02,0"E	34,7	62,1	
200181	Мачта ВЧ	54°53'54,4"N	020°35'11,4"E	35,8	63,2	
200182	Мачта ВЧ	54°53'54,1"N	020°35'09,9"E	38,3	65,7	
200183	Мачта ВЧ	54°53'53,2"N	020°35'12,9"E	34,4	61,2	
200184	Водонапорная башня	54°53'52,6"N	020°41'03,0"E	23,4	50,8	

*Инструкция по производству полетов в районе вертодрома «Пионерский»*

200185	Труба	54°53'52,4"N	020°41'07,1"E	27,2	54,6	
200186	Дерево	54°53'52,3"N	020°41'11,0"E	34,5	61,9	
200187	Дерево	54°53'52,4"N	020°37'17,0"E	14,2	41,7	
200188	Водонапорная башня	54°53'51,4"N	020°34'51,4"E	42,9	70,5	
200189	Деревья т.1	54°53'46,9"N	020°34'51,0"E	38,6	66,1	
200190	Деревья т.2	54°53'46,8"N	020°34'53,6"E	37,9	65,5	
200191	Дерево	54°53'44,6"N	020°34'47,1"E	32,7	60,2	
200192	Кирха (разв)	54°53'41,5"N	020°41'10,9"E	30,5	57,9	
200193	Дерево	54°53'40,4"N	020°41'09,4"E	30,7	58,1	
200194	Мачта освещения	54°53'40,5"N	020°34'59,8"E	28,9	56,4	
200195	Дерево	54°53'39,1"N	020°40'31,5"E	17,2	44,6	
200196	Громоотвод на емкости ГСМ	54°53'39,1"N	020°35'05,6"E	32,7	60,1	
200197	Громоотвод на емкости ГСМ	54°53'39,0"N	020°35'06,3"E	32,7	60,2	
200198	Кирха (разв)	54°53'28,6"N	020°33'50,8"E	38,0	65,4	
200199	Мачта СС	54°53'21,7"N	020°13'43,5"E	129,8	157,4	
200200	Дерево	54°53'17,9"N	020°34'39,5"E	20,7	48,2	
200201	Мачта СС	54°53'14,7"N	020°20'32,1"E	90,9	118,4	
200202	Мачта связи	54°53'10,3"N	020°14'01,4"E	108,7	136,4	
200203	Столб ЛЭП	54°52'42,3"N	020°30'44,0"E	32,7	60,2	
200204	Водонапорная башня	54°52'41,2"N	020°44'30,7"E	23,9	51,3	
200205	Столб освещения а/дороги	54°52'40,3"N	020°32'08,9"E	31,7	59,2	
200206	Столб освещения а/дороги	54°52'39,1"N	020°32'09,9"E	31,8	59,3	
200207	Столб освещения а/дороги	54°52'37,8"N	020°32'10,9"E	31,9	59,5	
200208	Столб освещения а/дороги	54°52'36,5"N	020°32'11,9"E	32,1	59,6	
200209	Столб освещения а/дороги	54°52'35,3"N	020°32'12,9"E	32,5	60,0	
200210	Столб освещения а/дороги	54°52'34,0"N	020°32'13,9"E	32,7	60,2	
200211	Столб ЛЭП	54°52'33,0"N	020°30'48,3"E	34,8	62,3	
200212	Столб освещения а/дороги	54°52'32,7"N	020°32'14,9"E	32,9	60,4	
200213	Столб освещения а/дороги	54°52'31,5"N	020°32'15,9"E	33,3	60,8	
200214	Мачта СС	54°52'30,0"N	020°26'35,8"E	94,9	122,4	
200215	Водонапорная башня	54°52'30,2"N	020°32'29,7"E	25,7	53,2	
200216	Столб освещения а/дороги	54°52'30,2"N	020°32'16,9"E	33,6	61,1	
200217	Мачта СС	54°52'23,6"N	019°56'57,0"E	90,3	118,2	
200218	Столб освещения а/дороги	54°52'28,9"N	020°32'18,0"E	32,8	60,3	
200219	Столб освещения а/дороги	54°52'27,7"N	020°32'19,0"E	32,3	59,8	
200220	Столб освещения а/дороги	54°52'26,4"N	020°32'20,0"E	32,4	59,9	
200221	Водонапорная башня	54°52'14,9"N	019°56'29,8"E	65,6	93,5	
200222	Рельеф	54°52'18,9"N	020°17'44,4"E	79,7	107,4	
200223	Наблюдательная вышка	54°52'17,4"N	020°16'27,7"E	89,8	117,4	
200224	Мачта СС	54°52'12,3"N	020°33'47,0"E	73,2	100,8	
200225	Мачта СС	54°52'05,7"N	021°06'10,8"E	51,4	78,7	
200226	Столб ЛЭП	54°51'54,6"N	020°31'06,3"E	38,0	65,5	
200227	Мачта СС	54°51'54,5"N	020°33'33,2"E	91,0	118,5	

*Инструкция по производству полетов в районе вертодрома «Пионерский»*

200228	Мачта СС	54°51'45,4"N	021°06'29,4"E	69,6	96,8	
200229	Столб ЛЭП	54°51'47,4"N	020°31'09,6"E	39,6	67,1	
200230	Труба	54°51'40,8"N	019°57'09,6"E	72,1	99,9	
200231	Опора ЛЭП	54°51'41,0"N	020°31'12,6"E	43,3	70,8	
200232	Мачта СС	54°51'33,1"N	019°57'15,5"E	100,2	128,0	
200233	Столб ЛЭП	54°51'37,1"N	020°31'15,7"E	42,7	70,3	
200234	Водонапорная башня	54°51'29,3"N	020°34'58,5"E	44,1	71,7	
200235	Мачта освещения	54°51'28,6"N	020°33'56,3"E	54,3	81,9	
200236	Мачта освещения	54°51'23,8"N	020°33'57,8"E	54,7	82,2	
200237	Мачта освещения	54°51'22,9"N	020°33'13,0"E	43,4	70,9	
200238	Мачта освещения	54°51'22,6"N	020°34'05,6"E	56,3	83,9	
200239	Мачта СС	54°51'17,8"N	021°06'38,3"E	74,8	102,0	
200240	Мачта освещения	54°51'20,8"N	020°33'06,4"E	52,6	80,2	
200241	Мачта освещения	54°51'18,3"N	020°34'06,9"E	56,7	84,3	
200242	Мачта освещения	54°51'18,2"N	020°33'17,6"E	56,0	83,6	
200243	Водонапорная башня	54°51'17,7"N	020°35'01,0"E	44,4	71,2	
200244	Рельеф	54°51'14,8"N	020°20'26,7"E	74,9	102,6	
200245	Мачта СС	54°51'13,2"N	020°17'19,8"E	136,9	164,6	
200246	Мачта освещения	54°51'14,2"N	020°33'11,6"E	55,1	82,6	
200247	Мачта освещения	54°51'13,8"N	020°34'07,5"E	46,4	73,9	
200248	Мачта освещения	54°51'12,9"N	020°33'21,4"E	55,0	82,6	
200249	Мачта освещения	54°51'09,0"N	020°33'15,6"E	54,4	81,9	
200250	Мачта освещения	54°51'08,8"N	020°33'20,8"E	44,9	72,5	
200251	Мачта освещения	54°51'06,0"N	020°33'23,3"E	45,2	72,8	
200252	Мачта освещения	54°51'03,5"N	020°33'25,8"E	45,3	72,9	
200253	Мачта СС	54°50'57,7"N	021°05'24,4"E	79,4	106,7	
200254	Мачта освещения	54°50'49,7"N	020°33'46,4"E	57,2	84,8	
200255	Мачта освещения	54°50'46,2"N	020°33'50,3"E	66,9	94,5	
200256	Мачта освещения	54°50'42,1"N	020°33'46,5"E	54,7	82,3	
200257	Мачта СС	54°50'26,0"N	020°32'01,5"E	76,8	104,4	
200258	Мачта	54°49'50,6"N	020°10'52,5"E	83,7	111,5	
200259	Мачта	54°49'49,3"N	020°10'55,6"E	85,1	112,9	
200260	Рельеф	54°49'50,3"N	020°26'39,6"E	74,9	102,6	
200261	Мачта СС	54°49'34,5"N	020°56'19,6"E	77,7	105,2	
200262	Мачта СС Лукойл	54°49'17,3"N	020°12'01,2"E	131,7	159,6	
200263	Мачта СС	54°48'53,3"N	021°18'23,6"E	80,6	107,9	
200264	Мачта СС	54°48'54,6"N	020°05'59,5"E	120,7	148,7	
200265	Мачта СС	54°48'49,4"N	021°18'31,9"E	85,8	113,1	
200266	Мачта СС	54°48'44,0"N	020°52'03,6"E	84,8	112,3	
200267	Столб ЛЭП	54°48'28,0"N	020°23'12,1"E	73,3	101,1	
200268	Мачта СС	54°48'26,7"N	020°14'13,1"E	154,5	182,4	
200269	Мачта СС	54°48'22,9"N	020°14'10,1"E	134,2	162,0	
20070	Труба	54°48'20,0"N	020°13'29,7"E	90,1	117,9	
200271	Мачта СС	54°48'19,9"N	020°14'10,0"E	144,9	172,8	
200272	Мачта СС	54°48'12,7"N	020°25'07,4"E	111,0	138,8	
200273	Мачта СС	54°48'07,0"N	020°03'35,9"E	107,3	135,3	
200274	Мачта СС	54°48'02,6"N	020°41'26,4"E	108,1	135,8	
200275	Мачта связи	54°47'23,4"N	020°23'21,4"E	80,6	108,4	
200276	Мачта связи	54°47'22,4"N	020°23'21,3"E	74,2	102,0	
200277	Геодезический сигнал	54°47'18,2"N	020°24'48,0"E	103,7	131,5	
200278	Мачта СС	54°47'14,8"N	020°24'36,4"E	115,9	143,8	
200279	Мачта СС	54°47'03,7"N	020°37'28,9"E	96,7	124,4	
200280	Мачта СС	54°46'28,2"N	020°36'10,4"E	64,7	92,5	
200281	Мачта СС	54°46'03,4"N	020°36'51,3"E	55,1	82,9	
200282	Мачта СС	54°46'02,3"N	020°31'27,2"E	93,1	120,9	
200283	Мачта СС	54°45'41,0"N	020°33'25,8"E	92,5	120,3	
200284	Мачта СС	54°45'33,1"N	020°32'45,2"E	105,7	133,5	
200285	Мачта СС	54°45'23,1"N	020°33'32,6"E	98,7	126,5	

*Инструкция по производству полетов в районе вертодрома «Пионерский»*

200286	Труба	54°45'18,5"N	020°33'33,1"E	84,9	112,7	
200287	Мачта СС у ЧП Попова	54°44'56,9"N	020°34'30,6"E	76,0	103,9	
200288	Мачта	54°44'39,7"N	020°28'10,2"E	116,2	144,1	
200289	Мачта	54°44'39,4"N	020°28'19,1"E	90,2	118,1	
200290	Мачта СС	54°44'37,3"N	020°35'50,8"E	76,6	104,4	
200291	Мачта	54°44'35,3"N	020°28'19,1"E	91,0	118,9	
200292	Высотное здание	54°44'35,2"N	020°34'58,4"E	57,0	84,8	
200293	Мачта	54°44'31,4"N	020°27'27,2"E	125,4	153,3	
200294	Мачта СС	54°44'31,5"N	020°28'50,9"E	64,7	92,6	
200295	Мачта СС	54°44'31,6"N	020°32'21,1"E	82,9	110,6	
200296	Мачта СС	54°44'27,6"N	020°11'18,4"E	62,1	90,1	
200297	Высотное здание	54°44'23,3"N	020°29'24,8"E	80,7	109,6	
200298	Мачта СС	54°44'00,8"N	019°59'38,5"E	87,1	115,3	
200299	Труба	54°44'04,6"N	020°30'17,8"E	103,8	131,7	
200300	Труба	54°44'04,5"N	020°30'21,7"E	145,5	173,4	
200301	Мачта СС	54°43'54,6"N	020°00'12,9"E	63,9	92,1	
200302	Мачта СС	54°43'53,0"N	019°59'26,3"E	88,1	116,3	
200303	Мачта СС	54°43'52,4"N	019°59'52,6"E	65,3	93,6	
200304	Мачта СС на здании	54°43'54,7"N	020°35'35,6"E	64,9	92,9	
200305	Мачта СС	54°43'47,2"N	020°28'36,8"E	72,6	100,6	
200306	Шпиль на крыше высотного здания	54°43'47,1"N	020°28'22,8"E	92,6	120,6	
200307	Мачта СС	54°43'45,4"N	020°28'50,4"E	70,0	97,9	
200308	Мачта СС	54°43'42,0"N	020°21'55,4"E	64,9	92,9	
200309	Телемачта	54°43'41,7"N	020°29'38,8"E	187,4	215,3	
200310	Труба	54°43'39,0"N	020°30'07,6"E	82,4	110,2	
200311	Высотное здание	54°43'30,1"N	020°32'59,0"E	94,9	122,8	
200312	Храм Христа Спасителя	54°43'15,2"N	020°30'11,5"E	88,3	116,4	
200313	Кирха Св. Луизы	54°43'10,4"N	020°28'32,4"E	84,4	112,3	
200314	Мачта СС	54°43'10,1"N	020°36'13,5"E	90,8	118,6	
200315	Мачта СС	54°43'08,0"N	020°21'21,2"E	84,4	112,4	
200316	Мачта СС на здании	54°43'05,5"N	020°32'55,5"E	95,8	123,8	
200317	Мачта СС	54°43'03,0"N	020°27'45,9"E	80,6	108,6	
200318	Мачта СС	54°42'56,2"N	020°36'02,4"E	65,0	92,9	
200319	Здание	54°42'43,0"N	020°34'49,1"E	47,2	75,2	
200320	Мачта СС на здании	54°42'41,3"N	020°31'17,2"E	76,9	104,9	
200321	Высотное здание	54°42'40,4"N	020°32'12,0"E	81,2	109,1	
200322	Мачта СС на здании	54°42'38,0"N	020°30'27,9"E	81,0	108,9	
200323	Мачта СС на здании	54°42'36,1"N	020°30'44,9"E	106,1	134,1	
200324	Мачта СС на здании	54°42'35,4"N	020°31'01,1"E	68,7	96,7	
325	Труба	54°42'35,3"N	020°29'05,3"E	62,7	90,6	
200326	Опора ЛЭП	54°42'24,6"N	020°29'17,9"E	71,1	99,1	
200327	Шпиль Кафедрального собора	54°42'23,0"N	020°30'41,2"E	66,6	94,6	
200328	Труба	54°42'22,9"N	020°33'29,3"E	97,1	125,0	
200329	Мачта СС	54°42'20,2"N	020°34'55,1"E	83,1	111,1	
200330	Опора ЛЭП	54°42'16,5"N	020°29'23,2"E	70,8	98,8	
200331	Мачта СС	54°42'11,9"N	020°34'45,6"E	78,0	105,9	
200332	Труба	54°42'08,3"N	020°26'37,7"E	102,7	130,8	
200333	Труба	54°42'08,1"N	020°33'16,6"E	101,5	129,5	
200334	Мачта СС	54°42'01,6"N	020°49'44,5"E	80,5	108,3	
200335	Мачта СС	54°41'57,7"N	020°12'22,3"E	76,4	104,6	
200336	Мачта СС	54°41'55,8"N	020°13'53,8"E	55,4	83,6	



*Инструкция по производству полетов в районе вертодрома «Пионерский»*

200337	Мачта СС	54°41'54,6"N	020°49'38,0"E	79,7	107,6	
200338	Мачта СС	54°41'52,2"N	020°49'29,6"E	73,8	101,6	
200339	Мачта СС	54°41'49,6"N	020°44'57,1"E	61,3	89,2	
200340	Мачта СС	54°41'42,2"N	020°11'36,7"E	73,3	101,5	
200341	Труба	54°41'41,3"N	020°29'16,3"E	53,9	81,9	
200342	Кран	54°41'38,1"N	020°11'15,9"E	73,4	101,6	
200343	Опора ЛЭП	54°41'37,0"N	020°24'28,3"E	82,6	110,7	
200344	Опора ЛЭП	54°41'36,3"N	020°24'19,5"E	79,8	107,9	
200345	Опора ЛЭП	54°41'35,9"N	020°24'12,6"E	92,9	121,0	
200346	Кран	54°41'32,3"N	020°11'18,3"E	72,2	100,4	
200347	Труба	54°41'29,5"N	020°26'21,4"E	81,4	109,4	
200348	Опора ЛЭП	54°41'28,0"N	020°24'37,6"E	82,9	111,0	
200349	Опора ЛЭП	54°41'27,5"N	020°24'21,0"E	92,8	120,9	
200350	Опора ЛЭП	54°41'27,4"N	020°24'26,8"E	79,8	107,9	
200351	Мачта СС	54°41'26,7"N	020°26'38,2"E	45,6	73,7	
200352	Труба	54°41'25,8"N	020°26'26,9"E	65,5	93,6	
200353	Мачта СС на здании	54°41'23,8"N	020°30'06,3"E	80,1	108,1	
200354	Мачта СС	54°41'19,7"N	020°22'52,1"E	56,0	84,2	
200355	Труба	54°41'09,6"N	020°30'14,4"E	99,3	127,3	
200356	Мачта СС	54°40'54,3"N	019°55'24,3"E	79,1	107,5	
200357	Мачта СС	54°40'55,8"N	020°53'50,6"E	61,0	88,8	
200358	Мачта СС	54°40'44,2"N	020°07'03,1"E	59,6	87,9	
200359	Мачта СС	54°40'33,3"N	020°54'57,2"E	59,8	87,6	
200360	Мачта связи	54°40'08,2"N	019°55'04,4"E	70,9	99,4	
200361	Мачта связи	54°40'05,9"N	019°55'04,5"E	72,3	100,8	
200362	Мачта СС	54°40'05,0"N	020°38'07,8"E	85,3	113,3	
200363	Мачта СС	54°39'58,2"N	020°38'50,2"E	63,6	91,7	
200364	Труба ГРЭС	54°39'50,7"N	020°07'24,2"E	103,2	131,5	
200365	Труба ГРЭС	54°39'50,5"N	020°07'20,3"E	102,2	130,5	
200366	Градирня ТЭЦ	54°39'52,2"N	020°34'58,6"E	103,8	131,7	
200367	Градирня ТЭЦ	54°39'51,9"N	020°34'51,6"E	103,8	131,7	
200368	Мачта СС	54°39'47,5"N	020°07'00,8"E	75,9	104,2	
200369	Мачта СС	54°39'44,6"N	021°02'59,6"E	87,2	114,9	
200370	Труба ТЭЦ	54°39'46,5"N	020°34'56,1"E	106,2	134,2	
200371	Труба	54°39'44,8"N	020°34'56,6"E	141,7	169,6	
200372	Мачта СС	54°39'38,6"N	021°02'52,1"E	81,5	109,3	
200373	Мачта СС	54°39'34,5"N	019°54'36,8"E	74,0	102,4	
200374	Мачта СС	54°39'31,4"N	019°54'53,3"E	60,5	88,9	
200375	Мачта СС	54°39'30,1"N	021°03'47,3"E	42,6	70,4	
200376	Мачта СС	54°39'20,0"N	021°04'28,7"E	91,5	119,3	
200377	Мачта СС	54°39'05,3"N	021°04'59,1"E	56,3	84,1	
200378	Мачта СС	54°39'05,2"N	020°37'27,6"E	76,5	104,5	
200379	Труба	54°39'01,0"N	021°04'33,0"E	78,4	106,2	
200380	Мачта СС	54°38'58,6"N	021°04'44,6"E	57,7	85,5	
200381	Мачта СС	54°38'49,6"N	021°12'57,6"E	89,2	116,9	
200382	Мачта СС	54°38'46,1"N	021°16'22,3"E	104,3	132,0	
200383	Труба	54°38'47,7"N	020°20'13,8"E	48,0	76,3	
200384	Труба	54°38'47,4"N	020°20'12,9"E	48,3	76,6	
200385	Мачта СС на здании	54°38'45,7"N	020°20'05,6"E	51,0	79,3	
200386	Мачта СС	54°38'23,6"N	021°16'29,0"E	88,5	116,2	
200387	Труба	54°38'14,6"N	020°57'17,3"E	57,9	85,8	
200388	Мачта СС	54°37'55,1"N	020°53'37,7"E	75,4	103,6	
200389	Мачта СС	54°37'48,2"N	020°53'46,6"E	80,5	108,4	
200390	Мачта СС	54°37'49,1"N	020°44'53,7"E	64,1	92,2	
200391	Мачта СС	54°37'21,8"N	020°45'37,0"E	72,1	100,2	
200392	Труба	54°37'20,7"N	020°45'40,7"E	71,4	99,5	
200393	Мачта СС	54°37'05,3"N	020°53'10,3"E	103,9	131,8	
200394	Мачта СС	54°36'11,9"N	020°12'39,0"E	72,0	100,4	
200395	Мачта СС	54°36'10,8"N	020°13'12,9"E	100,9	129,4	



*Инструкция по производству полетов в районе вертодрома «Пионерский»*

200396	Мачта ГРС	54°35'15,5"N	020°33'13,6"E	76,7	105,0	
200397	Мачта СС	54°34'58,2"N	020°33'33,9"E	82,9	111,3	
200398	Мачта СС	54°34'29,4"N	020°10'30,9"E	104,7	133,4	
200399	Мачта СС	54°34'24,5"N	020°34'31,5"E	101,7	130,1	
200400	Мачта СС	54°34'21,0"N	020°22'50,2"E	77,1	105,5	
200401	Мачта СС	54°33'00,3"N	020°35'37,0"E	52,9	81,2	
200402	Опора ЛЭП	54°32'59,5"N	020°33'46,1"E	47,1	75,4	
200403	Опора ЛЭП	54°32'56,4"N	020°33'36,3"E	46,3	74,6	
200404	Мачта СС	54°32'43,3"N	020°09'47,0"E	115,2	143,9	
200405	Труба	54°32'37,7"N	020°43'30,4"E	62,6	90,9	
200406	Мачта СС	54°32'17,6"N	020°08'14,9"E	91,7	120,4	
200407	Мачта СС	54°31'26,4"N	020°36'06,2"E	92,5	120,8	
200408	Мачта СС	54°29'50,4"N	020°45'39,7"E	108,3	136,6	
200409	Мачта СС	54°29'42,3"N	020°46'09,5"E	112,1	140,4	
200410	Мачта СС	54°28'49,7"N	020°38'33,4"E	88,2	116,7	
<b>Препятствия в районе 3</b>						
300001	Осветительная мачта	54°57'05,44"N	020°14'40,53"E	15,7	42,3	
300002	Дерево	54°57'05,77"N	020°14'40,82"E	15,5	42,1	
300003	Дерево	54°57'05,59"N	020°14'39,94"E	15,7	42,3	
300004	Осветительная мачта	54°57'05,77"N	020°14'38,85"E	15,9	42,5	
300005	Дерево	54°57'06,06"N	020°14'38,22"E	16,0	42,6	
300006	Дерево	54°57'05,95"N	020°14'36,89"E	16,1	42,8	
300007	Дерево	54°57'06,04"N	020°14'36,27"E	16,3	42,9	
300008	Дерево	54°57'06,81"N	020°14'35,85"E	16,3	42,9	
300009	Угол здания	54°57'06,44"N	020°14'34,31"E	16,3	42,9	
300010	Угол здания	54°57'07,96"N	020°14'34,92"E	16,6	43,2	
300011	Дерево	54°57'08,49"N	020°14'33,71"E	16,3	42,9	
300012	Дерево	54°57'09,31"N	020°14'36,99"E	14,9	41,6	
300013	Дерево	54°57'09,93"N	020°14'36,90"E	14,6	41,3	
300014	Дерево	54°57'10,32"N	020°14'40,38"E	14,2	40,8	
300015	Дерево	54°57'10,43"N	020°14'41,62"E	13,9	40,6	
300016	Дерево	54°57'10,40"N	020°14'38,73"E	14,2	40,9	
300017	Граница деревьев	54°57'11,35"N	020°14'37,14"E	14,3	40,9	
300018	Граница деревьев	54°57'11,94"N	020°14'38,07"E	14,3	40,9	
300019	Граница деревьев	54°57'11,25"N	020°14'38,84"E	14,4	41,0	
300020	Граница деревьев	54°57'10,99"N	020°14'41,37"E	13,9	40,6	
300021	Граница деревьев	54°57'12,54"N	020°14'43,27"E	13,8	40,4	
300022	Граница деревьев	54°57'12,28"N	020°14'44,97"E	13,7	40,3	
300023	Дерево	54°57'11,72"N	020°14'44,59"E	13,4	39,9	
300024	Фонарь	54°57'11,02"N	020°14'45,97"E	13,6	40,2	
300025	Фонарь	54°57'10,31"N	020°14'47,33"E	13,5	40,1	
300026	Дерево	54°57'09,21"N	020°14'48,97"E	13,8	40,4	
300027	Граница деревьев	54°57'09,13"N	020°14'49,49"E	13,7	40,3	
300028	Граница деревьев	54°57'09,92"N	020°14'49,27"E	13,5	40,1	

300029	Граница деревьев	54°57'08,34"N	020°14'48,48"E	13,9	40,6	
300030	Граница деревьев	54°57'07,68"N	020°14'47,87"E	14,1	40,7	
300031	Граница деревьев	54°57'07,22"N	020°14'47,21"E	14,1	40,7	
300032	Граница деревьев	54°57'06,71"N	020°14'46,99"E	14,1	40,7	
300033	Граница деревьев	54°57'06,20"N	020°14'46,49"E	14,4	41,1	
300034	Граница деревьев	54°57'05,45"N	020°14'46,47"E	14,5	41,1	
300035	Ветроуказатель	54°57'07,64"N	020°14'44,77"E	14,8	41,4	
300036	Дерево	54°57'07,46"N	020°14'45,18"E	14,9	41,5	
300037	Флюгер	54°57'07,23"N	020°14'45,35"E	15,0	41,6	
300038	Угол КДП	54°57'07,27"N	020°14'44,64"E	15,0	41,6	
300039	Угол КДП	54°57'07,08"N	020°14'44,54"E	15,0	41,6	
300040	Ряд деревьев	54°57'07,17"N	020°14'48,66"E	13,9	40,6	
300041	Ряд деревьев	54°57'06,61"N	020°14'48,46"E	15,3	41,9	
300042	ОПРС 200	54°57'05,48"N	020°14'45,16"E	14,9	42,6	
300043	АРП 95	54°57'11,95"N	020°14'45,73"E	12,8	40,4	

**3.2.4.** Стандартные маршруты прилета с аэродромов Калининград (Храброво) и Чкаловский по ПВП с МКвзл = 085°/295° (См. приложение № 3.)

**3.2.5.** В районе вертодрома запретные зоны и зоны ограничений полетов, отсутствуют. В районе вертодрома расположены три постоянные опасные зоны: ULD27, ULD28, ULD29, (См. таблицу 4).

#### Горизонтальные и вертикальные границы опасных зон

Таблица 4

Обозначение, название и боковые границы	Верхние границы. Нижние границы (м)	Примечания ( время деятельности, характер опасности)
1	2	3
<b>ULD27</b> 5509.0N 02015.0E - 5504.0N 02015.0E - 5457.0N 02006.0E -5457.0N 01955.0E - 5450.0N 01950.0E - 5446.0N 01950.0E - 5446.0N 01939.0E - 5450.0N 01936.0E - 5502.0N 01940.0E - 5509.0N 01952.0E - 5509.0N 02015.0E	18000 GND	Стрельбы (пуски) 0800 – 1500 – среда, четверг, в остальные дни НОТАМ
<b>ULD28</b> 5529.0N 02015.0E - 5509.0N 02015.0E - 5509.0N 01952.0E - 5505.0N 01940.0E -	18000 GND	Стрельбы (пуски) 0800 – 1500 – среда, четверг,

5450.0N 01936.0E - 5446.0N 01935.0E - 5550.0N 01920.0E - 5523.0N 01905.0E - 5529.0N 02015.0E		в остальные дни NOTAM
<b>ULD29</b> 5545.0N 01918.0E - 5529.0N 02015.0E - 5524.0N 01913.0E - 5537.0N 01908.0E - 5545.0N 01918.0E	2100 GND	Стрельбы (пуски) 0800 – 1500 – среда, четверг, в остальные дни NOTAM

**3.2.6.** Исключаются полеты вертолетов, а самолетов на высотах менее (200)м над складами авиа ГСМ, расположенными в 600 м северо-западнее КТА Калининград (Храброво).

**3.2.7.** В непосредственной близости к ИВПП аэродрома Калининград (Храброво) установлены **три специальные зоны:** (площадки десантирования, приземления парашютистов **ПЛ№1, ПЛ№2, ПЛ№3**) (см. раздел 9 Приложение 77 ИПП Калининград (Храброво)).

**3.2.6.** Через район вертодрома и в непосредственной близости от него проходят участки ВТ:

Таблица 5.

Обозначение и наименование участков ВТ	Ширина, км	Расстояние, км	МПУ, град		Н,м		Н без.подх, (м)
			Подход	Выход	Подход	Выход	
P801/R801 Русне - Калининград (Храброво)	10	66	230	50	14950 - 1500	1500 - 14950	1230
B120/B120 Краки-Рилеп-Калининград (Храброво)	10	137	264	84	14950 -1500	1500 - 14950	1230
A926/A926 Лакод - Бенал - Калининград (Храброво)	10	142	277	96	14950-1500	1500 - 14950	1230
G720/G720 Голад-Недра - Калининград (Храброво)	10	119	297	116	14950-1500	1500-5800-14950	1330
A716 Гитов - Рутам - Калининград (Храброво)	10	58	349	169	14950-1500	1500 - 14950	1330
P801/R801 Гомед – Урама - Калининград (Храброво)	10	78	047	227	14950-1500	1500 - 14950	1230
B120/B120 Ранок - Тарун	10	105	88	268	14950-5800-	1500 - 14950	1230

Обозначение и наименование участков ВТ	Ширина, км	Расстояние, км	МПУ, град		Н, м		Н без.подх, (м)
			Подход	Выход	Подход	Выход	
Калининград (Храброво)					1500		
Г720/Г720 Тигну-Пелуг-Калининград (Храброво)	10	93	144	325	14950-5800-1500	1500 - 14950	1230
А716/А716 Агона-Турип-Калининград (Храброво)	10	57	173	353	14950-1500	1500 - 14950	1230
Б67/В67 Нериг-Калининград (Храброво)	10	50	200	20	14950-1500	1500 - 14950	1230

**3.2.8.** Пункт запуска шаров-зондов аэрологической службы ЦГМС г.Калининград расположен в точке с координатами: 5443,0N 02033,0E. Запуск шаров-зондов осуществляется, два раза в сутки. Время запуска: 11.30 и 23.30 UTC. Максимальная высота подъема 25-40км. Вертикальная скорость подъема 300м/мин.

## Раздел IV. ВЫПОЛНЕНИЕ ПОЛЕТОВ

### 4.1. Наземное движение воздушных судов на летном поле.

4.1.1. Запуск, прогрев и опробование двигателей, движение ВС по вертодрому производится с разрешения диспетчера КДП.

4.1.2. Движение ВС по вертодрому осуществляется рулением по имеющейся разметке, при непрерывной двухсторонней связи с диспетчером КДП.

4.1.3. Скорость движения ВС определяется КВС в зависимости от условий руления и требований соответствующего «Руководства по летной эксплуатации ВС» (РЛЭ).

4.1.4. Ответственность за правильность информации об ограничениях, выдачу маршрута движения несёт диспетчер КДП, за соблюдение безопасных интервалов между ВС при запуске, прогреве, опробовании двигателей и рулении – КВС, за безопасность выруливания с МС (завуливания на МС) – лицо ИАС, обеспечивающее выпуск и встречу ВС.

### 4.2. Порядок выполнения полетов в районе вертодрома.

#### 4.2.1. Взлет и посадка ВС на вертодроме «Пионерский».

4.2.1.1. Взлет на аэродроме «Пионерский» производится в соответствии с требованиями РЛЭ соответствующего ВС.

4.2.1.2. Ограничения на взлеты (посадки) ВС с попутным ветром устанавливаются соответствующими РЛЭ ВС. Ответственность за обоснованность принятия решения на взлет (посадку) с попутным ветром возлагается на экипаж ВС.

4.2.1.3. Ограничения по посадке ВС устанавливаются соответствующим РЛЭ ВС.

4.2.2. Выполнение полетов по стандартным маршрутам вылета на аэродромы Калининград (Храброво), Чкаловск, Донское прилета с них, снижения и захода на посадку по ПВП.

#### **МКвзл = 115°**

Выход на маршруты и аэродромы по ПВП выполняется после взлета, набора высоты 100м отворотом на соответствующий аэродром с дальнейшим набором заданной высоты (см. Приложение 9.2).

#### **МКвзл = 265°**

Выход на маршруты и аэродромы по ПВП выполняется после взлета, набора высоты 100м отворотом на соответствующий аэродром с дальнейшим набором заданной высоты (см. Приложение 9.2).

4.2.3. Процедуры подхода к вертодрому с аэродромов Калининград (Храброво), Чкаловск, Донское ВС по ПВП показаны на схеме в Приложении 9.2.

**4.2.4.** Подход и заход на посадку ВС с  $V_{ист.} \leq 300 \text{ км/ч}$  по ПВП выполняются на высоте не ниже безопасной для полетов по ПВП.

**4.2.5.** Выход на вертодром с аэродромов Калининград (Храброво), Чкаловск, Донское для захода на посадку осуществляется визуально по кратчайшему пути. КВС при подходе к вертодрому занимает высоту, указанную диспетчером КДП вертодрома «Пионерский» и выполняет заход на посадку. (Рекомендованные маршруты захода на посадку указаны в Приложении 9.2)

**4.2.6.** При полёте по маршруту на высотах ниже нижнего эшелона, перевод шкалы давления барометрического высотомера с отсчета, соответствующего атмосферному давлению на аэродроме, на отсчет, соответствующий минимальному атмосферному давлению по маршруту, приведенному к уровню моря, производится при выходе ВС из района аэродрома.

**4.2.7.** При подходе к аэродрому на высоте ниже нижнего эшелона перевод шкалы давления барометрического высотомера с отсчета, соответствующего минимальному атмосферному давлению по маршруту, приведенному к уровню моря, на отсчет, соответствующий давлению на аэродроме, производится при входе ВС в район аэродрома.

**4.2.8.** При полёте на малых и предельно малых высотах по ПВП в случае попадания в метеоусловия, не обеспечивающие дальнейшего пилотирования по ПВП, необходимо перейти на пилотирование по ППП, доложить диспетчеру КДП «Пионерский», и занять безопасную высоту полёта или нижний (безопасный) эшелон полёта (FL 50).

**4.2.9.** При наборе высоты с предельно малой высоты до заданной высоты (эшелона) полёта перевод шкалы давления барометрического высотомера на стандартное давление осуществляется на высоте перехода района вертодрома (1000)м.

**4.2.10.** Зон ожиданий в районе вертодрома «Пионерский» не установлено.

**4.2.11.** На случай невозможности посадки на аэродроме «Пионерский» в качестве запасных аэродромов используются аэродромы, указанные в Таблице №6.

Таблице №6.

Аэродром	Расположение КТА	МПУ°	S, км	Размеры ВПП, м	МК пос°.
Калининград (Храброво)	54°53' 24''N 020° 35' 33''E	103	23	2500×45	061-241
Калининград (Чкаловск)	54°46' 00''N 020° 24' 00''E	150	23	3000×60	090-270
Донское	54°56' 00''N 019° 59' 06''E	258	17	500×40	020-200

**4.2.12.** Уход на запасной аэродром производится по кратчайшему расстоянию.

**4.2.13.** Порядок направления ВС на запасной аэродром.

**4.2.13.1.** В случаях ухудшения погоды ниже минимума или занятости ВПП, диспетчер КДП направляет ВС на запасной аэродром. При этом запасной аэродром выбирается с учетом остатка топлива на ВС и метеоусловий к моменту его посадки.

**4.2.13.2.** После принятия командиром ВС решения о следовании на выбранный запасной аэродром диспетчер КДП вертодрома «Пионерский» обязан:

- согласовать с диспетчером смежного диспетчерского пункта маршрут и эшелон (высоту) полета, сообщить их экипажу ВС;
- сообщить командиру ВС (по его запросу) фактическую и прогнозируемую погоду запасного аэродрома;
- передать диспетчеру смежного диспетчерского пункта: номер и литер рейса, тип и номер (позывной) ВС, высоту (эшелон) полета по МВЛ (маршруту, ВТ), расчетное время выхода на установленный рубеж передачи ОВД;
- передать сообщение на выбранный командиром ВС запасной аэродром согласно Табелю сообщений о движении ВС;
- осуществлять контроль за движением ВС до момента передачи ОВД диспетчеру смежного диспетчерского пункта.

**4.2.13.3.** Специальных площадок для экстренных, вынужденных посадок ВС в районе вертодрома «Пионерский» нет. В случае необходимости экстренной, вынужденной посадки вертолетов, посадка производится на площадки подобранные с воздуха.

**4.2.14** Зоны сбора и роспуска ВС в районе вертодрома «Пионерский» не предусмотрены

**4.2.15.** Полёты на сверхзвуковой скорости, на потолок и на разгон самолёта в районе вертодрома «Пионерский» не выполняются.

**4.2.16.** Облеты наземных средств радиотехнического обеспечения полетов, авиационной электросвязи и систем светосигнального оборудования вертодрома производится по специально разработанным схемам облета.

**4.2.17.** Посадки (взлёты) вертолётов на МС, перрон выполняются с разрешения диспетчера КДП вертодрома «Пионерский» при условии, если:

- вертолёт не мешает взлётам и посадкам других воздушных судов;
- расстояние от концов лопастей несущего винта до воздушных судов не менее двух диаметров несущего винта, до других препятствий - половина диаметра несущего винта, но не менее 10 метров;
- несущие винты не создают вихря, приводящего к потере необходимого визуального контакта с наземными ориентирами.

## **Раздел V. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ**

### **5.1. Основные рекомендации по обеспечению безопасности полетов воздушных судов и ОВД в районе вертодрома.**

#### **5.1.1 При непреднамеренном попадании воздушного судна в опасные явления погоды.**

##### **5.1.1.1 При встрече с опасными метеоявлениями командир воздушного судна:**

- сообщает об этом диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский»;
- принимает меры для их обхода.

##### **5.1.1.2. Получив сообщение экипажа о попадании воздушного судна в зону опасных метеоявлений диспетчер КДП вертодрома «Пионерский»:**

- определяет местонахождение воздушного судна;
- информирует техника наблюдателя АМСГ о наличии опасного метеоявления и, используя его консультацию, рекомендует экипажу высоту или маршрут с наиболее благоприятными условиями полета;
- на основании решения командира воздушного судна дает экипажу указание об изменении высоты или маршрута полета для выхода воздушного судна из зоны опасных метеоявлений;
- уточняет у экипажа условия полета и осуществляет управление в обычном порядке, если опасное метеоявление не наблюдается.

##### **5.1.1.3. При невозможности обхода опасной зоны путём изменения высоты или маршрута полёта диспетчер КДП вертодрома «Пионерский»:**

- направляет воздушное судно на выбранный экипажем запасной аэродром;
- информирует другие экипажи и смежные диспетчерские пункты об интенсивности опасного метеоявления в контролируемом воздушном пространстве;
- принимает меры по ограничению или прекращению полетов в зоне с опасными метеоявлениями.

##### **5.1.1.4. При невозможности обхода опасной зоны путём изменения высоты или маршрута полёта командиру вертолета в этом случае разрешается произвести посадку на площадку, выбранную с воздуха, с докладом диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский» о принятом решении.**

#### **5.1.2 Действия экипажа и диспетчера КДП вертодрома «Пионерский» при полетах в особых условиях.**

##### **5.1.2.1. Полеты в зоне обледенения:**

##### **5.1.2.1.1. Полёты в условиях обледенения на воздушных судах, не имеющих допуска к эксплуатации в этих условиях, запрещаются.**

##### **5.1.2.1.2. Полеты в условиях обледенения с неисправной или невключенной противообледенительной системой запрещаются. На всех этапах полёта противообледенительная система должна быть включена до входа в зону возможного обледенения, если РЛЭ не предусматривает другого порядка использования системы.**



**5.1.2.1.3.** При обнаружении обледенения в полете командир воздушного судна сообщает диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский» об интенсивности обледенения, принятых мерах и высоте (эшелоне) полета.

**5.1.2.1.4.** В случаях, когда обледенение угрожает безопасности полета, командир воздушного судна принимает все возможные меры для немедленного выхода из опасной зоны с докладом диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский», который с учетом воздушной обстановки обеспечивает экипажу воздушного судна необходимые условия полета.

**5.1.2.2. Полеты в зоне грозовой деятельности и сильных ливневых осадков.**

**5.1.2.2.1.** При принятии решения на вылет с пересечением зоны грозовой деятельности и сильных ливневых осадков командир воздушного судна обязан учитывать:

- характер гроз;
- расположение и перемещение грозовых очагов, возможные маршруты их обхода;
- необходимость дополнительной заправки топливом.

**5.1.2.2.2.** Полеты по ППП в зоне грозовой деятельности без бортовых РТС обнаружения грозовых очагов при отсутствии наземного радиолокационного контроля запрещаются.

**5.1.2.2.3.** При наличии в районе вертодрома мощно-кучевой и кучево-дождевой облачности экипаж с помощью бортовой РЛС, если она установлена на борту ВС, осматривает сектор взлёта, оценивает возможность взлёта и определяет порядок обхода мощно-кучевой и кучево-дождевой облачности и зон сильных ливневых осадков.

**5.1.2.2.4.** При подходе воздушного судна к зоне грозовой деятельности и сильных ливневых осадков командир воздушного судна оценивает возможность продолжения полета и принимает решение на обход зоны грозовой деятельности и ливневых осадков, согласовав свои действия с диспетчером КДП вертодрома «Пионерский».

**5.1.2.2.5.** Диспетчер КДП вертодрома «Пионерский», используя сообщения экипажей воздушных судов, и имеющуюся метеоинформацию информирует экипажи о характере облачности, расположении грозовых очагов, направлении их смещения, дает рекомендации о маршрутах обхода грозовых очагов.

**5.1.2.2.6.** Экипажам воздушных судов преднамеренно входить в кучево-дождевые, мощно-кучевые облака и зоны сильных ливневых осадков запрещается.

**5.1.2.2.7.** При обнаружении в полете кучево-дождевых (грозовых) и мощно-кучевых облаков бортовыми РЛС разрешается обходить эти облака на удалении не менее 15 км от ближней границы отметки облака на экране РЛС. Пересечение фронтальной облачности с отдельными грозовыми очагами может производиться в том месте, где расстояние между границами отметок облаков на экране РЛС не менее 50 км.

**5.1.2.2.8.** Полеты над кучево-дождевыми (грозовыми) и мощно-кучевыми облаками могут выполняться на высоте (эшелоне) полета, обеспечивающей пролет воздушного судна над верхней границей облаков с превышением не менее 500 м.

**5.1.2.2.9..** Полеты под кучево-дождевыми (грозовыми) и мощно-кучевыми облаками при крайней необходимости могут выполняться только днем над равнинной местностью по ПВП без входа в зону ливневых осадков. При этом высота (эшелон) полета воздушного судна должна быть не менее безопасной высоты (эшелона) полета, а принижение воздушного судна от нижней границы облаков - не менее 200 м.

**5.1.2.2.10.** При полетах по ПВП обход кучево-дождевых (грозовых) и мощно-кучевых облаков на заданной высоте (эшелоне) осуществляется на безопасном удалении, исключающем попадание воздушного судна в кучево-дождевые (грозовые) и мощно-кучевые облака.

**5.1.2.2.11.** При невозможности обойти кучево-дождевую (грозовую) и мощно-кучевую облачность командир воздушного судна, по согласованию с диспетчером КДП вертодрома «Пионерский», прекращает выполнение полетного задания и следует на запасной аэродром.

**5.1.2.2.12.** В случае непреднамеренного попадания воздушного судна в кучево-дождевую (грозовую), мощно-кучевую облачность и сильные ливневые осадки командир воздушного судна принимает меры к немедленному выходу из них.

### **5.1.2.3. Полёты в условиях турбулентности воздуха (болтанки).**

**5.1.2.3.1.** В случае попадания в сильную болтанку командир воздушного судна сообщает об этом диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский» и принимает меры к выходу из зоны сильной болтанки, а при невозможности - производит посадку на запасном аэродроме.

**5.1.2.3.2.** При попадании воздушного судна в зону сильной болтанки, угрожающей безопасности полета, командир воздушного судна имеет право изменить высоту (эшелон) полета, действуя в соответствии с пунктом 44 Федеральных авиационных правил выполнения полетов в ВП РФ:

- не изменяя высоты (эшелона) полёта, отвернуть ВС, как правило, вправо на 30 град. от воздушной трассы (МВЛ) или маршрута полёта, сообщив об этом диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский», и, пройдя 30 км от оси воздушной трассы (МВЛ) или маршрута полёта, вывести его на прежний курс с изменением высоты (эшелона) полёта до избранного;

- в экстренных случаях снижение выполняется немедленно с момента начала отворота;

- возврат на воздушную трассу (МВЛ) или маршрут полёта производится только с разрешения диспетчера КДП вертодрома «Пионерский».

**5.1.2.3.3.** Вертикальные вихри (смерчи), обнаруживаемые визуально, необходимо обходить на безопасном удалении, исключающем попадание воздушного судна в них. Проходить над вертикальными вихрями (смерчами) запрещается.

**5.1.2.4. Полёты в зоне повышенной электрической активности атмосферы.**

**5.1.2.4.1.** При появлении признаков повышенной электрической активности атмосферы, командир воздушного судна:

- сообщает об этом диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский».
- действует в соответствии с актами видов авиации, руководством по летной эксплуатации (инструкцией экипажу) воздушного судна данного типа.

**5.1.2.4.2.** При возникновении угрозы безопасности полета на заданной высоте (эшелоне) командир воздушного судна имеет право действовать в соответствии с пунктом 44 Федеральных авиационных правил полетов в ВП РФ.

**5.1.2.5. Попадание в метеоусловия, к полетам в которых экипаж воздушного судна не подготовлен**

**5.1.2.5.1.** При попадании в метеоусловия, к полетам в которых экипаж не подготовлен, командир воздушного судна сообщает об этом диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский», принимает все возможные меры к выходу из них и в зависимости от обстановки продолжает или прекращает выполнение задания.

**5.1.2.5.2.** Если при снижении на посадочной прямой экипажем не был установлен необходимый визуальный контакт с ориентирами для продолжения захода на посадку или если положение воздушного судна в пространстве относительно заданной траектории полета не обеспечивает безопасной посадки, командир воздушного судна по достижении ВПР прекращает дальнейшее снижение и переводит воздушное судно в набор высоты.

**5.1.2.5.3.** В случае, когда к моменту прибытия воздушного судна погода в районе аэродрома оказалась ниже установленного минимума для выполнения посадки и нет возможности по запасу топлива и состоянию авиационной техники произвести посадку на запасном аэродроме, диспетчер КДП вертодрома «Пионерский» принимает все возможные меры для обеспечения посадки воздушного судна. Решение на выполнение посадки принимает командир воздушного судна.

**5.1.2.6. Полеты в условиях пыльной бури**

**5.1.2.6.1.** При встрече с пыльной бурей командир воздушного судна сообщает об этом диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский», обходит ее или проходит над ней.

**5.1.2.6.2.** В случае попадания в пыльную бурю, командир воздушного судна, выполняющий полет по ПВП, переходит на полет по ППП или выходит из пыльной бури, доложив об этом и об условиях полета диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский».

**5.1.2.6.3.** Полеты на малых и предельно малых высотах через зоны пыльной бури запрещаются.

**5.1.2.6.4.** Посадка в условиях пыльной бури запрещается. Командиру вертолета в этих случаях разрешается произвести посадку на площадку, выбранную с воздуха, вне зоны пыльной бури.

**5.1.2.7. Полеты в условиях сложной орнитологической обстановки**

**5.1.2.7.1.** Перед принятием решения на вылет командир воздушного судна учитывает информацию диспетчера КДП вертодрома «Пионерский», об орнитологической обстановке в районе аэродрома и на маршруте полета.

**5.1.2.7.2.** Перед выполнением взлета, получив информацию от диспетчера КДП вертодрома «Пионерский», об усложнении орнитологической обстановки, командир воздушного судна оценивает возможность выполнения полета. Взлет в этих условиях производится с включенными фарами.

**5.1.2.7.3.** В случае обнаружения на траектории полета воздушного судна птиц экипаж обходит их стороной или пролетает над ними.

**5.1.2.7.4.** При подходе к аэродрому посадки, после получения информации от диспетчера КДП вертодрома «Пионерский» о сложной орнитологической обстановке или при визуальном обнаружении птиц, экипажу необходимо:

- повысить осмотрительность;
- включить (выпустить) фары;
- повысить контроль за параметрами работы двигателя (двигателей);
- при необходимости уйти на второй круг.

**5.1.3 Действия экипажа и диспетчера КДП вертодрома «Пионерский», при возникновении особых случаев в полете.**

**5.1.3.1. При отказе радиотехнических средств на вертодроме посадки.**

**5.1.3.1.1.** При отказе средств РТО посадки на вертодроме и невозможности по метеорологическим условиям визуальной посадки командир воздушного судна уходит на второй круг (выполняет процедуру прерванного захода на посадку) и следует на запасной аэродром. При невозможности ухода на запасной аэродром по причине недостатка топлива или неисправности авиационной техники командир воздушного судна действует в соответствии с актами видов авиации.

**5.1.3.2. Отказ бортовых или наземных систем (средств) радиосвязи**

**5.1.3.2.1.** Радиосвязь считается потерянной, если в течение 5 мин при использовании всех имеющихся каналов радиосвязи на неоднократные вызовы по каждому из них экипаж или диспетчер КДП вертодрома «Пионерский» не отвечает.

**5.1.3.2.2.** Во всех случаях при потере радиосвязи командир воздушного судна:

- включает сигнал «Бедствие» и, используя все имеющиеся средства, принимает меры к восстановлению связи с диспетчером КДП вертодрома «Пионерский» непосредственно или через другие воздушные суда. В таких случаях, при необходимости, может использоваться аварийная частота 121,5 МГц.

- продолжает передачу установленных докладов о своем местонахождении, действиях, условиях полета, используя для приема команд все имеющиеся на воздушном судне радиосредства.

**5.1.3.2.3. При потере радиосвязи непосредственно после взлета** командир воздушного судна:

- производит заход по установленной схеме и выполняет посадку на вертодроме вылета.

- в случаях, когда произвести посадку на вертодроме вылета после взлета не представляется возможным (по метеорологическим условиям или если масса воздушного судна превышает посадочную массу и нет условий для слива топлива и др.), командир воздушного судна имеет право:
  - а) следовать на аэродром назначения в соответствии с условиями, выданными диспетчером КДП вертодрома «Пионерский»;
  - б) следовать на запасной аэродром на эшелоне, заданном диспетчером КДП вертодрома «Пионерский» или на ближайшем нижнем эшелоне (в соответствии с правилами вертикального эшелонирования), но не ниже нижнего (безопасного) эшелона. В случае, когда полет выполняется на нижнем (безопасном) эшелоне, на запасной аэродром необходимо следовать на ближайшем верхнем эшелоне.

**5.1.3.2.4. При потере радиосвязи на этапе набора высоты** до заданного эшелона (высоты) командир воздушного судна имеет право произвести посадку на вертодроме вылета по установленной схеме снижения и захода на посадку. При невозможности посадки на вертодроме вылета командир воздушного судна принимает решение о следовании на аэродром назначения или на запасной аэродром в соответствии с настоящей Инструкцией.

**5.1.3.2.5. При потере радиосвязи после набора заданного диспетчером КДП вертодрома «Пионерский» эшелона (высоты)** полет на аэродром назначения или на расположенный по пути следования запасной аэродром выполняется на этом эшелоне (высоте), а возвращение на вертодром вылета - на ближайшем нижнем эшелоне. В случае, когда полет выполняется на нижнем (безопасном) эшелоне, на вертодром вылета необходимо следовать на ближайшем верхнем эшелоне.

**5.1.3.2.6. При потере радиосвязи на этапе снижения** командир воздушного судна занимает установленный ранее диспетчером КДП вертодрома «Пионерский» эшелон (высоту) и выполняет полет на вертодром посадки на этом эшелоне (высоте) с последующим заходом на посадку по установленной схеме. При невозможности произвести посадку на аэродроме назначения командир воздушного судна имеет право принять решение о следовании на запасной аэродром на нижнем (безопасном) эшелоне или на специально установленных для полетов без радиосвязи эшелонах 4200 (4500) или 7200 (7500) в зависимости от направления полета.

**5.1.3.2.7. При потере радиосвязи при выполнении полета на высоте ниже нижнего (безопасного) эшелона**, полет выполняется на установленной ранее диспетчером КДП вертодрома «Пионерский» высоте.

**5.1.3.2.8.** Возвращение на вертодром вылета необходимо выполнять по тому же маршруту, по которому выполнялся полет до потери радиосвязи

**5.1.3.2.9.** Снижение и заход на посадку на основном или запасном аэродроме при потере радиосвязи командир воздушного судна производит в соответствии с данными, указанными в документах аэронавигационной информации, с соблюдением максимальной осмотровости. При отсутствии таких данных в документах аэронавигационной информации для запасного аэродрома снижение для захода на посадку разрешается производить от траверза приводной радиостанции запасного аэродрома.

**5.1.3.2.10.** Если радиосвязь потеряна при полете по ПВП под облаками, командир воздушного судна, по возможности, не должен входить в облака.

**5.1.3.2.11.** При полете без радиосвязи ночью местонахождение воздушного судна экипаж по возможности, обозначает периодическим включением посадочных фар или миганием бортовых огней.

**5.1.3.2.12. Обнаружив потерю радиосвязи, диспетчер КДП вертодрома «Пионерский»:**

- определяет характер потери радиосвязи путём подачи команд о включении (выключения) сигнала бедствия;
- извещает смежные диспетчерские пункты, РП аэропорта Калининград (Храброво), а также органы ОВД аэродрома назначения и запасных аэродромов о потере радиосвязи с воздушным судном;
- вводит режим радиомолчания или ограничивает радиообмен и предупреждает об этом смежные диспетчерские пункты;
- управляет движением других воздушных судов таким образом, чтобы исключить возможность их сближения с воздушным судном, потерявшим связь;
- используя аварийную частоту 121.5 МГц и передает информацию об условиях полёта и погоде на аэродроме назначения и запасных аэродромах;
- информирует о потере радиосвязи экипажи других воздушных судов, находящихся на управлении;
- к расчётному времени прибытия воздушного судна освобождает воздушное пространство в районе вертодрома от высоты круга до заданного эшелона;
- при потере радиосвязи после взлёта освобождает воздушное пространство в районе вертодрома до заданного эшелона;
- сообщает смежному диспетчерскому пункту по направлению полета: характер потери радиосвязи, номер рейса, тип воздушного судна, его позывной, фактическое направление полета, аэродром посадки, заданную высоту полета, расчетное время и место входа воздушного судна в зону ответственности смежного диспетчерского пункта, принимаемые меры.

**5.1.3.3. Действия КВС и диспетчера КДП вертодрома «Пионерский» при возникновении угрозы безопасности полета, в том числе связанной с актом незаконного вмешательства на борту воздушного судна.**

**5.1.3.3.1.** Экипаж воздушного судна, терпящего бедствие, имеет право пользоваться любыми имеющимися в его распоряжении средствами для привлечения внимания, извещения о своем местонахождении и получения помощи. Командир воздушного судна передает сигналы и сообщения о бедствии согласно приложению N 6 к ФАП ВП РФ.

**5.1.3.3.2.** В случае, когда продолжение полета не обеспечивает безопасности экипажа и пассажиров, командир воздушного судна имеет право принять решение на выполнение вынужденной посадки, а также на покидание воздушного судна, если экипаж и пассажиры обеспечены индивидуальными средствами спасения.

**5.1.3.3.3.** Командир оставляет воздушное судно последним, если иной порядок не определен руководством по летной эксплуатации (инструкцией экипажу) воздушного судна данного типа.

**5.1.3.3.4.** Экипаж воздушного судна, при акте незаконного вмешательства на его борту, обязан любыми способами попытаться уведомить диспетчера КДП

вертодрома «Пионерский» об этом, а также о любых отклонениях от текущего плана полета, вызванных этими обстоятельствами. Если воздушное судно оборудовано ответчиком вторичной радиолокации, то установить на ответчике режим "А" и код 7500.

**5.1.3.3.5.** Приняв сигнал опасности или получив сообщение о нападении на экипаж диспетчер КДП вертодрома «Пионерский»:

- путем поочередного опроса получает от экипажа воздушного судна подтверждение передачи сигнала ССО;
- докладывает РП аэродрома Калининград (Храброво), Калининградскому РЦ ЕС ОрВД: номер рейса, тип ВС и его позывной, местонахождение ВС, высоту полета, время поступления сигнала и частоту, на которой он был принят, меры, принятые командиром ВС, его решение, количество нападающих и их требования (при ведении радиосвязи с экипажем открытым текстом);
- оценивает воздушную обстановку, при необходимости вводит ограничения радиообмена или режим радиомолчания;
- освобождает воздушное пространство по направлению полета воздушного судна, передающего сигнал опасности;
- исключает возможность сближения захваченного воздушного судна с другими воздушными судами;
- при отсутствии данных по аэродрому посадки на борту воздушного судна передает экипажу необходимые сведения открытым текстом;
- при посадке воздушного судна на вертодроме «Пионерский» действует в соответствии со специальной инструкцией.

**5.1.3.4. Действия экипажа и диспетчера КДП вертодрома «Пионерский» при потере ориентировки.**

**5.1.3.4.1.** При потере ориентировки экипаж ВС:

- включает сигнал «Бедствие»;
- передает по радио сигнал «Полюс»;
- докладывает диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский» об остатке топлива и условиях полета;
- с разрешения диспетчера КДП вертодрома «Пионерский» занимает наивыгоднейшую высоту для обнаружения воздушного судна наземными радиотехническими средствами и экономичного расхода топлива;
- берет курс в сторону береговой черты;
- ниже безопасной высоты (эшелона) полета не снижается;
- принимает меры к восстановлению ориентировки.
- в случаях, когда восстановить ориентировку не удалось, заблаговременно, не допуская полной выработки топлива и до наступления темноты, производит посадку на любом аэродроме или выбранной с воздуха площадке.

**5.1.3.4.2.** При получении сообщения экипажа воздушного судна о потере ориентировки диспетчер КДП вертодрома «Пионерский»:

- дает экипажу указание о включении сигнала бедствия;
- уточняет остаток топлива, условия полёта, предполагаемое место самолёта;
- при возможности, опознает воздушное судно при помощи АРП;
- информирует о потере воздушным судном ориентировки Калининградский РЦ ЕС ОрВД, РП аэропорта Калининград (Храброво), диспетчеров смежных зон;
- при обнаружении воздушного судна, обеспечивает его выход на воздушную трассу или ближайший аэродром;

- при необходимости прекращает выпуск воздушных судов с вертодрома «Пионерский» до окончания полета ВС, потерявшего ориентировку.

#### **5.1.3.5. Внезапное ухудшение состояния здоровья или ранение членов экипажа (пассажиров)**

**5.1.3.5.1.** В случае внезапного ухудшения состояния здоровья (ранения) члена экипажа или пассажира командир воздушного судна организует оказание ему возможной медицинской помощи и в зависимости от обстановки принимает решение о продолжении или прекращении выполнения задания.

**5.1.3.5.2.** Обязанности выбывшего члена экипажа по указанию командира воздушного судна выполняет другой член экипажа.

**5.1.3.5.3.** Порядок действий экипажа воздушного судна при внезапном ухудшении состояния здоровья или ранении командира воздушного судна, когда он не может продолжать выполнение своих функциональных обязанностей, определяется соответствующими актами видов авиации.

#### **5.1.3.6. Отказ систем (агрегатов) воздушного судна, приводящий к необходимости изменения плана полета, в том числе к вынужденной посадке**

**5.1.3.6.1.** При отказе систем (агрегатов) воздушного судна, вызывающих необходимость изменения плана полета, в том числе к вынужденной посадке, командир воздушного судна:

- **при полете по ПВП** - производит посадку на ближайшем аэродроме или вне аэродрома, по возможности сообщает диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский» о предполагаемых месте и времени посадки.

- **при полете по ППП** по возможности переходит на полет по ПВП, а когда нет уверенности в безопасности такого перехода, но имеется техническая возможность продолжения полета, следует в район, где возможен переход на полет по ПВП или следует указаниям диспетчера КДП вертодрома «Пионерский».

**5.1.3.6.2.** О предстоящей вынужденной посадке вне аэродрома командир воздушного судна предупреждает всех членов экипажа и информирует пассажиров.

**5.1.3.6.3.** В случае вынужденной посадки воздушного судна командир воздушного судна руководит действиями лиц, находящихся на борту воздушного судна, до передачи своих полномочий представителям службы поиска и спасения.

**5.1.3.6.4.** Вылет с места вынужденной посадки после устранения неисправностей на воздушном судне осуществляется с разрешения диспетчера КДП вертодрома «Пионерский», а при отсутствии с ним связи и в случаях, не терпящих отлагательства по причинам безопасности, - по решению командира воздушного судна.

**5.1.3.6.5.** Получив сообщение экипажа об отказе систем (агрегатов) воздушного судна, вызывающих необходимость изменения плана полета, в том числе к вынужденной посадке, диспетчер КДП вертодрома «Пионерский»:

- определяет местонахождение воздушного судна;
- уточняет характер отказа и решение командира воздушного судна;
- рекомендует аэродром посадки, обеспечив экипаж информацией о фактической и прогнозируемой погоде на нем и по маршруту полета;



- по согласованию с экипажем обеспечивает выход воздушного судна на ближайший аэродром по кратчайшему расстоянию;
- освобождает воздушное пространство по направлению полета данного воздушного судна.

**5.1.3.6.6.** Получив сообщение экипажа о производстве посадки вне аэродрома диспетчер КДП вертодрома «Пионерский»:

- объявляет сигнал «Тревога» поисково-спасательной команде;
- вводит режим радиомолчания;
- в соответствии со списком абонентов сообщает о производстве посадки ВС вне аэродрома о характере бедствия, номер рейса, тип воздушного судна, его позывной, местонахождение, место предполагаемой посадки, высоту полета, принимаемые меры

## **5.2. Минимальные безопасные высоты, эшелон перехода, высота перехода.**

**5.2.1.** В районе аэродрома установлены:

- минимальная безопасная высота (МБВ) - (500)м;
- эшелон перехода (Н эш.пер.): при  $R_{\text{аэр}} \geq 742$  мм РТ.ст. - FL - 50;  
при  $715 \leq R_{\text{аэр}} \leq 742$  мм рт. ст. - FL - 60;
- высота перехода (Нпер.) - (1000)м;
- высота круга (Нкр.) по ПВП для ВС с  $V_{\text{ист.}} \leq 300$  км/ч (без учета искусственных препятствий) - (100)м;

**5.2.2.** Минимально допустимые интервалы взлёта и посадки между воздушными судами.

**5.2.2.1.** Минимальные временные интервалы при взлете и посадке устанавливаются:

- для воздушных судов с максимальной взлетной массой 7000 кг и менее, следующих за воздушными судами с максимальной взлетной массой более 7000 кг, - не менее 3-х минут;
- для воздушных судов с максимальной взлетной массой более 7000 кг, следующих за воздушными судами с максимальной взлетной массой 13000 кг и более, - не менее 2-х минут;
- во всех остальных случаях – не менее 1мин.

**5.2.3.** Внеочередной заход на посадку.

**5.2.3.1.** Требовать внеочередную посадку разрешается только в случае крайней необходимости.

**5.2.3.2.** Внеочередной заход на посадку выполняется с разрешения диспетчера КДП вертодрома «Пионерский» по установленным схемам маневрирования в районе аэродрома.

**5.2.4.** Уход на второй круг.

**5.2.4.1.** Решение об уходе на второй круг принимает командир ВС. Уход на второй круг выполняется с высоты не ниже ВПР. В случае появления в воздушном пространстве или на ВПП препятствий, угрожающих безопасной посадке, уход на второй круг осуществляется с любой высоты.

**5.2.4.2.** При уходе на второй круг при полетах по ПВП до выполнения первого разворота по прямой необходимо набрать высоту (100)м.

**5.2.4.3.** При аварийной ситуации на ВС после взлета или ухода на второй круг и невозможности выполнения захода на посадку по установленной схеме, экипаж ВС выполняет стандартный разворот и производит посадку на ВПП с обратным стартом.

**5.3. Действие экипажа ВС и диспетчера КДП вертодрома «Пионерский» при получении сигналов «КОВЕР», «РЕЖИМ».**

**5.3.1. При получении сигнала «Ковер».**

**5.3.1.1.** Сигнал «Ковер» подается при появлении в воздушном пространстве неопознанных целей, в исключительных случаях, для выяснения обстановки, означающий требование немедленной посадки или вывода из данного района всех воздушных судов, кроме привлекаемых для борьбы с ВС-нарушителями или поиска подводных лодок и надводных кораблей, а также ВС, выполняющих задачи ПСС.

**5.3.1.2.** Диспетчер КДП вертодрома с получением сигнала «Ковер»:

- передает сигнал экипажам ВС, находящимся под его управлением.
- прекращает дальнейший выпуск ВС в воздух;
- обеспечивает немедленную посадку ВС, находящихся под его управлением на свой аэродром, или выводит их из района действия сигнала;
- докладывает в Калининградский РЦ ЕС ОрВД о выполнении сигнала.

**5.3.1.3.** Экипажи ВС при получении сигнала «Ковер» немедленно выполняют команды диспетчера КДП вертодрома «Пионерский» и производят посадку на аэродроме.

**5.3.2. При получении сигнала «Режим».**

**5.3.2.1.** Сигнал «Режим» подают диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский» органы войск ПВО через РП а/д Калининград (Храброво), которые обязаны при подаче сигнала сообщать диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский» место, время и характер нарушения.

**5.3.2.2.** Диспетчер КДП вертодрома «Пионерский», получив сигнал, принимает меры к прекращению нарушения или запрещению дальнейшего полета ВС-нарушителя с выводом его на вертодром, обеспечив заход на посадку и посадку ВС-нарушителя на вертодроме «Пионерский». О выявленных нарушениях и принимаемых мерах диспетчер КДП вертодрома «Пионерский» докладывает в Калининградский РЦ ЕС ОрВД.

**5.3.2.3.** Экипаж ВС, нарушивший порядок использования воздушного пространства, выполняет все указания диспетчера.

## VI. ОБСЛУЖИВАНИЕ (УПРАВЛЕНИЕ) ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

**6.1.** Обслуживание (управление) воздушного движения (ОВД) в районе вертодрома «Пионерский» осуществляется диспетчером КДП вертодрома «Пионерский» с командно-диспетчерского пункта (КДП), который в оперативном отношении подчиняется РП аэродрома Калининград (Храброво). Свои функциональные обязанности диспетчер КДП вертодрома «Пионерский» выполняет согласно должностной инструкции и утвержденной технологией работы. Позывной «Пионерский», на частоте 125.0 Мгц. Часы работы – по регламенту работы вертодрома.

### **6.2. Особенности обслуживания воздушного движения.**

**6.2.1.** Диспетчер КДП вертодрома «Пионерский», при прилёте (пролёте) воздушных судов:

- получает всю необходимую информацию о воздушном судне от смежного диспетчерского пункта;
- при входе ВС в район аэродрома опознает его и дает условия посадки (состояние ВПП, фактические метеоусловия, воздушную и орнитологическую обстановку) или условия полёта;
- дает подтверждение смежному органу ОВД о выходе ВС из его зоны и установлении связи с ВС.

**6.2.2.** При вылете воздушных судов с вертодрома «Пионерский» диспетчер КДП вертодрома «Пионерский»:

- передает всю необходимую информацию о воздушном судне смежному диспетчерскому пункту;
- контролирует пролёт воздушным судном контрольного рубежа передачи УВД, переводит его на УВД смежному диспетчерскому пункту, сообщив его рабочую частоту;
- получает подтверждение от смежного диспетчерского пункта о выходе на связь с ним воздушного судна.

**6.2.3.** Резервного рабочего места диспетчер КДП вертодрома «Пионерский», не имеет. При невозможности использовать штатное оборудование диспетчерского пункта (пожар, наводнение и т.д.), диспетчер информирует экипажи ВС, находящиеся на управлении, даёт им указание о переходе на связь с диспетчером аэропорта Калининград (Храброво) (по КВ каналу).

**6.2.4.** Управление движением всех воздушных судов в границах района вертодрома «Пионерский» и на площади маневрирования осуществляет диспетчер КДП вертодрома «Пионерский» в соответствии с должностной инструкцией и технологией работы.

**6.2.5.** Контроль за движением ВС осуществляется с помощью автоматического радиопеленгатора АРП-95, по докладам экипажей ВС и визуально за ВС, находящимися на площади маневрирования.

**6.2.6.** Диспетчер КДП вертодрома «Пионерский», получив на установленном рубеже приёма и передачи УВД доклад КВС, выдаёт разрешение и условия подхода к аэродрому (выхода из зоны ответственности), информирует его о воздушной,

орнитологической и метеорологической обстановке, даёт указания о порядке выполнения снижения и захода на посадку (выхода из зоны ответственности).

**6.2.7.** Управление движением ВС по ПВП осуществляет диспетчер КДП вертодрома «Пионерский», в границах зоны ответственности с полной информацией о воздушной обстановке. При этом ответственность за выполнение правил и условий полёта, выдерживание безопасных высот, маршрута полёта, схем выхода из района аэродрома и захода на посадку, своевременное принятие решения и доклад диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский», о возврате ВС на запасной аэродром (аэродром вылета) или переходе на полёт по ППП, достоверность информации о месте ВС, точное и своевременное выполнение указаний диспетчера КДП вертодрома «Пионерский», возлагается на командира воздушного судна.

**6.2.9.** Особенности ОВД при полетах ВС, следующих транзитом через район вертодрома.

**6.2.9.1.** Пролет транзитных ВС, следующих по ПВП через район вертодрома, осуществляется по ВТ и согласованным маршрутам.

**6.2.9.2.** Пролет района вертодрома «Пионерский» осуществляется на высоте, согласованной с диспетчером КДП.

**6.2.9.3.** Управление воздушными судами, следующими через район вертодрома «Пионерский» транзитом, осуществляет диспетчер КДП вертодрома «Пионерский».

**6.2.9.4.** Смежный орган ОВД до пролёта рубежей приёма и передачи ОВД согласовывает с диспетчером КДП вертодрома «Пионерский», условия пролёта.

**6.2.9.5.** При пролете ВС района вертодрома по ПВП, (пересечении посадочного курса), диспетчер КДП вертодрома «Пионерский», обеспечивает необходимые безопасные продольные и вертикальные интервалы с другими ВС.

**6.2.10.** Особенности ОВД при полетах ВС в целях проведения поисково - спасательных и аварийно-спасательных работ.

**6.2.10.1.** Проведение поисково-спасательных работ (ПСР) и порядок ОВД (УВД) при организации и проведении поисковых и аварийно-спасательных работ определяется «Временной инструкцией по организации и проведению поисковых и аварийно-спасательных работ на территории и в районе аэродрома Калининград (Храброво)».

**6.3.** Рубежи приёма и передачи обслуживания (управления) воздушного движения.

**6.3.1.** Зоной ответственности диспетчера КДП вертодрома «Пионерский» является:

- в горизонтальной плоскости – окружность радиусом 5 км с центром в КТА;
- в вертикальной плоскости – от 0 до 300 м включительно относительно уровня, соответствующего атмосферному давлению 760 мм рт.ст.

**6.3.2.** Диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский» категорически запрещается осуществлять ОВД (УВД) за пределами границы своей зоны ответственности.

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

**6.3.3.1.** Решение на приём и обеспечение воздушных судов всех ведомств, прибывающих с других аэродромов, принимает диспетчер КДП вертодрома «Пионерский», при наличии разрешения старшего авиационного начальника вертодрома «Пионерский».

## Раздел VII. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ

### 7.1. Представление аэронавигационной информацией.

7.1.1. Ответственность за организацию обеспечения полетов аэронавигационной информацией возлагается на старшего авиационного начальника вертодрома «Пионерский».

7.1.2. Обеспечение аэронавигационной информацией производится в объеме имеющихся контрольных экземпляров документов АНИ.

7.1.3. Обеспечение экипажей ВС документами аэронавигационной информацией на вертодроме «Пионерский» осуществляется отделом аэронавигационной информации и штурманского обеспечения (ОАИиШО) аэропорта Калининград (Храброво) через диспетчера КДП вертодрома «Пионерский».

7.1.4. Внутренние службы аэропорта обеспечиваются АНИ по запросу.

### 7.2. Предоставление метеорологической информации.

7.2.1. Метеорологическое обеспечение полетов в районе вертодрома производится АМСГ «Калининград», т.к. по своему местонахождению вертодром «Пионерский» расположен в пределах зоны взлета и посадки данного аэродрома

7.2.2. Наблюдение за фактической погодой на вертодроме «Пионерский» производится во время производства полетов на вертодроме с помощью измерительной системы «МиниКРАМС». Метеооборудование размещено на площадке вблизи КДП.

7.2.3. Воздушная и радиолокационная разведка погоды на вертодроме «Пионерский» не производится.

7.2.4. Метеонаблюдения производятся в период полётов.

7.2.5. Сводки фактической погоды в период полётов составляются на 00 и 30 минут каждого часа. Экипажи на рабочей УКВ частоте диспетчера КДП вертодрома «Пионерский», запрашивают фактическую погоду вертодрома «Пионерский» за 00 или 30 минут; при необходимости - погоду на текущий момент (контрольный замер какого-либо метеозлемента).

7.2.6. Прогностическое обеспечение полётов осуществляет АМСГ «Калининград».

7.2.7. Данные метеонаблюдений, специальные сводки, прогнозы погоды используются диспетчером КДП вертодрома «Пионерский» при метеоконсультации экипажей ВС.

7.2.8. ДГВ определяется с помощью измерителя дальности видимости типа FD-12.

7.2.9. Направление и скорость ветра определяется с помощью измерителя параметров ветра типа WAA-151/WAV-151.

**7.2.10.** ВНГО определяется с помощью измерителя высоты нижней границы облаков типа CL-31.

### **7.3. Орнитологическое обеспечение полетов.**

**7.3.1.** Орнитологическое обеспечение полетов включает комплекс мероприятий, направленных на предотвращение столкновений ВС с птицами.

Сложность орнитологической обстановки в районе вертодрома «Пионерский» обусловлена наличием в непосредственной близости него крупных водоемов Балтийского моря, Куршского залива, наличие заболоченных участков, богатый растительный покров и климатические условия способствуют сосредоточению в районе вертодрома различных видов птиц (чаек, водоплавающих и др.).

Орнитологическое обеспечение полетов включает:

- орнитологическое обследование района вертодрома;
- ликвидацию условий, способствующих скоплению птиц, и проведению мероприятий по их отпугиванию;
- проведению визуальных системных наблюдений;
- сбор и оценку сведений о фактической орнитологической обстановке в районе вертодрома;
- доведение до летных экипажей ВС информации об орнитологической обстановке (предупреждение о ее усложнении и возникновении орнитологической опасности на вертодроме, в районе вертодрома, на маршрутах).

Наибольшую опасность представляет утреннее (с 5.00 до 9.00), и вечернее (от 17.00 до 20.00) время и сезонные перелеты птиц. Суточная миграция происходит на высотах до 400м. Сезонная миграция до 3000м. Весной с юго-запада, юга на северо-восток, а осенью в обратном направлении.

Информация о месте скопления и направлении перелета птиц передается диспетчером КДП экипажам ВС в случае обнаружения на вертодроме или подходах к нему. Экипажи ВС получают информацию об орнитологической обстановке от диспетчера КДп (при необходимости) перед вылетом и при заходе на посадку. Диспетчер КДП вертодрома «Пионерский» на основании информации об орнитологической обстановке в районе вертодрома может принять решение о прекращении (ограничении) и возобновлении полетов.

**7.3.2.** Диспетчер КДП вертодрома «Пионерский», осуществляет визуальный контроль в секторе взлета и посадки, оценивает орнитологическую обстановку и сообщает экипажам ВС о скоплении и перелётах птиц.

**7.3.3.** Старший авиационный начальник вертодрома организует выявление и устранение условий, способствующих концентрацию птиц на вертодроме, организует отпугивание птиц от вертодрома выстрелами из ракетницы. В исключительных случаях, когда на вертодроме чрезвычайно высокая концентрация птиц, представляющих серьезную опасность для полётов ВС (на вертодроме или вблизи него собираются в стаи десятки и сотни птиц, через вертодром или подходы к нему в течение нескольких минут летят одна за другой большие стаи птиц), диспетчер КДП вертодрома «Пионерский» принимает решение о временном прекращении полётов, производит более тщательные наблюдения за птицами и результаты их записывает в журнал (по форме приложения №2 к РООП ГА-89) в целях накопления информации о возникновении на вертодроме вышеуказанной орнитологической обстановки и разработки в отношении птиц соответствующих профилактических мер.

**7.3.4.** Информация о скоплениях и перелётах птиц передаётся экипажам ВС в случае обнаружения на вертодроме или подходах к нему скоплений птиц. Экипажи ВС

получают информацию об орнитологической обстановке (при необходимости) перед вылетом и при заходе на посадку от диспетчера КДП вертодрома «Пионерский». Экипажам сообщается место обнаружения скопления птиц и направление полета (по возможности).

**7.3.5.** Экипажи ВС, заметившие во время полёта скопления птиц, представляющих опасность для полётов, немедленно передают информацию диспетчеру КДП вертодрома «Пионерский». Радиообмен по орнитологической информацией между диспетчером КДП вертодрома «Пионерский» и экипажем ВС осуществляется в соответствии с Федеральными авиационными правилами «Осуществление радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации».

#### **7.4. Радиотехническое обеспечение полетов и авиационная электросвязь.**

##### **7.4.1. Средства РТО полетов.**

###### **7.4.1.1. На вертодроме установлено:**

- **Отдельная приводная радиостанция (ОПРС)** - расположена вблизи КДП вертодрома. На участке размером 52 x 52м расположены аппаратный контейнер и зонтичная антенна. Участок имеет сетчатое ограждение. Оборудование отдельной приводной радиостанции типа РМП-200 установлено в аппаратном контейнере и нагружено на антенну АЗ-20 с рабочим заземлением. Контейнер расположен в 2 м от мачты антенны.

- **Автоматический радиопеленгатор** - участок автоматического радиопеленгатора расположен на удалении 230м от участка отдельной приводной радиостанции. Антенна радиопеленгатора отнесена от аппаратного контейнера на 60м. На участке установлено оборудование АРП-95.

###### **7.4.1.4. Расположение средств РТО показано в Приложении 9.8**

##### **7.4.2. Обеспечение средствами связи.**

**7.4.2.1.** Основными средствами связи диспетчера КДП вертодрома «Пионерский» экипажами ВС являются 4 комплекта УКВ р/станций типа «Фазан-19Р5» (основная и резервная РС на частоте диспетчера «Пионерский»  $f = 125.2$  МГц и основная и резервная РС на аварийной частоте  $f = 121.5$  МГц), расположенные в контейнере КДП. Один комплект радиостанции «Фазан-19Р5», работающий на частоте диспетчера КДП обеспечен электропитанием от источника бесперебойного электропитания более, чем на 2 часа работы при пропадании напряжения в сети 220В. Для работы диспетчера КДП в сети внутриаэропортовой радиосвязи используется радиостанция «Гранит Р-23».

##### **7.4.3. Средства контроля за полетами ВС в районе аэродрома «Пионерский»:**

- КРС работающая на частоте 125.2 МГц;
- АРП-95.

**7.4.4.** Для обеспечения объективного контроля в контейнере КДП установлен магнитофон «Гранит» на 16 каналов со 100 % резервированием для автоматической регистрации радиотелефонных обменов между диспетчерами службы ОВД, экипажами ВС, взаимодействующих должностных лиц, метеоконсультаций, штурманского предполетного контроля.



## **7.5. Электросветотехническое обеспечение полетов.**

**7.5.1.** На вертодроме «Пионерский» установлено светосигнальное оборудование фирмы «Transcon» (Чехия).

**7.5.1.1.** Огни зоны конечного этапа захода на посадку и взлета (FATO) - белого цвета с лампами по 100 Вт установлены по 4 огня с каждой стороны вертодрома, расстояние между огнями 17м,

**7.5.1.2.** Огни зоны приземления и отрыва (TLOF) - зеленого цвета с лампами по 65 Вт установлены с интервалом 4,4м по периметру взлетно-посадочной полосы на расстоянии 1,0 м от края рабочей части вертодрома

**7.5.1.3.** Боковые огни РД - синего цвета установлены вдоль РД и кромки перрона.

**7.5.1.4.** Регулирование яркости огней предусмотрено с помощью регуляторов яркости, установленных в аппаратном модуле фирмы «Transcon». Дистанционное управление огнями осуществляется с помощью аппаратуры и пульта управления, установленного на месте диспетчера в КДП.

**7.5.1.5.** Электропитание огней ССО осуществляется по одному кабельному кольцу для каждой подсистемы огней:

- огни зоны приземления и отрыва (TLOF);
- огни зоны конечного этапа захода на посадку и взлета (FATO);
- рулежные огни.

**7.5.2.** Вертодромный импульсный светомаяк установлен на КДП

**7.5.3.** Освещённый ветроуказателя на мачте.

**7.5.4.** Две прожекторные мачты для освещения мест стоянок.

## **7.5.9. Электроснабжение вертодрома**

**7.5.9.1.** Электроснабжение осуществляется от двух независимых источников:

- внешним источником электроснабжения вертодрома является трансформаторная подстанция, расположенная вблизи вертодрома;
- вторым автономным источником электроснабжения для потребителей I категории надежности электроснабжения является автоматизированный по III степени дизель-генератор мощностью 65 кВА, установленный в техническом модуле фирмы «Транскон» (Чехия).

**7.5.9.2.** Общая установленная мощность вертодрома составляет 42,82 кВт, расчетная мощность – 38,54 кВт, в том числе нагрузка I категории – 17,72 кВт.

**7.5.9.3.** Технический модуль и КДП запитаны от трансформаторной подстанции по одной кабельной линии.

**7.5.9.4.** От щита гарантированного питания технического модуля запитаны модуль КДП, светосигнальное оборудование, метеорологическое и

радиотехническое оборудование, светомаяк и освещенный ветроуказатель, а также заградогны на объектах вертодрома.

**7.5.9.5.** Время переключения с внешнего источника на дизель-генератор – не более 60 секунд.

**7.5.9.6.** В комплекте радиотехнического оборудования имеется химический источник, обеспечивающий работу оборудования в течении двух часов. Время перехода на резерв – менее 1 секунды.

## **7.6. Аэродромное обеспечение полетов.**

**7.6.1.** Аэродромное обеспечение производится с целью поддержания в эксплуатационной готовности элементов вертодрома, предназначенных для взлета, посадки, руления и стоянок ВС.

**7.6.2.** Организация подготовки вертодрома «Пионерский» к полетам ВС, контроля над его техническим состоянием, своевременного ремонта, определения значений коэффициента сцепления возлагается на Генерального директора ЗАО «Аэропорт «Храброво» в соответствии с требованиями статей 8.12 – 8.17 ФАП «Подготовка и выполнения полетов в гражданской авиации РФ».

**7.6.3.** Движение спецавтотранспорта по вертодрому производится в соответствии с установленной маркировкой. Движение спецавтотранспорта вне маркировки, а также любое движение стороннего автотранспорта производится под руководством ответственного лица службы, в интересах которой выполняются данные работы.

**7.6.4.** Подготовка (очистка) вертодромных покрытий производится в следующем порядке:

- первая очередь: подготовка (очистка) TLOF, FATO на ширину 10м от границы FATO, рабочие РД, перроны, «огни» на FATO;
- вторая очередь: подготовка (очистка) МС, обочин РД на ширину 10 м;
- третья очередь: подготовка (очистка) FATO на ширину 25м от боковых границ FATO, обочин перронов и МС с планировкой сопряжений очищенных участков с неочищенными на всей длине FATO, очистка подъездных путей к объектам радиосвязи, внутривертодромных дорог и т. д.

**7.6.5.** Подготовка (очистка) покрытий других элементов вертодрома производится по мере необходимости в порядке, устанавливаемом диспетчером КДП вертодрома «Пионерский».

## **7.7. Медицинское обеспечение полетов.**

**7.7.1** Для целей медицинского обеспечения деятельности вертодрома «Пионерский» используется имеющаяся штатная медицинская санитарная часть администрации.

**7.7.2.** Медицинская санитарная часть обеспечивает:

- предполетный медицинский осмотр летного состава;
- медицинский осмотр диспетчерского состава дежурной смены ОрВД, а также других работников служб вертодрома;
- первую медицинскую помощь пассажирам, а также другим лицам в случае проведения аварийно-спасательных работ.

**7.7.3** При необходимости, медицинское обеспечение производится с привлечением медицинских учреждений г. Пионерский.

**7.8. Поисково-спасательное и аварийно-спасательное обеспечение полетов.**

**7.8.1.** За общую организацию ПиАСР в районе вертодрома «Пионерский» отвечает руководитель ЗАО «Аэропорт «Храброво». Непосредственно за организацию ПиАСР отвечает начальник СПАСОП предприятия, который назначается приказом руководителя ЗАО «Аэропорт «Храброво».

**7.8.2.** Ответственность за организацию и проведение ПСР в районе вертодрома «Пионерский» распределена следующим образом:

- в отношении ВС гражданской авиации на прилегающей к вертодрому территории в установленных границах - ЗАО «Аэропорт «Храброво»;
- в отношении всех ВС в границах района обмена полетной информацией Калининградского центра ОВД в части авиационного поиска и спасания - Калининградская региональная поисково-спасательная база (ответственный - начальник РПСБ);
- в отношении всех ВС в Балтийском море в установленных границах - морской спасательный координационный центр (МСКЦ) Калининград (ответственный - начальник МСКЦ Калининград).

**7.8.3.** В соответствии с Временной инструкцией авиационного поиска и спасания в зоне АКПС СЗУ Росаэронавигации, координацию работ по авиационному поиску и спасанию ВС, потерпевших бедствие в границах ответственности Калининградского центра ОВД, осуществляет Калининградский региональный координационный центр поиска и спасания (РКЦПС).

**7.8.4.** Для проведения наземного поиска и спасания в районе вертодрома на дежурстве находятся следующие силы и средства:

- наземная поисково-спасательная группа (НПСГ) аэропорта Калининград (Храброво), включающая 12 человек из состава дежурной смены АСК. НПСГ оснащается транспортным средством повышенной проходимости, пожарным автомобилем, пассажирским автобусом и снаряжением для проведения ПСР. Старшим НПСГ является сменный заместитель директора аэропорта. Дежурство - круглосуточное. Готовность 30-45 минут с момента объявления тревоги;
- наземная поисково-спасательная команда (НПСК), оснащенная транспортным средством повышенной проходимости и снаряжением для проведения ПСР;
- самолет Ан-2 ООО «Лукиавиатранс» (аэродром Храброво. Готовность к вылету: летом - 30 мин., зимой - 45 минут);
- самолет Ан-26 с тремя контейнерами КАС-150 (Аэродром Храброво. Готовность №№ 1,2,3: соответственно 15, 30 мин, 1 час летом; 15, 30 мин, 1 час 30 мин зимой);
- вертолет Ми-8МТВ Главного Управления МЧС России по Калининградской области (Аэродром Храброво);
- корабли и суда Балтийской военно-морской базы МО РФ, морских торговых и рыбного портов, баз и колхозов рыболовного флота, задействуемые для проведения ПСР в акватории Балтийского моря по согласованию с капитаном-координатором МСКЦ Калининград (готовность от 15 мин. до 2 часов);

- силы и средства Поисково-спасательного отряда МЧС России по Калининградской области, задействованные в наземном поиске и спасании по решению регионального Центра управления кризисными ситуациями (ЦУКС) при ГУ МЧС России по Калининградской области (готовность 20-30 минут).

**7.8.5. Аварийно-спасательное обеспечение.** Аварийно-спасательное обеспечение полётов (АСОП) воздушных судов гражданской авиации на территории и в районе вертодрома, в установленном районе ответственности осуществляет ЗАО «Аэропорт «Храброво».

**7.8.6.** Порядок выполнения аварийно-спасательных работ (АСР), Инструкцией по организации и выполнению поисковых и аварийно-спасательных работ в аэропорту Калининград (Храброво).

**7.8.7.** Аварийно-спасательные средства находящиеся на вертодроме «Пионерский»:

**7.8.7.1.** Вертодром обеспечивается по второй категории УТПЗ. На время посадки и вылета ВС выделяется Пожарной частью №29 г. Пионерский пожарный автомобиль АЦ-40 (131), укомплектованный дополнительным оборудованием. Количество огнетушащих составов 2 505 литров, в том числе 150 литров пенообразователя с суммарной подачей ОТС 16 л/с

**7.8.7.1.1.** На время взлета и посадки ВС ПА располагается на СПСР в 230 м от зоны FATO.

**7.8.7.1.2.** АСС на вертодроме отсутствует. Наблюдение за взлетом и посадкой ВС осуществляется с вышки КДП диспетчером КДП, совмещающим функцию наблюдателя. Централизованное наблюдение начальником ПСР производится с ПА, находящегося во время взлета и посадки ВС в на СПСР.

**7.8.7.2.** Санитарный автомобиль выделяется на договорной основе медицинским учреждением г. Пионерский. Бригада скорой медицинской помощи и санитарный автомобиль оснащены необходимыми оборудованием и материалами

**7.8.7.3.** Плавательные средства обеспечивает спасательный отряд МЧС Калининградской области.

**7.8.7.4.** Транспортное средство повышенной проходимости выделяет спасательный отряд МЧС Калининградской области на договорной основе.

**7.8.7.5.** Транспортное средство для руководства АСР выделяет спасательный отряд МЧС Калининградской области на договорной основе

**7.8.8.** Рабочие места диспетчера КДП вертодрома «Пионерский», руководителя АСР, старших расчетов АСК, а также автомобили, участвующие в АСР оснащены схемами вертодрома с прилегающей местностью с координатными сетками.

**7.8.9.** Оснащение ВС бортовым аварийно-спасательным оборудованием производится согласно нормам по типам ВС в соответствии с «Перечнем бортового аварийно-спасательного оборудования ВС ГА и рекомендациями по его использованию и обслуживанию».

## **7.9. Обеспечение авиационной безопасности.**

**7.9.1.** Выполнение норм правил и процедур по авиационной безопасности возложена на ФСО России.

**7.9.2.** Территория вертодрома по периметру имеет ограждение с предупредительными аншлагами, запрещающими проникновение в контролируемую зону.

**7.9.3.** Для организации пропуска в контролируемую зону лиц и автотранспорта на вертодроме имеются контрольно-пропускные пункты (КПП).

**7.9.4.** Места стоянок ВС оборудованы охранным освещением.

## **Раздел VIII. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УМЕНЬШЕНИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

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

**8.1.1.** К основным факторам, учитываемых при разработке мероприятий по снижению воздействия авиационного шума, являются категории лиц, подверженных неблагоприятному воздействию авиационного шума. К ним относятся:

- работники и посетители аэропорта;
- технический персонал при обслуживании авиационной техники;
- авиапассажиры на земле и в полёте.

**8.2.** Основные рекомендуемые методы снижения воздействия авиационного шума.

**8.2.1.** В настоящее время для аэропорта рекомендуются следующие методы снижения авиационного шума:

- оптимизация парка ВС авиакомпаний, выполняющих полёты в аэропорт;
- эксплуатационные приёмы снижения шума на этапах выполнения взлёта, набора высоты и захода на посадку;
- рациональная организация наземной и лётной эксплуатации ВС;
- строительно - планировочные мероприятия.

**8.2.1.1.** Оптимизация парка ВС авиакомпаний предусматривает замену более шумных типов ВС на менее шумные как отечественного производства, так и зарубежных авиакомпаний, удовлетворяющие нормативным требованиям Приложения 16 ИКАО (гл.3).

**8.2.1.2.** Основная цель применения эксплуатационных приёмов снижения шума состоит в том, чтобы обеспечить такой эксплуатационный режим, при котором уровень воздействия шума был бы минимальным.

**8.2.1.3.** Рациональная организация наземной и лётной эксплуатации ВС предусматривает организацию непрерывного контроля за соблюдением ограничений по шуму при лётной эксплуатации ВС и при их наземном обслуживании, применение индивидуальных средств защиты от шума для технического персонала при обслуживании авиационной техники.

**8.2.1.4.** Строительно - планировочные мероприятия предусматривают ограничение строительства в окрестностях вертодрома, согласование вопросов строительства жилищных и производственных сооружений на привертодромной территории и в районе вертодрома.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**



ПИОНЕРСКИЙ, РОССИЯ  
ПИОНЕРСКИЙ

[illegible]



Схема стандартных маршрутов прилета, вылета, набора высоты и ухода на маршруты, снижения и захода на посадку по ПВП с МКвзл./пос = 85°/265°, 245°/115° для ВС с  $V_{H} \leq 300$  км/ч

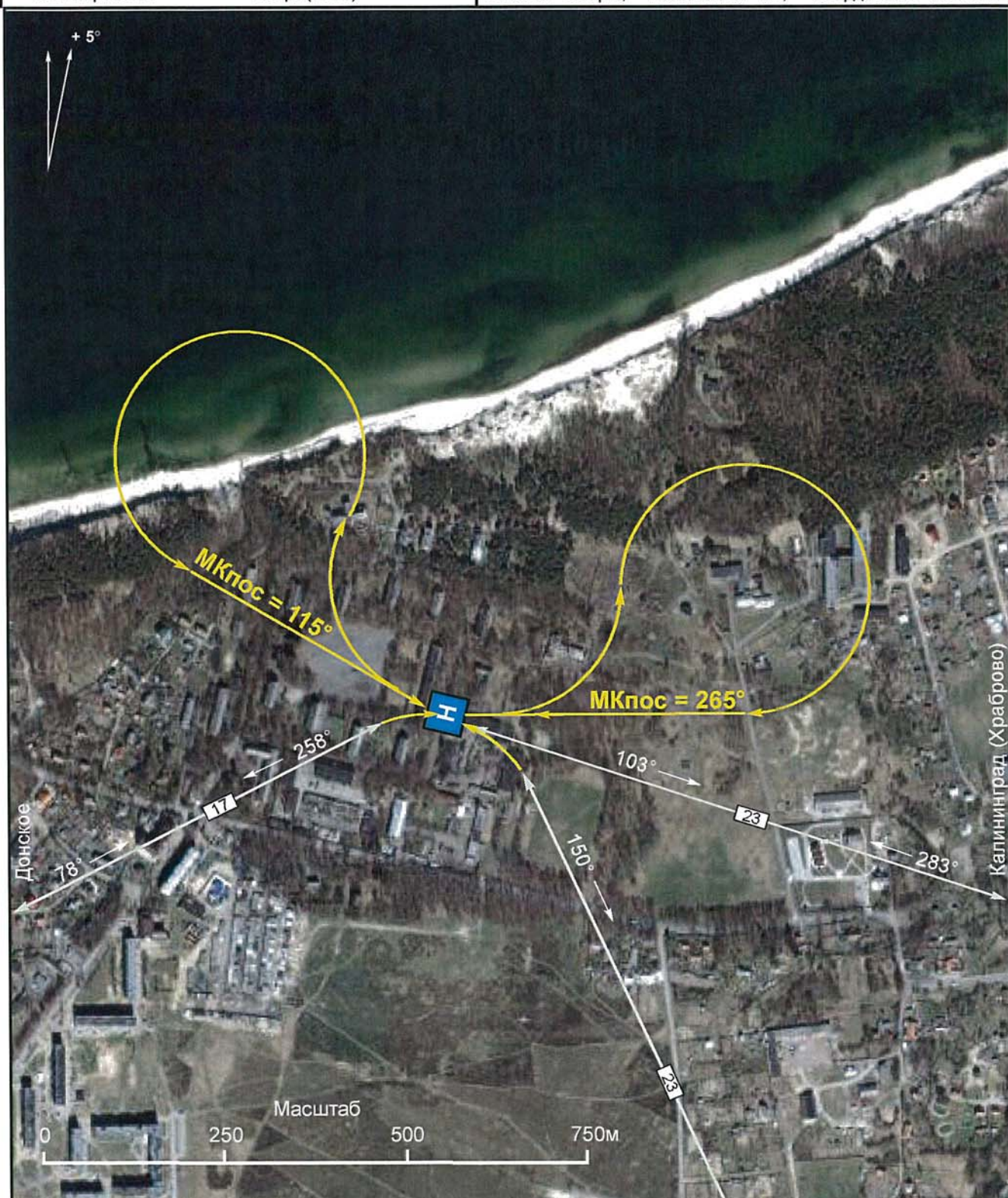
**ПИОНЕРСКИЙ, РОССИЯ**  
**ПИОНЕРСКИЙ**

Пионерский 125.0 124.0 п/з Нверт 16.0

Эш. пер. 50FL

Нпер. (1000)

Высоты - метры; Расстояния - км; Координаты - ПЗ-90.02



Метеорологические условия полетов по ПВП

Минимальные метеорологические условия для полетов ВС днем и ночью по ПВП с вертодрома «Пионерский» определяются Правилами визуальных полетов в соответствии со статьями 3.33, 3.33.1, 3.33.2, 3.112 ФАП «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации».

Калининград (Чкаловск)

**Схема  
расположения зоны ожидания  
и выполнения маневра для  
внеочередного захода на посадку  
или ухода на запасной аэродром**

**ПИОНЕРСКИЙ, РОССИЯ**  
**ПИОНЕРСКИЙ**

*Пионерский 125.0, 124.0 п/з*

Наэр 16.0

Эшелон перех:

Высота перех:

Высоты - метры; Расстояния - км; Координаты - ПЗ-90.02

**В районе вертодрома “Пионерский”  
зоны ожидания не установлены и схемы  
выполнения маневра для внеочередного захода  
на посадку не разрабатывались**

**Схема  
рельефа местности  
для точного захода на посадку**

**ПИОНЕРСКИЙ, РОССИЯ  
ПИОНЕРСКИЙ**

**Систем для точного захода на посадку  
на вертодроме нет.  
Схема не разрабатывалась**

Схема постоянных маршрутов  
полетов для воздушной разведки погоды

ПИОНЕРСКИЙ, РОССИЯ  
ПИОНЕРСКИЙ

Постоянные маршруты полетов  
для воздушной разведки погоды  
НЕ УСТАНОВЛЕНЫ.



# ПИОНЕРСКИЙ, РОССИЯ

## ПИОНЕРСКИЙ

Схема района ОВД  
для органов ОВД, с рубежами приема,  
передачи ОВД

Высоты - метры; Расстояния - км; Координаты - ПЗ 90.02



Схема связи  
между органами ОВД  
и обеспечивающими службами

ПИОНЕРСКИЙ, РОССИЯ  
ПИОНЕРСКИЙ

Схема находится в разработке

Схема  
расположения радиотехнического  
и метеорологического оборудования  
на вертодроме.

ПИОНЕРСКИЙ, РОССИЯ  
ПИОНЕРСКИЙ

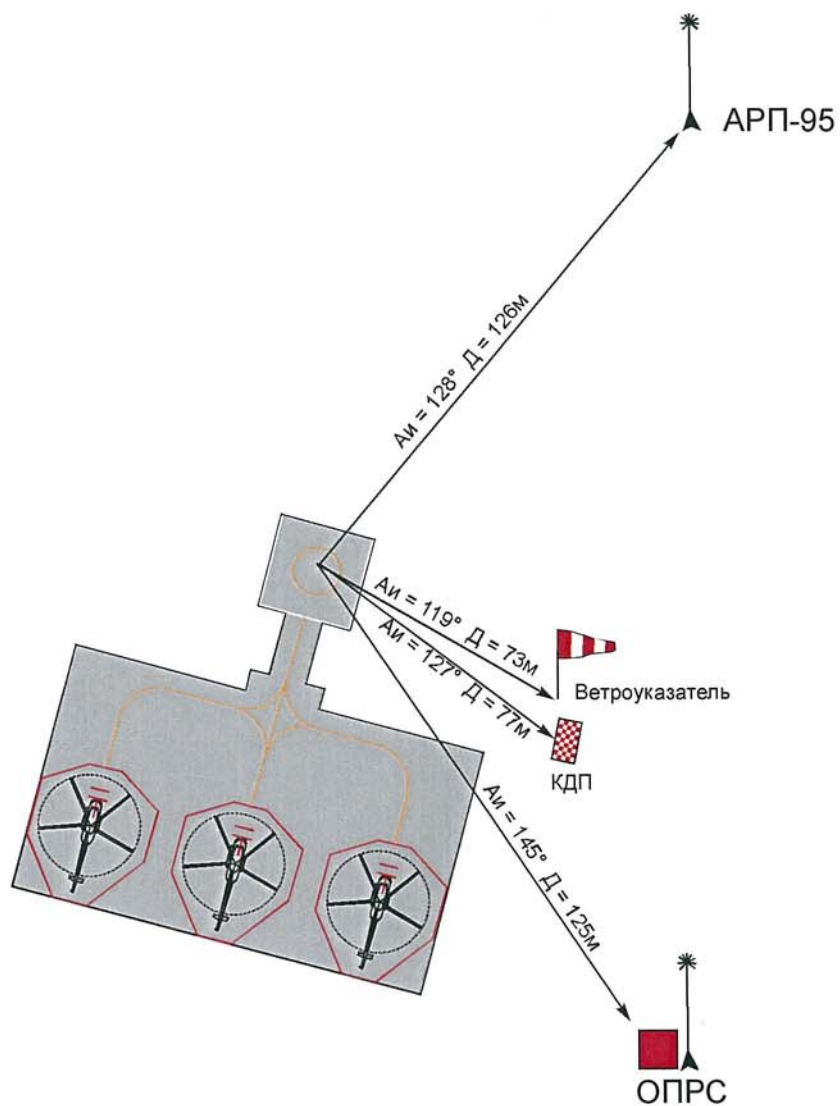


Схема облетов наземных средств РТО полетов, авиационной электросвязи и систем светосигнального оборудования вертодрома		ПИОНЕРСКИЙ, РОССИЯ		
		ПИОНЕРСКИЙ		
Пионерский		125.0	124.0 п/з	Нвер 16
Эшелон перех: 50 FL	Высота перех: (1000)	Высоты - метры; Расстояния - км; Координаты - ПЗ 90.02		
<div style="border: 1px solid black; padding: 20px; width: 60%; margin: auto;">В районе вертодрома зоны ожидания не установлены.</div>				



**Схема препятствий  
в R = 5 км от КТА вертодрома**

**ПИОНЕРСКИЙ, РОССИЯ  
ПИОНЕРСКИЙ**

Высоты - метры; Расстояния - км; Координаты - ПЗ 90.02

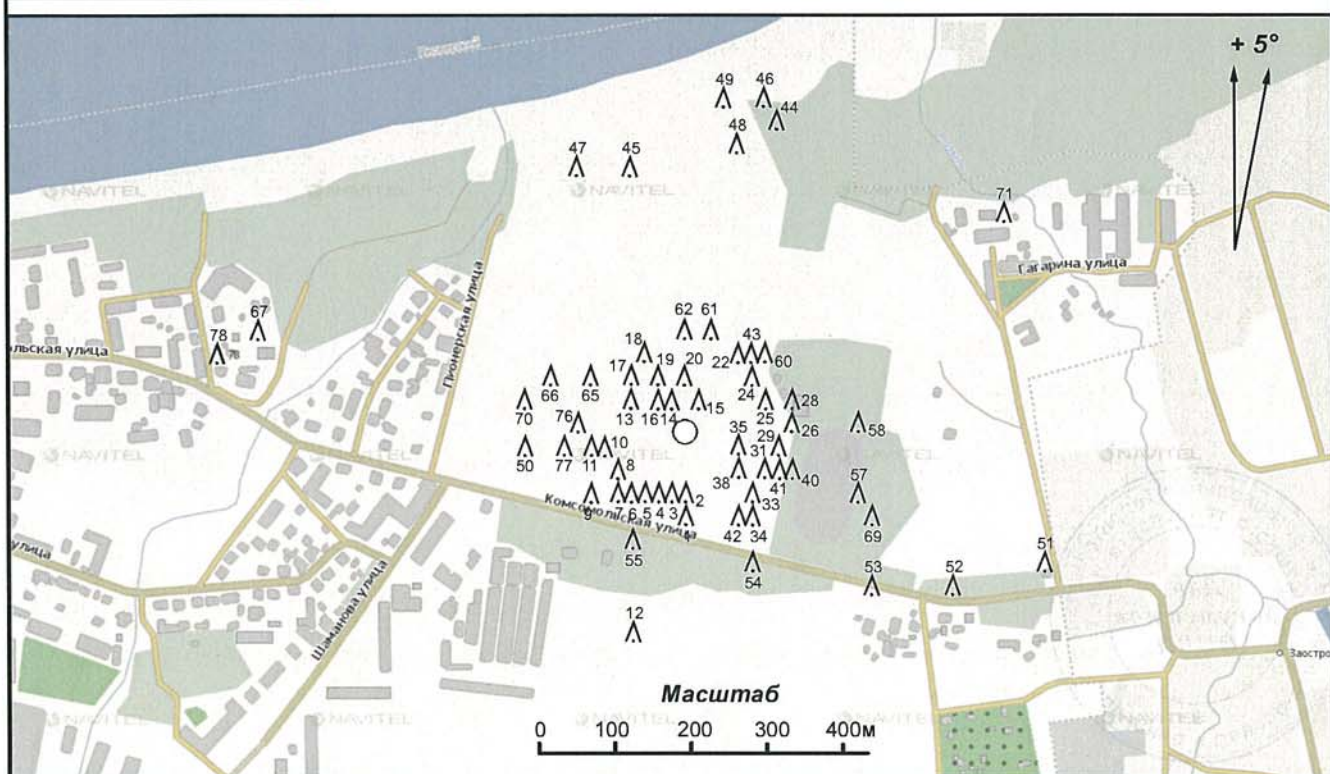
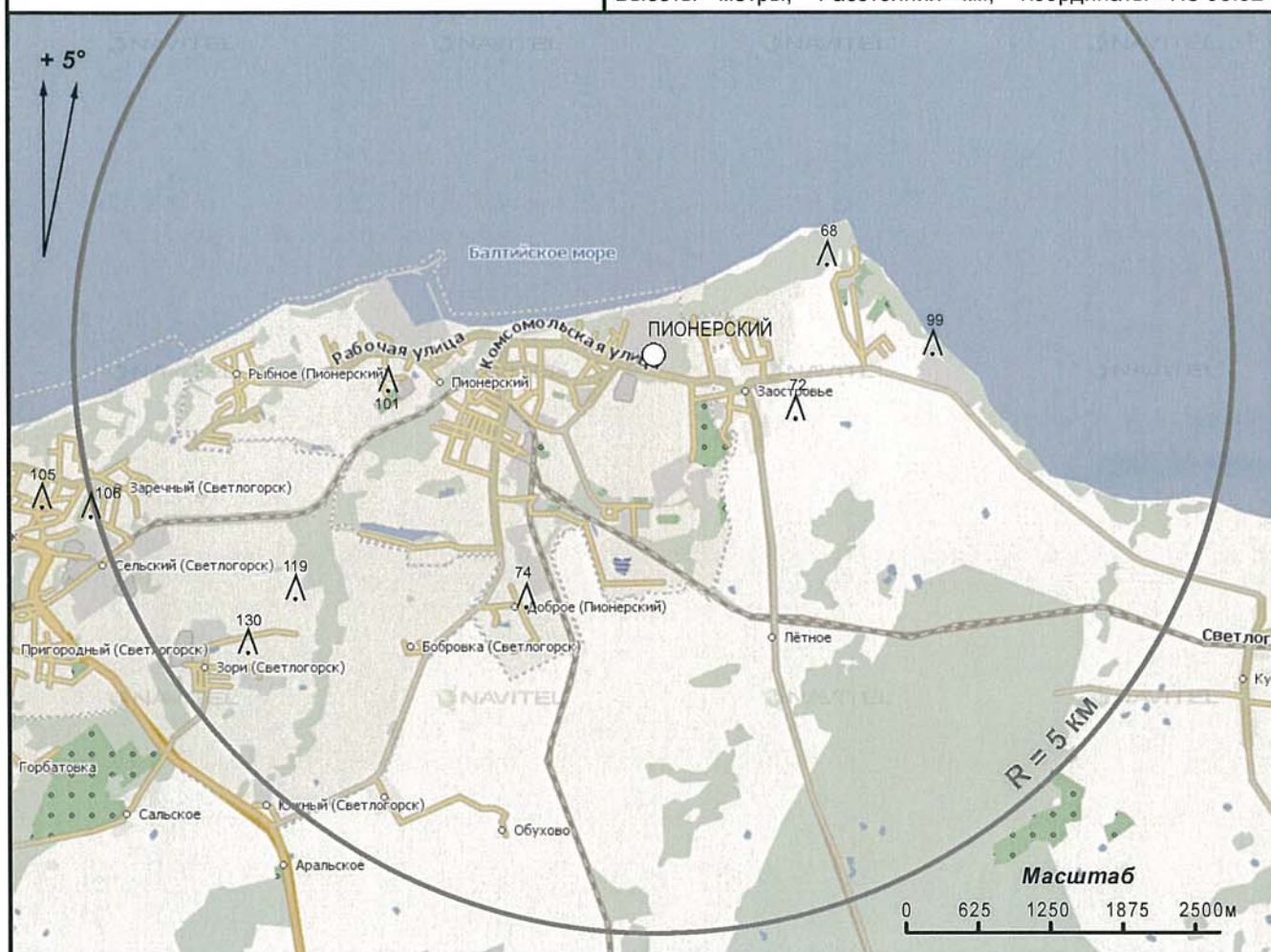
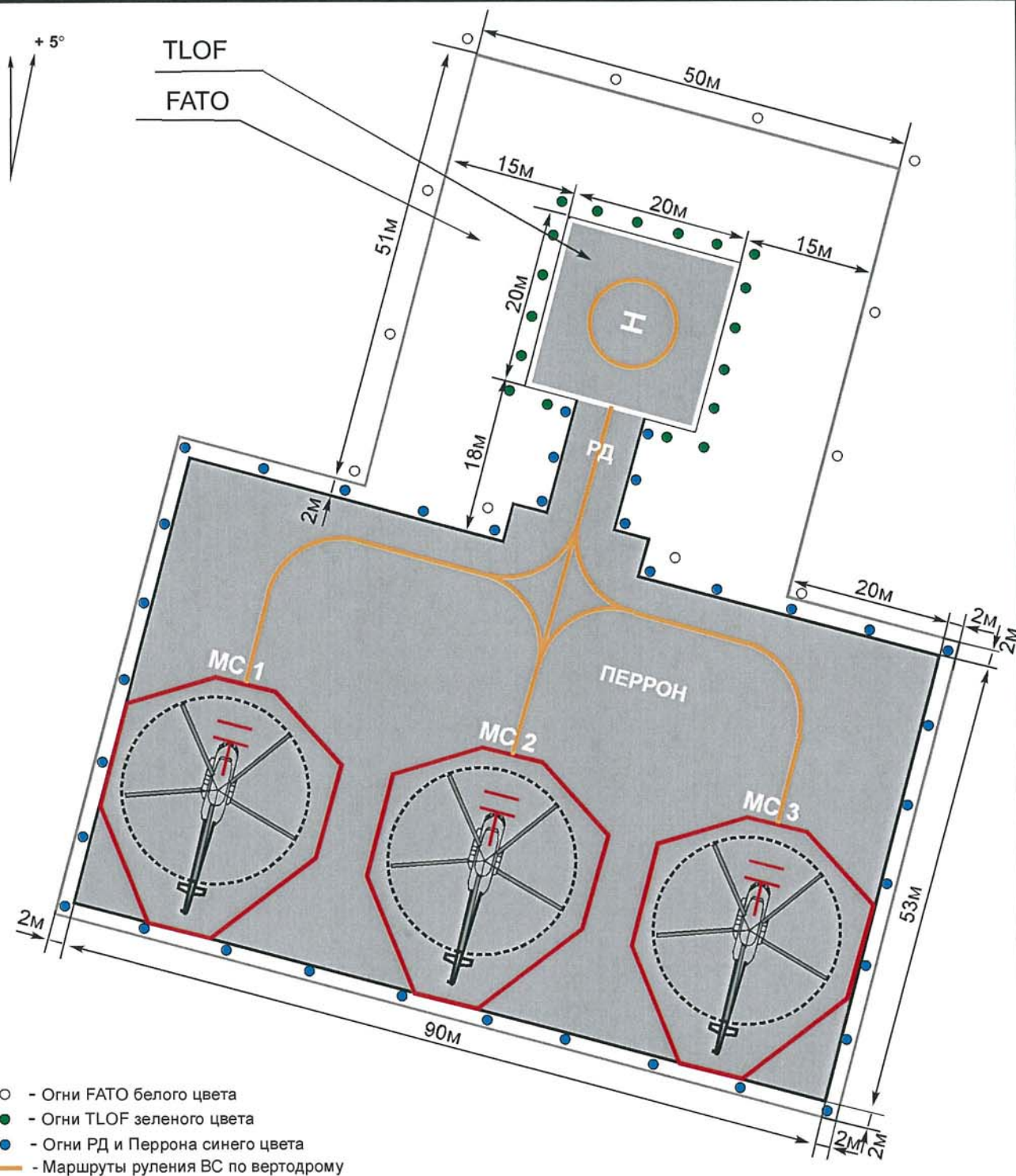




Схема расположения мест стоянок ВС,  
движения ВС людей и спецавтотранспорта  
по вертодрому

# ПИОНЕРСКИЙ, РОССИЯ

## ПИОНЕРСКИЙ



- - Огни FATO белого цвета
- - Огни TLOF зеленого цвета
- - Огни РД и Перрона синего цвета
- - Маршруты руления ВС по вертодрому

Объект	Покрытие	Грузонапряженность	Ширина (м)	Длина (м)
TLOF	Цементобетон	PCN 11/R/B/W/T	20	20
FATO	Асфальтобетон	PCN 9/F/D/Y/T	50	51
РД	Цементобетон	PCN 11/R/B/W/T	8	18
Перрон	Цементобетон	PCN 11/R/B/W/T	53	90

МС	Покрытие	Грузонапряженность	Маркировка	Тип ВС	Координаты
1	Цементобетон	PCN 11/R/B/W/T	дневная	Вертолеты типа Ми-8 и классом ниже.	N 54° 57' 07,32"; E020 14' 38,61"
2	Цементобетон	PCN 11/R/B/W/T	дневная	Вертолеты типа Ми-8 и классом ниже.	N 54° 57' 07,04"; E020 14' 40,35"
3	Цементобетон	PCN 11/R/B/W/T	дневная	Вертолеты типа Ми-8 и классом ниже.	N 54° 57' 06,76"; E020 14' 42,10"

Схема концентрации и перелета птиц в окрестностях вертодрома		Пионерский <b>125.0 124.0</b> п/з		Нвер <b>16</b>
Эшелон перех: <b>50 FL</b> Высота перех: <b>(1000)</b>		Высоты - метры;    Расстояния - км;    Координаты - ПЗ 90.02		
<div style="border: 1px solid black; padding: 20px; width: 60%; margin: 0 auto;">Наблюдения по концентрации и перелетах птиц в районе вертодрома не производились</div>				

Схема расположения зон шумов		ПИОНЕРСКИЙ, РОССИЯ ПИОНЕРСКИЙ		
		Пионерский	125.0 124.0 п/з	Нвер 16
Эшелон перех: 50 FL		Высота перех: (1000)	Высоты - метры;	Расстояния - км; Координаты - ПЗ 90.02
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 100px auto; width: 60%;">Замеры шумов в районе вертодрома не производились</div>				

# Раздел X. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ВНЕСЕННЫХ ПОПРАВК И ИЗМЕНЕНИЙ К ИНСТРУКЦИИ

№ поправки	Дата поправки	Дата внесения поправки	Роспись исполнителя	№ поправки	Дата поправки	Дата внесения поправки	Роспись исполнителя
1				32			
2				33			
3				34			
4				35			
5				36			
6				37			
7				38			
8				39			
9				40			
10				41			
11				42			
12				43			
13				44			
14				45			
15				46			
16				47			
17				48			
18				49			
19				50			
20				51			
21				52			
22				53			
23				54			
24				55			
25				56			
26				57			
27				58			
28				59			
29				60			
30				61			
31				62			