

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

## РАБОЧАЯ ИНСТРУКЦИЯ

**Технология работы  
диспетчера диспетчерского пункта Круг  
аэродрома Ладога.**

Разработал			Редакция <b>01</b>	Дата введения « ____ » _____ 2018г.
Проверил	Начальник тренажера			

## 1 Введение

1.1 Технология разработана для проведения занятий по тренажерной подготовке студентов III – V учебных курсов Факультета летной эксплуатации согласно учебной программе ОДТ ТЦ по подготовке студентов на рабочем месте диспетчера и.

## 2 Обозначения и сокращения

АДЦ	Аэроузловой диспетчерский центр
ААС ОВД	Аэродромная автоматизированная система обслуживания воздушного движения
АМЦ	Аэродромный метеоцентр
АСК	Аварийно-спасательная команда
АТИС	Автоматическая радиовещательная передача метеорологической и полетной информации в районе аэродрома
АСР	Аварийно-спасательные работы
АИП РФ	Сборник аэронавигационной информации РФ
ВПП	Взлетно-посадочная полоса
ВС	Воздушное судно
ГГС	Громкоговорящая связь
ДПРМ	Дальний Приводной Радио Маркер
ДП	Диспетчерский пункт
ИЛС	Система захода на посадку оп приборам
ИПП	Инструкция по производству полетов
КГС	Курсо — глиссадная система
ЛП	Летная полоса
МПУ	Магнитный путевой угол
ПК ДПП	Процедурный контроль диспетчерского пункта подхода
ПУС	Пульт управления системой
ППП; ПВП	Правила полетов по приборам; Правила визуальных полетов
РА	Район аэродрома
РНС; РТС	Радио Навигационные Средства; Радио Технические Средства
РЛУ	Радио локационное управление
РПА	Руководитель полетов аэродрома (ведущий инструктор учебной группы)
СТАР	Стандартный маршрут прибытия
СИД	Стандартный маршрут выхода из РА
ССО	Свето-сигнальное оборудование
УОВ	Условия ограниченной видимости на аэродроме (80x1000 и менее)
ЭВС	Экипаж ВС
ФС	Формуляр Сопровождения ВС
NOTAM	Извещение, передаваемое по каналам связи и содержащее информацию о состоянии аэронавигационного оборудования, элементов структуры ВП
QNH	Давление аэродрома приведенное к среднему уровню моря по стандартной атмосфере
QFE	Давление аэродрома на уровне рабочего порога ВПП

### 3 Общие положения

3.1 Основными задачами аэродромного диспетчерского обслуживания на диспетчерском пункте Круг являются:

- осуществление контроля за движением всех объектов в пределах своей зоны ответственности;
- предотвращение столкновений между воздушными судами, между воздушными судами и другими объектами в пределах своей зоны ответственности;
- ускорение и поддержание упорядоченного потока воздушного движения.

При ОВД также обеспечивается:

- предоставление консультаций и информации, необходимых для обеспечения безопасного и эффективного производства полетов;
- уведомление соответствующих организаций о воздушных судах, нуждающихся в помощи поисково-спасательных служб, и оказание таким организациям необходимого содействия.

3.2 Настоящая Технология разработана на основании Воздушного кодекса РФ, ФП ИВП РФ, ФАП «Организация воздушного движения в РФ», ФАП «Подготовка и выполнение полетов в ГА РФ», ФАП «Порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве РФ», Табеля сообщений о движении ВС в РФ, в соответствии с Табелем внутриаэропортовой информации в ГА, с учетом нормативно-правовых актов, регламентирующих ОрВД, местных условий и особенностей ОВД, и определяет перечень основных обязательных действий диспетчеров диспетчерского пункта Круг при выполнении ими служебных обязанностей.

3.3 Диспетчер Круга предоставляет:

- аэродромное диспетчерское обслуживание;
- аварийное оповещение.

3.4 Диспетчер Круга осуществляет ОВД при выполнении полетов по ППП.

3.5 Работа в секторе Круг осуществляется одним диспетчером РЛУ.

3.6 Перечень функциональных обязанностей диспетчера Круга:

- осуществляет контроль и анализ воздушной и метеорологической обстановки в ВП аэродромной зоны Ладога;
- осуществляет радиообмен с экипажами воздушных судов;
- обеспечивает соблюдение установленных интервалов эшелонирования между ВС;
- осуществляет оперативное согласование со смежными ДП и координацию воздушного движения;
- контролирует движение ВС при выполнении ими схем захода на посадку/стандартных маршрутов выхода из РА Ладога, процедуры «Прямо на», процедуры векторения;
- разрешает заходы на посадку на аэродроме Ладога при выполнении ЭВС существующих требований при осуществлении заходов на посадку и при наличии соответствующей воздушной обстановки в ВП аэродромной зоны Ладога.

3.7 Постоянно действующие предупреждения и указания.

3.7.1 Диспетчер Круга контролирует и выдерживает установленную очередность захода на посадку с таким расчетом, чтобы обеспечить прибытие максимального числа воздушных судов с наименьшей средней задержкой.

3.7.2 Диспетчер Круга вправе изменить установленную очередность захода на посадку при ОВД ВС:

- а) выполняющих вынужденную (экстренную) посадку;
- б) экипажи которых сообщили, что предполагается выполнение посадки по причинам, влияющим на безопасность полета данного воздушного судна (отказ двигателя, малый остаток топлива, ухудшение метеоусловий и т.д.);

- в) на борту которых находятся лица, нуждающиеся в срочной медицинской помощи;
- г) занятым в поисково-спасательных операциях.

3.7.3 При выдерживании очередности заходов на посадку учитывается необходимость увеличенного интервала продольного эшелонирования между воздушными судами вследствие турбулентности в следе.

3.6.3.1 Не применяется эшелонирование по причине турбулентности в следе между прибывающими воздушными судами по ППП, выполняющими визуальный заход на посадку, когда экипаж воздушного судна сообщил о наличии в поле видимости предшествующего воздушного судна и получил указание продолжать заход на посадку и выдерживать самостоятельно эшелонирование относительно данного воздушного судна;

3.7.3.2 При посадке воздушных судов, за исключением случая, предусмотренного в пункте 3.7.4, применяются следующие минимумы эшелонирования по причине турбулентности в следе:

- а) для легких воздушных судов, следующих за ВС типа А-380 (800) - 4 минуты;
- б) для легких воздушных судов, следующих за тяжелыми или средними воздушными судами - 3 минуты;
- в) для средних воздушных судов, следующих ВС типа А-380 (800) - 3 минуты;
- г) для средних воздушных судов, следующих за тяжелыми воздушными судами - 2 минуты.

3.7.4 В тех случаях, когда вылетающему по стандартному маршруту вылета воздушному судну выдается диспетчерское разрешение на набор высоты до эшелона, находящегося выше первоначально назначенного эшелона или эшелона(ов), указанного(ых) в стандартном маршруте вылета, воздушное судно следует по опубликованному вертикальному профилю стандартного маршрута вылета, если только такие ограничения непосредственно не отменены диспетчером Круга.

3.7.5 Снижение производится по стандартному маршруту прибытия, установленной схеме захода на посадку или по траекториям, задаваемым диспетчером Круга, с применением процедуры «прямо на» или «векторения».

*\* Векторение - обеспечение навигационного наведения воздушных судов посредством указания определенных курсов на основе использования системы наблюдения ОВД.*

В целях оптимизации траекторий полетов воздушных судов, наряду с применением процедуры векторения, для воздушных судов, следующих по траекториям стандартных маршрутов вылета или прибытия зональной навигации, диспетчер Круга может применять процедуру "Прямо на".

Процедура "Прямо на" используется с целью оптимизации стандартного маршрута и для направления воздушного судна на любую промежуточную/конечную точку стандартного маршрута вылета/прилета или схемы захода на посадку. При достижении этой точки воздушное судно самостоятельно продолжает полет по используемой стандартной траектории.

Воздушным судам, не имеющим возможности выполнить заход на посадку или выход из района аэродрома по опубликованным схемам и маршрутам зональной навигации должно быть предоставлено векторение.

3.7.6 Воздушному судну, которому требуется немедленная посадка, обеспечивается внеочередной заход на посадку.

3.7.7 В том случае, если командир воздушного судна считает, что он не может выполнить требуемую операцию, об этом незамедлительно информируется диспетчер.

3.7.8 При заходе экипажа воздушного судна на посадку по системе, указанной в АТИС, диспетчер Круга разрешает следующим друг за другом воздушным судам заход на посадку:

- при подходе воздушного судна к предпосадочной прямой, на последнем участке схемы перед выходом на предпосадочную прямую если выполняется заход по схеме захода на посадку по приборам (стандартному маршруту прибытия);
- при назначении последнего курса выхода на предпосадочную прямую, если осуществляется векторение.

Если запрошен заход по системе, отличающей от вещаемой в АТИС, воздушное судно информируется о возможности (невозможности) выполнения такого захода.

3.7.9 Диспетчер Круга при необходимости дает указание экипажам прибывающих воздушных судов на выдерживание: максимальной скорости, минимальной скорости или конкретного значения (в узлах) скорости.

3.7.9.1 На промежуточном и конечном этапе захода на посадку диспетчеру Круга следует использовать лишь незначительное изменение скорости, не превышающее +/- 20 узлов (40 км/ч).

3.7.9.2 Диспетчер Круга не должен давать указание экипажу на одновременное выдерживание увеличенной скорости снижения и уменьшенной скорости полета.

Как только необходимость в дальнейшем ограничении в отношении управления скоростью отпадает соответствующие ВС информируются об этом.

При передаче ОВД смежному диспетчеру диспетчер Круга обязан повторить введенные ограничения по скорости ВС в том случае, если он не отменяет введенные ранее ограничения.

3.7.9.3 При невозможности выдерживания заданной скорости экипаж воздушного судна информирует орган ОВД. При этом диспетчер Круга обязан применить другие методы эшелонирования.

3.7.9.4 Для установления желаемого интервала между двумя или несколькими следующими друг за другом воздушными судами диспетчеру следует в первую очередь либо уменьшить скорость следующего позади воздушного судна, либо увеличить скорость следующего впереди воздушного судна, а затем скорректировать при необходимости скорости других воздушных судов.

3.7.10 Диспетчер Круга обязан информировать экипажи воздушных судов о взаимном местоположении воздушных судов при возможности возникновения конфликтной ситуации. Информация о взаимном местоположении воздушных судов может не передаваться, если конфликтные ситуации между ними не прогнозируются.

3.7.11 В первое разрешение на снижение до высоты ниже эшелона перехода, разрешения на заход на посадку или разрешения на выход в аэродромный круг движения, включаются данные для установки высотомера, за исключением тех случаев, когда известно, что воздушное судно уже получило эту информацию.

### 3.8 Эшелонирование используемое в зоне ответственности.

3.8.1 Минимальные интервалы горизонтального эшелонирования при использовании системы наблюдения обслуживания воздушного движения устанавливаются: при аэродромном диспетчерском обслуживании:

– не менее 5 км, за исключением случаев выполнения процедур параллельных взлетов и посадок воздушных судов;

– не менее 10 км в тех случаях, когда:

а) воздушное судно следует за воздушным судном массой 136000 кг и более;

б) воздушное судно пересекает след воздушного судна массой 136000 кг и более;

в) воздушное судно, следующее позади воздушного судна массой 136000 кг и более, использует одну и ту же взлетно-посадочную полосу или параллельную взлетно-посадочную полосу;

– не менее 11 км в тех случаях, когда тяжелое воздушное судно следует за воздушным судном типа А-380 (800);

– не менее 13 км в тех случаях, когда среднее воздушное судно следует за воздушным судном типа А-380 (800);

- не менее 15 км в тех случаях, когда легкое воздушное судно следует за воздушным судном типа А-380 (800).

3.8.2 Минимальные временные интервалы продольного эшелонирования при полетах воздушных судов по правилам полетов по приборам без использования системы наблюдения обслуживания воздушного движения устанавливаются:

– при аэродромном диспетчерском обслуживании при выполнении маневра захода на посадку - 3 мин;

– при аэродромном диспетчерском обслуживании при выполнении маневра захода на посадку легкого воздушного судна следующего за ВС типа А-380 (800) - 4 мин.

3.8.3 В воздушном пространстве аэродромной зоны устанавливаются минимальные интервалы вертикального эшелонирования: 1000 футов - 300 м (ниже установленного эшелона перехода). Эшелон перехода устанавливается согласно правилам определения эшелона перехода в зависимости от фактического давления на аэродроме, приведенным в Инструкции по производству полетов на аэродроме Ладога.

#### 4 Подготовка к дежурству и прием дежурства

Подготовка диспетчера Круга к дежурству производится на инструктаже в учебном классе и на рабочем месте.

4.1 В процессе подготовки к дежурству на инструктаже диспетчер обязан получить от РПА (ведущего инструктора учебной группы) следующую информацию:

- необходимую метеорологическую информацию о фактической погоде на аэродроме Ладога и ближайших запасных аэродромах вылета;
- необходимую метеорологическую информацию о прогнозируемой погоде на аэродроме Ладога и ближайших запасных аэродромах вылета на ближайшие 2 часа;
- информацию о суточном плане полетов на аэродроме Ладога и наличии в нем литерных и подконтрольных рейсов;
- информацию по имеющимся ограничениям и запретам, режимам на текущие сутки а также план полетов на аэродроме Дробный (при наличии информации о предстоящих полетах);
- информацию об МК взлета и посадки на аэродроме Ладога;
- информацию о состоянии аэродрома и проводимых на нем работах (состояние летных полос и их пригодности к эксплуатации), режиме работы ВПП;
- информацию о готовности и использовании средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи;
- информацию об орнитологической обстановке на аэродроме Ладога (при наличии);
- указания (распоряжения) по обслуживанию воздушного движения;
- информацию об особенностях обслуживания воздушного движения на период дежурства.

4.2 Принимая дежурство на рабочем месте ДПК, диспетчер получает от сдающего диспетчера и уясняет всю необходимую информацию о воздушной, метеорологической, аэронавигационной обстановке, информацию о работе радиотехнических средств обеспечения полетов, наличии режимов, ограничений, запретов, литерных и подконтрольных рейсов, другую необходимую информацию об особенностях работы по обслуживанию воздушного движения на аэродроме Ладога в момент заступления.

4.3 В период сдачи-приема дежурства принимающий диспетчер обязан:

- проверить работоспособность АС ОВД, выполняемость операций по взаимодействию КСА УВД;
- настроить оборудование АС ОВД для отображения воздушного пространства подконтрольного сектора управления и примыкающего к его границам;
- качество радиосвязи на выделенной частоте путем прослушивания радиообмена или контрольных вызовов корреспондентов, работу резервного канала на выделенной частоте 120,6 МГц, качество работы средств громкоговорящей связи путем прослушивания переговоров или конкретных вызовов корреспондентов;
- уточнить у сменяемого диспетчера ДПК местоположение ВС, заходящих на посадку или выполняющих набор высоты после взлета.

4.4 В период сдачи-приема дежурства радиосвязь с экипажами воздушных судов осуществляет диспетчер, сдающий дежурство, до момента записи на магнитофон доклада заступающего диспетчера о приеме дежурства:

"Диспетчер (фамилия) дежурство принял".

4.5 В особых случаях и условиях полета прием и сдача дежурства решением РПА (ведущего инструктора учебной группы) могут быть перенесены до момента нормализации воздушной обстановки.

## 5 Рубежи передачи ОВД

5.1 Район аэродрома Ладога расположен в центральной части Ладожского района ЕС ОрВД (*Приложение 10 ИПП РА Ладога*) в границах: г.т. KOPNA, г.т. GORIN, ОПРС Коркино, ОПРС Чирово, ОПРС Орлово, г.т. OREPA, ОПРС Форт.

Аэродромная зона (ТМА Ладога) определена в границах:

5.1.1 Горизонтальных, определяемых в плане по географическим координатам, указанным в *Приложении 9 ИПП РА Ладога*:

– г.т. C059° 45,14' B030° 48,45'; г.т. C059° 50,65' B030° 12,35'; ОПРС Малукса; г.т. LIDER; г.т. C059° 33,85' B029° 46,5'; г.т. RANOK; г.т. VISPA.

5.1.2 Вертикальных, определяемых по высоте от поверхности земли до высоты 7500 футов включительно (FL75).

5.2 Зона ответственности сектора ДПК - часть воздушного пространства РА Ладога в границах ТМА, указанных в *Приложении 9 ИПП РА Ладога*, на высотах от 2000 футов до эшелона FL75 включительно, исключая ВП сектора ДП «Вышка».

5.3 Рубежи приема/передачи ответственности за ОВД, в том числе между секторами, устанавливаются на границах соответствующих зон ответственности.

5.3.1 Между ДПК и сектором Вышки:

- при вылете: – при пересечении ВС высоты 2000 футов и (или) пересечении границы сектора Вышка в плане (радиус 9 км от КТА а/д Ладога);

- при прилете: - при инструментальном заходе на посадку — занятие 2000 футов по высоте и по удалению на предпосадочной прямой начальная точка промежуточного этапа захода на посадку (IF);

- при ВЗП – занятие 2000 футов по высоте и по удалению ограничено зоной ответственности сектора Вышка в плане (радиус 9 км от КТА а/д Ладога).

5.3.2 Между ДПК и МДП (соответствующего направления):

– при наборе: - пересечение высоты 1750 футов в пределах зоны ТМА исключая сектор Вышки.

– при снижении: - пересечение высоты 1750 футов в пределах зоны ТМА исключая сектор Вышки.

\* **Внимание!** Между высотой 1500 футов для полетов по ПВП и 2000 футов для полетов по ППП в пределах зоны ТМА исключая сектор Вышки находится промежуточный слой, в котором горизонтальные полеты запрещены.

5.3.3 Между ДПК и ДПП 1:

– при вылете: - пересечение ВС границы аэродромной зоны ТМА по высоте FL75 и (или) пересечение границы аэродромной зоны ТМА в плане в пределах установленных географических координат.

– при прилете: - пересечение ВС границы аэродромной зоны ТМА по высоте FL75 и (или) пересечение границы аэродромной зоны ТМА в плане в пределах установленных географических координат.

– при пролете: - пересечение границы аэродромной зоны ТМА в плане в пределах установленных географических координат на высотах 7500 футов и ниже.

5.3.4 Между ДПК и ДПП 2:

–при вылете: - пересечение ВС границы аэродромной зоны ТМА по высоте FL75 и (или) пересечение границы аэродромной зоны ТМА в плане в пределах установленных географических координат.

–при прилете: - пересечение ВС границы аэродромной зоны ТМА по высоте FL75 и (или) пересечение границы аэродромной зоны ТМА в плане в пределах установленных географических координат.

–при пролете: - пересечение границы аэродромной зоны ТМА в плане в пределах установленных географических координат на высотах 7500 футов и ниже.

#### 5.4 Согласованные рубежи приема/передачи ОВД:

##### 5.4.1 Между ДПК и сектором Вышки:

- при вылете – при пересечении ВС высоты 750 футов и выше и (или) пересечении границы сектора Вышка в плане, определенное диспетчером Вышки визуально и не требующее доклада экипажа ВС;

- при прилете: - при инструментальном заходе на посадку — при подходе ВС к рубежу передачи ОВД, но не более чем за 1000 футов по высоте и/или 5 км по удалению до рубежа передачи ОВД: 2000 футов по высоте и по удалению на предпосадочной прямой начальная точка промежуточного этапа захода на посадку (IF);

- при ВЗП – при выдаче разрешения диспетчером на выполнение ВЗП диспетчером ДПК и нахождении ВС на 2000 футов и ниже по высоте и по удалению ограничено зоной ответственности сектора Вышка в плане (радиус 9 км от КТА а/д Ладога).

##### 5.4.2 Между ДПК и МДП:

–при наборе: - после выдачи разрешения диспетчером экипажу ВС набора высоты 2000 футов в пределах зоны ТМА исключая сектор Вышки.

–при снижении: - после выдачи разрешения диспетчером экипажу ВС снижения до высоты 1500 футов и ниже в пределах зоны ТМА исключая сектор Вышки.

##### 5.4.3 Между ДПК и ДПП 1:

–при вылете: - при подходе ВС к рубежу передачи ОВД по высоте (FL75), но не более чем за 1000 футов по высоте и/или за 5 км до пролета ВС рубежа передачи ОВД по удалению (границы аэродромной зоны ТМА в плане в пределах установленных географических координат).

–при прилете: - при подходе ВС к рубежу приема ОВД по высоте (FL75), но не более чем за 1000 футов по высоте и/или за 5 км до пролета ВС рубежа приема ОВД по удалению (границы аэродромной зоны ТМА в плане в пределах установленных географических координат).

–при пролете: - при подходе ВС к рубежу приема/передачи ОВД по удалению (границы аэродромной зоны ТМА в плане в пределах установленных географических координат) на FL75 и ниже, но не более чем за 5км по удалению до рубежа прима/передачи ОВД.

##### 5.4.4 Между ДПК и ДПП 2:

–при вылете: - при подходе ВС к рубежу передачи ОВД по высоте (FL75), но не более чем за 1000 футов по высоте и/или за 5 км до пролета ВС рубежа передачи ОВД по удалению (границы аэродромной зоны ТМА в плане в пределах установленных географических координат).

–при прилете: - при подходе ВС к рубежу приема ОВД по высоте (FL75), но не более чем за 1000 футов по высоте и/или за 5 км до пролета ВС рубежа приема ОВД по удалению (границы аэродромной зоны ТМА в плане в пределах установленных географических координат).

–при пролете: - при подходе ВС к рубежу приема/передачи ОВД по удалению (границы аэродромной зоны ТМА в плане в пределах установленных географических координат) на FL75 и ниже, но не более чем за 5км по удалению до рубежа прима/передачи ОВД.

5.4.5 Использование согласованных рубежей приема/передачи ОВД диспетчеру ДПК разрешено только при наличии вторичного радиолокационного контроля, выполненного процесса опознавания ВС и твердой уверенности в бесконфликтной воздушной обстановке.



### 5.5 Рабочие частоты диспетчерских пунктов.

Рабочая частота ДПК-120.6 МГц.

Диспетчеры ДПК взаимодействуют со следующими смежными диспетчерскими пунктами:

- ДП «Вышка», рабочая частота – 118.1 МГц;
- ДПП-1, рабочая частота – 129.8 МГц;
- ДПП-2, рабочая частота – 125.2 МГц;
- МДП: «Район-1» (восточный сектор), рабочая частота — 135,8 МГц;
- МДП: «Район-2» (западный сектор), рабочая частота — 119,4 МГц;

## 6 Особенности обслуживания воздушного движения.

### 6.1 Особенности обслуживания воздушного движения при вылете ВС.

#### 6.1.1 Постоянно действующие процедуры при вылете ВС.

При установлении радиосвязи с экипажем взлетевшего ВС диспетчер Круга:

- получает от экипажа ВС доклад о выполнении взлета, заданном эшелоне (высоте) набора;
- опознает ВС при помощи комплексного использования РТС;
- передает экипажу условия набора и маршрут (если он отличается от стандартного маршрута вылета (СИД), отображаемого в информационной строке), за исключением случаев, когда экипаж уже получил эти условия от предыдущего сектора;
- вводит заданную высоту/эшелон в ФС;
- сообщает о скоплении и перелетах птиц, а также о неблагоприятных метеоявлениях на маршруте вылета при наличии (в случае отсутствия данной информации в АТИС);
- информирует экипаж о воздушной обстановке (при необходимости);
- контролирует полет ВС по ИВО, в случаях значительных отклонений ВС от заданного маршрута информирует об этом экипаж, по запросу экипажа осуществляет векторение в целях оказания ему навигационной помощи и вывода его на маршрут следования;
- при необходимости, если потребность в наведении вылетающего ВС исчезла, то диспетчер используя процедуру: «Прямо на...» в любой момент по своему усмотрению выводит вылетающее ВС на стандартный маршрут следования;
- комплексно использует тренажерное оборудование КСА УВД;
- обеспечивает установленные интервалы эшелонирования;
- согласует с диспетчером смежного с ним сектора пункта ОВД — ДПП, условия входа ВС в его зону ответственности, если есть необходимость вносить изменения в стандартные условия передачи ОВД.

#### 6.1.1.1 Стандартные условия передачи ОВД между секторами ДПП и Круга, при вылете:

- ВС следует по стандартному маршруту вылета (SID);
- воздушному судну разрешен набор эшелона FL070/ 7000 футов;
- воздушному судну не заданы курс, вертикальная и/или поступательная скорости;
- обеспечиваются интервалы эшелонирования, установленные ФП ИВП для диспетчерского обслуживания подхода, и отсутствует тенденция к их сокращению;
- передача ОВД осуществляется на установленных рубежах.

6.1.1.2 При достижении ВС границы сектора Круг по высоте или по удалению (при подходе ВС к рубежу передачи ОВД, если используются средства вторичной радиолокации) Круг контролирует по РТС место ВС, передает экипажу указание о переходе на радиосвязь с диспетчером смежного с ним сектора пункта ОВД - ДПП, сообщив при этом частоту радиосвязи, на которой он работает.

#### **Примечание:**

1. При передаче ОВД в смежный сектор подхода Круг обеспечивает интервалы эшелонирования, установленные для диспетчерского обслуживания подхода.
2. В оперативном отношении:

– при распределении потока вылетающих ВС диспетчер ДПК подчиняется диспетчеру ПК ДПП соответствующего направления и выполняет его указания, при необходимости вводит ограничения по движению — задает экипажам ВС режимы полета, либо применяет радиолокационные процедуры.

### 6.1.2 Действия диспетчера Круга при вылете ВС.

#### 6.1.2.1 Диспетчер ДПК обязан:

При установлении радиосвязи с экипажем взлетевшего ВС:

- опознать ВС;
- \*В целях исключения ошибок при определении местоположения ВС на ИВО диспетчер обязан комплексно использовать следующие методы опознавания:
  - привязку - сопоставление координат известной точки (в момент доклада экипажа ВС о ее пролете) с координатами опознаваемой отметки местоположения ВС на ИВО;
    - маневр - сопоставление направления перемещения отметки от ВС на ИВО с направлением, заданным диспетчером;
  - сравнение - сопоставление информации, передаваемой экипажем ВС и отображаемой на ИВО в формуляре сопровождения ВС;
- передать условия выхода из зоны взлета и посадки, при - бесступенчатом наборе - условия выхода из района аэродрома;
- сообщить о опасных метеоявлениях (при их наличии);
- контролировать полет ВС по ИВО. При отклонениях от маршрута полета информировать экипаж ВС;
- при необходимости, и/или получив указание от диспетчера ДПП соответствующего направления задает экипажам ВС, вылетевших по одному маршруту режимы полета, либо применяет радиолокационные процедуры «Прямо на» или векторение;
- при необходимости выводит экипажи ВС на маршрут полета используя радиолокационные процедуры «Прямо на» или векторение;
- при прекращении векторения воздушного судна орган ОВД дает указание его экипажу возобновить самостоятельное самолетовождение, сообщая ему местоположение воздушного судна.

6.1.2.2 После доклада экипажа ВС о пролете установленного рубежа по высоте или дальности передать экипажу ВС указание о переходе на радиосвязь с диспетчером ДПП, сообщив частоту его работы.

### 6.2 Особенности обслуживания воздушного движения при прилете ВС.

#### 6.2.1 Постоянно действующие процедуры при прилете ВС.

При установлении связи с экипажем прилетающего ВС диспетчер Круга:

– получает от экипажа сообщение о местоположении, текущей и заданной высоте, решении КВС по выбору системы захода на посадку если она отличается от указанной в АТИС или намерении выполнить ВЗП;

– опознает ВС при помощи комплексного использования РТС;

– сообщает экипажу тип (систему) захода на посадку, номер ВПП, условия снижения (заданную высоту, схему захода, курс следования при радиолокационном векторении, точку на схеме для следования при использовании процедуры «Прямо на») за исключением случаев, когда экипаж уже получил эти условия от предыдущего сектора, эшелон перехода (при отсутствии на данный момент информации АТИС или по запросу экипажа ВС), QNH и QFE (при запросе экипажа ВС) на аэродроме Ладога, номер захода на посадку (при необходимости);

#### **Примечание:**

1) При выполнении процедуры «Прямо на» диспетчер Круга использует для прокладки нового маршрута ВС все географические точки находящиеся на стандартных схемах захода на посадку и маршрутах отправления/прибытия (СИД/СТАР), опубликованные в приложениях к ИПП а/д Ладога, AIP и NOTAM.

2) При невозможности ЭВС выполнить процедуру «Прямо на» в виду отсутствия соответствующего самолетного оборудования диспетчер Круга обязан осуществлять векторное наведение ВС.

6.2.1.1 При наличии УОВ диспетчер Круга передает экипажам ВС информацию о высоте НГО самого нижнего слоя и видимости на ВПП (RVR) в следующем порядке:

- при значении RVR 550м и более во всех точках измерения, экипажу ВС передается только RVR в точке приземления;
- при значении RVR менее 550м хотя бы в одной из точек измерения, экипажу передается RVR во всех трех точках (точке приземления, средней точке и дальнем конце ВПП);
- точки измерения могут не указываться, если передаются все три значения RVR в последовательности «точка приземления - средняя точка - дальний конец ВПП».

6.2.1.2 При заходе на посадку Круг разрешает заход при:

- подходе ВС к предпосадочной прямой, если выполняется заход по схеме на последнем ее участке перед выходом на предпосадочную прямую;
- назначении курса выхода на предпосадочную прямую, если осуществляется векторение.

**Примечание:**

1) При векторении для захода на посадку по приборам курс выхода ВС на предпосадочную прямую задается под углом не более 45 градусов (оптимально 30 градусов) с таким расчетом, чтобы ВС вышло на предпосадочную прямую как минимум за 2 км до FAP (как правило за 3-5 км) на высоте, обеспечивающей вход ВС в глиссаду снизу.

2) При векторении диспетчер Круга обязан быть максимально осмотрителен при задаче курсов наведения и исключить попадание ВС в запретное воздушное пространство над городом Ладога UL 01.

6.2.1.3 При визуальном заходе ВС на посадку диспетчер Круга:

- получает доклад экипажа ВС об установлении визуального контакта с ВПП или ее ориентирами;
- контролирует выход ВС на границу диспетчерской зоны аэродрома Ладога в плане (по удалению);
- разрешает экипажу ВС выполнение визуального захода на посадку при наличии фактической погоды, соответствующей минимуму визуального захода на посадку на аэродроме Ладога;
- при уходе ВС на второй круг диспетчер Круга обеспечивает полет по схеме ухода на второй круг по ППП или векторение.

**Примечание:**

1) ВЗП может быть разрешен по запросу экипажа ВС только после доклада о визуальном контакте с ВПП или ее ориентирами. Орган ОВД должен обеспечивать эшелонирование между воздушными судами, получившими разрешение на выполнение ВЗП, и другими прибывающими и вылетающими воздушными судами. Эшелонирование следующих одного за другим воздушных судов обеспечивается органом ОВД до того момента, когда экипаж следующего позади воздушного судна докладывает о том, что он видит находящееся впереди воздушное судно. Воздушному судну затем дается указание продолжать заход на посадку и самостоятельно выдерживать эшелонирование относительно находящегося впереди воздушного судна. Воздушное судно, выполняющее ВЗП, при снижении с высоты 2000 футов должно маневрировать в пределах диспетчерской зоны визуального маневрирования аэродрома Ладога.

2) ВЗП может быть инициирован диспетчером для ускорения потока прилетающих ВС и регулирования очередности захода на посадку. В этом случае экипажу дается информация о положении аэродрома относительно ВС и указание доложить визуальный контакт с аэродромом. При необходимости может быть начато векторение для визуального обнаружения аэродрома.

3) При векторении для ВЗП ВС выводится в положение, из которого экипаж может визуально обнаружить аэродром посадки. Векторение заканчивается разрешением на ВЗП, после чего экипаж ВС снижается и изменяет курс по своему усмотрению.

4) Диспетчеру запрещается принуждать экипаж ВС к выполнению ВЗП.

5) При необходимости диспетчер может ограничить экипаж ВС в выполнении маневра ВЗП (например, задать выход на предпосадочную прямую на определенном удалении – не далее (не ближе) установленного удаления).

6) Ограничения должны быть своевременно переданы экипажу ВС, диспетчер должен убедиться в том, что экипаж ВС в состоянии их выполнить.

7) При невыполнимости заданных условий экипаж ВС вправе отказаться от ВЗП и запросить другой тип захода. В любом случае при выдаче ограничений на выполнение ВЗП диспетчер должен быть готов к тому, что экипаж ВС не сможет выдержать их абсолютно точно, и иметь альтернативные варианты действий.

8) При невыдерживании экипажем ВС заданных ограничений диспетчер вправе отменить выданное разрешение на ВЗП и векторением обеспечить ВС повторный заход на посадку.

9) Разрешение на ВЗП при отсутствии заданных диспетчером ограничений дает экипажу ВС право менять курс и снижаться по своему усмотрению.

6.2.1.4 Диспетчер Круга учитывает возможность ухода ВС на второй круг и в случае ухода обеспечивает установленные интервалы эшелонирования между ВС, выполняющим уход на второй круг, и другими прилетающими и вылетающими ВС; при уходе ВС на второй круг контролирует полет ВС по схеме ухода на второй круг по ППП либо применяя векторение выводит ВС на предпосадочную прямую для повторного захода на посадку.

6.2.1.5 Действия при смене рабочего направления ВПП на аэродроме Ладога.

6.2.1.5.1 При смене рабочего направления ВПП на аэродроме Ладога диспетчер Круга:

- получает от РПА (ведущего инструктора учебной группы) информацию о предстоящем режиме работы ВПП, времени перехода, а также о ВС, которое выполнит заключительную взлетно-посадочную операцию со старым режимом работы ВПП;

- проводит анализ фактической и прогнозируемой воздушной обстановки;

- организует ОВД таким образом, чтобы обеспечить отсутствие полетов в секторе Круга по конфликтующим маршрутам;

- информирует экипажи ВС, заходящих на посадку, о предстоящей смене режима работы (рабочего направления) используемых ВПП с указанием номера ВПП для каждого из них;

- при необходимости дает указание экипажам ВС прослушать новую информацию АТИС;

- сообщает РПА (ведущему инструктору учебной группы) о готовности к переходу на новый режим использования ВПП;

- по указанию РПА (ведущего инструктора учебной группы) переходит на новый режим использования ВПП.

6.2.1.6 Прежде чем принять какое-либо воздушное судно на обслуживание на основе системы наблюдения ОВД диспетчер Круга осуществляет его опознавание, о чем информирует экипаж воздушного судна. После этого опознавание сохраняется до прекращения обслуживания на основе системы наблюдения.

6.2.1.6.1 В случае последующей потери опознавания орган ОВД должен проинформировать об этом экипаж воздушного судна.

6.2.1.6.2 При использовании вторичного обзорного радиолокатора опознавание воздушного судна осуществляется одним из следующих способов:

- а) распознаванием позывного воздушного судна или дискретного кода ВРЛ;

- б) передачей опознавания воздушного судна;

- в) контролем за выполнением указания об установлении конкретного кода вторичного обзорного радиолокатора;

- г) контролем за выполнением указания о включении режима приемопередчика в режиме "Опознавание".

6.2.1.6.3 При неустойчивой работе средств ВРЛ (при появлении в ФС индикации о не обновлении информации по высоте), а также при нахождении отметок от ВС на одном азимуте и на расстоянии 5 км или менее, информацией, поступающей от ВРЛ, пользоваться не следует.

6.2.1.7 Критерий занятости воздушным судном конкретного эшелона.

Для органов ОВД критерием, который используется при определении занятости конкретного эшелона полета воздушным судном, является  $\pm 300$  футов ( $\pm 90$  м). Вмешательство диспетчера необходимо только в том случае, если расхождение между данными о высоте полета на индикаторе диспетчера и данными, используемыми в целях управления, превышает указанные выше значения.

6.2.1.8 По запросу экипажа воздушного судна диспетчер Круга осуществляет векторение в целях оказания ему навигационной помощи. Экипаж воздушного судна, обращающийся в орган ОВД, обеспечивающий обслуживание на основе наблюдения за содействием в навигации, указывает причину и сообщает максимально возможный в данных обстоятельствах объем информации.

6.2.1.8.1 Векторение обеспечивается посредством указания экипажу воздушного судна конкретных курсов, которые позволят воздушному судну выдерживать необходимую линию пути. Необходимость векторения определяется органом ОВД из анализа воздушной обстановки. Векторение применяется для обеспечения установленных интервалов эшелонирования, упорядочения потока воздушных судов, регулирования очередности захода на посадку, оказания навигационной помощи экипажу воздушного судна.

6.2.1.8.2 При осуществлении векторения:

Информация о местоположении передается органом ОВД воздушным судам в одной из следующих форм:

- а) как известное географическое место;
- б) магнитный путевой угол и расстояние до основной точки, навигационного средства;
- в) расстояние и направление от осевой линии маршрута ОВД;
- г) значение географических координат.

6.2.1.8.3 Векторение применяется как средство обеспечения установленных интервалов горизонтального эшелонирования и регулирования очередности захода на посадку. Кроме того, векторение используется для ускорения потока прилетающих и вылетающих ВС и минимизации времени их нахождения в зоне Круга, а также по запросу экипажа.

**Примечание:**

1. Экипаж ВС может запросить векторение для вылета/прибытия если выдерживание SID/STAR не представляется возможным, в том числе при неустойчивой работе оборудования RNAV.

2. В оперативном отношении:

- при распределении потока прибывающих ВС диспетчер ДПК подчиняется диспетчеру ПК ДПП соответствующего направлению посадки, который определяет последовательность потоков прибытия и очередность заходящих на посадку ВС. При необходимости изменения последовательности или очередности потока прибытия (в случае векторения при уходе на второй круг или др.) или его приостановления (в случае закрытия ВПП или др.) диспетчер Круга немедленно информирует об этом диспетчера ПК ДПП соответствующего направлению посадки, который в свою очередь оказывает ему помощь.

6.2.2 Действия диспетчера Круга при прилете ВС.

6.2.2.1 Диспетчер ДПК обязан:

При установлении радиосвязи с экипажем прилетающего ВС:

- опознать ВС;

\*В целях исключения ошибок при определении местоположения ВС на ИВО диспетчер обязан комплексно использовать следующие методы опознавания:

- привязку - сопоставление координат известной точки (в момент доклада экипажа ВС о ее пролете) с координатами опознаваемой отметки местоположения ВС на ИВО;

- маневр - сопоставление направления перемещения отметки от ВС на ИВО с направлением, заданным диспетчером;

- сравнение - сопоставление информации, передаваемой экипажем ВС и отображаемой на ИВО в формуляре сопровождения ВС;

- получить от экипажа ВС сообщение о местоположении и высоте или о пролете установленного рубежа передачи ОВД по высоте или дальности, о решении командира ВС по выбору системы захода на посадку или выполнении визуального захода на посадку и индекс АТИС, о номере стандартной траектории прилета (STAR) или о курсе следования при векторении, если это было выдано диспетчером ДПП;

- сообщить экипажу ВС местоположение ВС (при необходимости), эшелон перехода (эшелон перехода не передается если на аэродроме Ладога передается информация АТИС и экипаж ВС сообщил о ее прослушивании), атмосферное давление аэродрома Ладога приведенное к уровню моря (QNH) в мм рт. ст. или гектопаскалях (милибарах) (экипажей ВС государственной авиации QFE — по запросу), высоту (эшелон), до которой разрешается снижение, точку входа, установленную на схеме захода на посадку, или номер стандартной траектории прилета (STAR), или курс следования при векторении, номер ВПП для захода на посадку;

- разрешить экипажу ВС заход на посадку по выбранной им системе или выполнение визуального захода на посадку при наличии соответствующих условий указав номер ВПП для соответствующего захода;

**Примечание:**

*При невозможности обеспечить заход на посадку по системе, выбранной экипажем ВС, диспетчер ДПК рекомендует другую систему захода, которая обеспечивается в данное время на аэродроме Ладога.*

- при входе в зону одновременно нескольких ВС уточнить наличие между ними безопасных интервалов и, если их нет, развести ВС по высоте, или при помощи процедур предусмотренных на аэродроме Ладога;

Примечание:

1. При заходе экипажа ВС на посадку по системе, указанной в АТИС, диспетчер ДПК разрешает заход на посадку при:

- подходе ВС к предпосадочной прямой, если выполняется заход по схеме захода на посадку (стандартной схемы прибытия — STAR) на последнем ее участке;

- назначении курса выхода на предпосадочную прямую, если осуществляется векторение.

2. Диспетчер ДПК контролирует полет ВС и информирует его экипаж об отклонениях от установленной схемы снижения и захода на посадку. Диспетчер ДПК немедленно информирует экипаж ВС после получения новой метеорологической и навигационной информации, а также информации о состоянии аэродрома, отличающейся от передаваемой в сводке АТИС.

6.2.2.2. При достижении ВС эшелона перехода (по докладу его экипажа) диспетчер ДПК обязан:

- получить от экипажа ВС подтверждение об установке высотомеров на давление аэродрома, значение текущей высоты и доклад о дальнейшем снижении до заданной высоты;

**Примечание:**

*Доклад производится экипажем по требованию диспетчера Круга при отсутствии (пропадании) информации на ИВО, поступающей от ВРЛ. В этом случае если экипаж ВС на эшелоне перехода не доложил об установке давления аэродрома на высотомерах, диспетчер ДПК обязан потребовать от него установки давления аэродрома на высотомерах и доклада о текущей высоте полета на эшелоне перехода.*

- следить за сохранением между ВС безопасных интервалов и при возникновении тенденции к их сокращению принять все необходимые меры (используя процедуры предусмотренные на аэродроме Ладога);

- при подходе ВС к установленному рубежу передачи ОВД диспетчер ДПК выдает указание экипажу ВС о переходе на связь с диспетчером Вышки, сообщив частоту его работы.

## 7 Порядок координации и взаимодействия со смежными органами ОВД

7.1 В процессе выполнения своих функциональных обязанностей диспетчер Круга взаимодействует с смежными диспетчерскими пунктами и органами: ДП Вышка; ДПП; МДП («Район-1» и «Район-2»); ПВО.

7.1.1.1 С ДП Вышки при вылете:

– получает информацию о разрешении исполнительного старта и занятии ВПП, назначении стандартного маршрута выхода из РА Ладога (SID), разрешении взлета, команде об уходе на второй круг, задержке вылета;

– при необходимости изменить стандартный маршрут выхода из РА Ладога (SID) и наличии альтернативного вводит его в соответствующей строке вылетающего рейса;

– при отсутствии возможности осуществлять координацию и взаимодействие с диспетчерским пунктом Вышка с помощью отдельных операций КСА УВД, диспетчер обязан выполнять функции при помощи оборудования ГГС.

7.1.1.2 С ДП Вышки при прилете:

– при выполнении захода на посадку по основной системе захода на посадку (ILS) передать путем ввода в системе информацию о назначении ВПП для посадки и место вывода ВС на предпосадочную прямую;

– при отсутствии возможности осуществлять координацию и взаимодействие с диспетчерским пунктом Вышка с помощью отдельных операций КСА УВД, диспетчер обязан выполнять функции при помощи оборудования ГГС;

– при выполнении захода на посадку по NDB; VOR DME или выполнении визуального захода на посадку передать ДП Вышке информацию о позывном, системе захода на посадку, номере ВПП (вертолетной площадки) и месте выхода ВС на предпосадочную прямую при помощи оборудования ГГС.

7.1.2.1 С МДП (соответствующего направления) при вылете:

– При наборе высоты ВС выше безопасного эшелона на аэродроме Ладога (FL50) и переходе на полет по ППП диспетчер Круга получает от МДП следующую информацию: место ВС/рубеж передачи УВД (географическая точка), расчетное время ее пролета, позывной ВС, тип ВС, запрошенный эшелон для полета по ППП, маршрут следования (аэродром посадки). Диспетчер выполняет эти функции при помощи оборудования ГГС;

7.1.2.2 С МДП (соответствующего направления) при прилете:

– При снижении ВС ниже безопасного эшелона на аэродроме Ладога (FL50) и переходе на полет по ПВП диспетчер Круга передает МДП следующую информацию: место ВС/рубеж передачи УВД (географическая точка), расчетное время ее пролета, позывной ВС, тип ВС, запрошенная высота снижения, маршрут следования (аэродром посадки). Диспетчер выполняет эти функции при помощи оборудования ГГС.

7.1.3.1 С ДПП-1 при вылете:

– При отсутствии условий входа ВС в зону ответственности Подхода (диспетчер Подхода после взлета ВС не вышел на связь и не передал их по каналу ГГС) диспетчер Круга запрашивает их самостоятельно: при помощи специальных операций КСА УВД или при помощи оборудования ГГС.

– При подходе ВС к рубежу передачи и отсутствии согласования условий передачи с диспетчером Подхода диспетчер Круга передает управление ВС на своем эшелоне и не ниже нижнего безопасного одновременно согласовывая его со смежным сектором при помощи оборудования ГГС.

7.1.3.2 С ДПП-1 при прилете:

– При помощи специальных операций КСА УВД получить от диспетчера ДПП-1 запрос на снижение и вход ВС в ТМА. Специальными операциями КСА УВД подтвердить запрошенные условия входа или отказать.

– При отказе в приеме на управление при помощи оборудования ГГС согласовать со смежным сектором дальнейший полет ВС и условия приема-передачи его на управление.

– При отсутствии возможности передать подтверждение или отказ в запрошенных условиях при помощи КСА УВД, диспетчер обязан выполнять функции при помощи оборудования ГГС.

7.1.4.1 С ДПП-2 при вылете:

– При отсутствии условий входа ВС в зону ответственности Подхода (диспетчер Подхода после взлета ВС не вышел на связь и не передал их по каналу ГГС) диспетчер Круга запрашивает их самостоятельно: при помощи специальных операций КСА УВД или при помощи оборудования ГГС.

– При подходе ВС к рубежу передачи и отсутствии согласования условий передачи с диспетчером Подхода диспетчер Круга передает управление ВС на своем эшелоне и не ниже нижнего безопасного одновременно согласовывая его со смежным сектором при помощи оборудования ГГС.

**Примечание:**

*При вылете ВС по стандартному маршруту на РНТ Заполье диспетчеру Круга при отсутствии согласования разрешено передавать управление в наборе эшелона, прописанного на вертикальном профиле.*

7.1.4.2 С ДПП-2 при прилете:

– При помощи специальных операций КСА УВД получить от диспетчера ДПП-2 запрос на снижение и вход ВС в ТМА. Специальными операциями КСА УВД подтвердить запрошенные условия входа или отказать.

– При отсутствии возможности передать подтверждение или отказ в запрошенных условиях при помощи КСА УВД, диспетчер обязан выполнять функции при помощи оборудования ГГС.

– При отказе в приеме на управление при помощи оборудования ГГС согласовать со смежным сектором дальнейший полет ВС и условия приема-передачи его на управление.

– При необходимости обратиться с помощью оборудования ГГС к диспетчеру ДПП-2 с просьбой задержки потока прибытия, формирования увеличенных интервалов а также подключения к работе зон ожидания.

## **8 Особенности обслуживания воздушного движения при полетах в особых условиях и особых случаях в полете**

8.1 К полетам в особых условиях относятся:

- полеты при неблагоприятных атмосферных условиях;
- полеты по ПВП над водным пространством;
- полеты по ПВП в условиях сложной орнитологической обстановки.

8.1.1 К неблагоприятным атмосферным условиям относятся:

- грозовая деятельность;
- сильные осадки;
- повышенная электрическая активность атмосферы;
- обледенение;
- турбулентность;
- сдвиг ветра;
- облака вулканического пепла;
- пыльные и песчаные бури.

8.2. Экипаж, как только станет возможным, передает сигналы бедствия в следующих аварийных ситуациях:

- пожар на воздушном судне;
- отказ двигателя (двигателей), приводящий к невозможности продолжения полета на высоте не ниже безопасной;
- захват воздушного судна;
- угроза взрыва на борту воздушного судна;



–вынужденная посадка вне аэродрома на воздушном судне, не предназначенном для выполнения посадок вне аэродрома, или посадка вне аэродрома;

–экстренное снижение;

–нарушение прочности воздушного судна;

–полная потеря устойчивости и/или управляемости воздушного судна;

–потеря ориентировки.

8.2.1 Экипаж, как только станет возможным, информирует орган ОВД при необходимости с применением сигнала срочности о следующих сложных ситуациях:

–отказ двигателя (двигателей), не приводящий к невозможности продолжения полета на высоте не ниже безопасной;

–потеря радиосвязи при полете в контролируемом воздушном пространстве;

–попадание воздушного судна в зону опасных для полета метеорологических явлений;

–выполнение посадки воздушного судна в условиях ниже минимума для посадки в случаях, не позволяющих продолжать полет до другого аэродрома;

–ухудшение устойчивости и/или управляемости воздушного судна;

–внезапное ухудшение состояния здоровья лица на борту воздушного судна, требующее медицинской помощи, которая не может быть оказана на борту воздушного судна;

–отказы систем воздушного судна, приводящие к невозможности выполнения полета до аэродрома назначения.

8.2.2 В том случае, когда воздушное судно сообщает об аварийной обстановке, диспетчеру Круга следует предпринять следующие действия:

а) принять все необходимые меры для установления опознавательного индекса и типа воздушного судна, типа аварийной обстановки, намерений летного экипажа, а также местоположения и эшелона полета воздушного судна, если эта информация не была четко представлена экипажем или неизвестна;

б) принять решение относительно предоставления наиболее эффективной помощи;

в) заручиться поддержкой любого другого органа ОВД или других служб, которые в состоянии оказать помощь воздушному судну;

г) предоставить по запросу экипажа любую требующуюся ему информацию, а также любую дополнительную соответствующую информацию, например данные о подходящих для посадки аэродромах (ближайших запасных для взлета), данные об аварийных площадках для посадки вне аэродрома (см. в Приложениях ИПП а/д Ладога), минимальные безопасные высоты, метеорологическую информацию (минимальное приведенное давление в РА Ладога);

д) обеспечить безопасность при заходе на посадку аварийного ВС путем отсутствия перед ним других бортов на схеме захода на посадку, а также после него путем создания увеличенных интервалов эшелонирования;

е) разрешить заход на посадку другим ВС на ВПП 10пр/28лев только после разрешения РПА (ведущего инструктора группы);

ж) произвести соответствующие уведомления.

8.2.3. ВПП предназначенная для аварийных посадок 10пр/28лев. В том случае если ВПП закрыта, не используется, или ЭВС принял решение выполнить посадку на ВПП 10лев/28пр диспетчер Круга по согласованию с РПА (ведущим инструктором группы) разрешает заход на посадку на ВПП 10лев/28пр.

8.3 Информация, передаваемая диспетчером Круга в смежные секторы (органы, пункты) ОВД, а также РПА (ведущему инструктору учебной группы) при возникновении особых условий или случаев в полете должна содержать:

–время события;

–позывной, тип ВС;

–местонахождение ВС;

–характер происшествия;

–решение КВС и действия экипажа.

8.4 По мере возможности следует избегать изменения радиочастот и кода вторичного обзорного радиолокатора. Это следует делать только в том случае, когда соответствующим воздушным судам может быть предоставлено более совершенное обслуживание. Следует ограничить до минимума указания по маневрированию воздушным судам с отказавшими двигателями. При необходимости о сложившихся обстоятельствах следует информировать другие воздушные суда, выполняющие полет вблизи воздушного судна, находящегося в аварийном положении.

8.5 Воздушное судно, в отношении которого известно или предполагается, что оно находится в аварийном положении, включая акты незаконного вмешательства, пользуется правом первоочередности по отношению к другим воздушным судам.

8.6 Действия диспетчеров при получении от экипажа ВС сообщения о бедствии:

- подтвердить прием информации о бедствии и уточнить время и место события;
- проинформировать экипаж ВС, находящегося в воздухе о пригодных для посадки ВПП, фактическом ветре у земли; экипаж ВС, находящегося в воздухе;
- уточнить у экипажа ВС (при необходимости) характер бедствия, решение, необходимую помощь;
- освободить воздушное пространство по направлению полета аварийного ВС;
- доложить РПА (ведущему инструктору учебной группы);
- взаимодействовать со смежными диспетчерскими пунктами (при необходимости);
- обеспечить минимум радиосвязи с экипажем ВС терпящим бедствие, при необходимости ввести режим радиомолчания;
- исходя из текущей обстановки и по запросу экипажа передавать рекомендации и необходимую справочную информацию;
- напомнить (при необходимости) о включении сигнала бедствия/аварийного сквока (7500/7600/7700);
- действовать в соответствии с указаниями РПА (ведущего инструктора учебной группы).

8.7 Действия диспетчеров Круга при возникновении аварийной ситуации на ВПП и невозможности ее немедленного освобождения, а также во всех случаях выкатывания ВС за пределы искусственного покрытия.

- получить информацию о событии от диспетчера Вышки;
- выяснить у диспетчера Вышки продолжительность блокирования ВПП (по возможности);
- дать команду ухода на второй круг ЭВС находящихся на глиссаде заблокированной ВПП;
- проинформировать заходящие на посадку ЭВС и запросить их решение (при необходимости);
- доложить РПА (ведущему инструктору учебной группы) о происшествии и принятых мерах.

8.8 Действия диспетчера Круга при получении после взлета доклада от ЭВС о возникновении аварийной ситуации на борту ВС:

- установить за ВС непрерывное наблюдение, взаимодействовать с диспетчером Вышки по подготовке условий к посадке данного ВС, если у экипажа нет возможности перейти на другую частоту;
- освободить воздушное пространство по направлению полета аварийного ВС;
- сообщить о возникновении аварийной ситуации и решении экипажа РПА (ведущему инструктору учебной группы);
- при принятии КВС решения о производстве посадки на а/д Ладога информировать экипаж о ВПП, пригодных для посадки и фактическом ветре у земли;
- информировать экипаж о минимальной безопасной высоте полета (при необходимости);

- при принятии решения КВС о посадке с обратным курсом проинформировать РПА (ведущего инструктора учебной группы) о решении КВС и попросить включить КГС и все имеющиеся РНС и РТС посадки обратного направления;

- обеспечить векторное наведение (при необходимости) ВС га предпосадочную прямую с обратного направления обеспечивая безопасность полета аварийного ВС и по согласованию с РПА (ведущим инструктором учебной группы) разрешить заход на посадку с обратным курсом;

- дать указание (при необходимости) экипажам других ВС о введении режима радиомолчания;

- действовать по согласно указанию указаниям РПА (ведущего инструктора учебной группы).

#### 8.9 Действия диспетчеров при потере радиосвязи с ВС, выполняющим заход на посадку:

- по всем имеющимся каналам связи передавать ЭВС всю необходимую информацию дважды без подтверждения о приеме;

- проверить работу своего передатчика;

- доложить РПА (ведущему инструктору учебной группы СДС);

- попытаться установить связь через ЭВС, находящихся в зоне ответственности;

- попытаться установить связь с ВС на аварийной частоте;

- обратиться за помощью к диспетчеру Вышки и попытаться установить связь на его частоте;

- сообщить системному администратору о необходимости передачи информации аварийному ВС через ДПРМ;

- обеспечить отсутствие других ВС перед аварийным бортом на схеме захода на посадку на ВПП 10пр/28лев;

- нарубеже передать управление диспетчеру Вышки;

- действовать по указанию РПА (ведущего инструктора учебной группы).

#### 8.10 Действия диспетчеров в случае полного отказа системы наблюдения ОВД:

- проинформировать об отказе РЛИ экипажи, находящиеся в этот момент на связи;

- установить местоположение всех ВС, находящихся на связи по докладам ЭВС и при помощи АРП;

- обеспечить безопасное эшелонирование на схемах захода на посадку и стандартных маршрутах SID с учетом отсутствия непрерывного РЛК;

- контролировать движение ВС по докладам ЭВС и при помощи АРП;

- выполнять указания РПА (ведущего инструктора учебной группы СДС).

#### 8.11 Действия диспетчеров в случае отказа подсистемы плановой информации КСА УВД «Навигатор-3» и КСА УВД «Эксперт».

8.11.1 Обмен плановой информацией, необходимой для осуществления ОВД, и координация со смежными секторами производится диспетчером Круга с помощью речевой связи при помощи оборудования ГГС (voice terminal) или по телефону и другим каналам связи.

8.11.2 Диспетчеры Круга производят обмен плановой информацией с диспетчерами Вышки, Подхода.

8.11.3 При вылете ВС диспетчер Круга должен получить от диспетчера Вышки: номер рейса (позывной и литер ВС) и тип ВС, СИД выхода из ТМА.

8.11.4 При вылете ВС диспетчер Круга должен передать диспетчеру Подхода: номер рейса (позывной и литер ВС) и тип ВС, СИД выхода из ТМА и запросить условия входа в воздушное пространство Подхода.

8.11.5 При прилете диспетчер Круга должен получить от диспетчера Подхода: номер рейса (позывной и литер ВС) и тип ВС, СТАР входа в ТМА и расчетное время начальной точки схемы захода на посадку (г.т. передачи управления при векторении).

8.11.6 При вылете ВС диспетчер Круга должен передать диспетчеру Вышки: номер рейса (позывной и литер ВС) и тип ВС, запрошенную экипажем систему захода на посадку, назначенную диспетчером Круга ВПП посадки.