

## **СПОСОБЫ ПОИСКА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ, ТЕРПЯЩИХ БЕДСТВИЕ**

*(Выпуска из НАПСС-90 Глава V)*

### **ДЕЙСТВИЯ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫХ СИЛ И СРЕДСТВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПСР**

#### **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

133. Экипажи самолетов (вертолетов) к выполнению ПСР допускаются приказом по части (предприятию министерства, ведомства, организации) после выполнения программы поисково-спасательной подготовки, изучения настоящего Наставления, Инструкции, указанной в ст. 19 настоящего Наставления, инструкции по производству полетов в районе аэродрома, инструкции экипажу дежурного поисково-спасательного самолета (вертолета) и соответствующих руководящих документов по ПСО полетов авиации.

Командиры экипажей поисково-спасательных самолетов и вертолетов должны иметь при себе удостоверение на право проведения ПСР (приложение 13 к настоящему Наставлению).

134. На каждом аэродроме определяются места стоянок дежурных поисково-спасательных самолетов и вертолетов.

Экипажи дежурных поисково-спасательных самолетов (вертолетов), СПДГ размещаются в непосредственной близости от КДП (КП) части в специально оборудованном помещении. Требования по оборудованию этого помещения приведены в приложении 14 к настоящему Наставлению.

135. Инструктаж дежурного экипажа при заступлении на дежурство по ПСО полетов авиации проводит командир части (начальник предприятия) или его заместитель.

136. Перед заступлением на дежурство экипаж обязан:

изучить требования Инструкции экипажу дежурного поисково-спасательного самолета (вертолета), главы III и V настоящего Наставления, требования инструкции по эксплуатации самолета (вертолета) в части, касающейся использования поисково-спасательного оборудования и соблюдения мер безопасности при проведении ПСР;

уточнить частоты и режим работы средств связи и РТО в районе полетов;

провести предполетную подготовку самолета (вертолета), привести его в соответствующую степень готовности, обратив особое внимание на исправность и работоспособность поисковой радиоаппаратуры и десантного оборудования;

проверить наличие и состояние аварийно-спасательного имущества и снаряжения на борту самолета (вертолета) в соответствии с приложением 5 к настоящему Наставлению;

проверить готовность СПДГ и укомплектованность ее аварийно-спасательным имуществом и снаряжением в соответствии с приложением 6 к настоящему Наставлению;

изучить фактическое состояние и прогноз погоды;

проверить исправность каналов связи для получения команды на вылет;

изучить маршруты полетов, полигоны, площадки и основные задачи полетов;

пройти предполетный медицинский осмотр;

присутствовать на предполетных указаниях летному составу;

доложить о заступлении на дежурство оперативному дежурному КП и руководителю полетов.

137. Контроль готовности дежурных поисково-спасательных экипажей, НПСК, СПДГ к выполнению ПСР осуществляет руководитель полетов (дежурный по приему и выпуску самолетов), о чем делает запись в Журнале РП.

138. Задачу экипажам на проведение ПСР ставит командир части (начальник предприятия), оперативный дежурный КП или руководитель полетов.

#### **ДЕЙСТВИЯ ЭКИПАЖЕЙ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫХ САМОЛЕТОВ (ВЕРТОЛЕТОВ) ПО ПОИСКУ ПОТЕРПЕВШИХ БЕДСТВИЕ**

139. Получив команду на вылет и задачу на выполнение ПСР, командир экипажа обязан:

поставить задачу экипажу, СПДГ о порядке проведения поиска;

произвести запуск, вырубивание и взлет с разрешения РП;

## ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

после взлета и набора заданной высоты включить бортовой комплекс поисковой аппаратуры; не прекращая радиосвязь с РП, включиться на прослушивание аварийного канала связи; постоянно докладывать РП о результатах поиска.

140. Выход в район поиска осуществляется с использованием всех средств самолетовождения, а также:

при работе аварийной радиостанции-с помощью радиотехнических средств поиска (АРК-У2, АРК-УД, ЮР-26 и др.);

при наличии радиосвязи с потерпевшими бедствие - по их целеуказанию;

если над местом бедствия находится другое воздушное судно-с помощью АРК, используя командную радиостанцию воздушного судна как привод или используя его целеуказания;

по командам пункта управления.

141. Для увеличения дальности обнаружения радиотехническими средствами выход в район бедствия выполняется в диапазоне высот:

для самолетов -6000-8100 м;

для вертолетов- 600-1200 м.

Поиск потерпевших бедствие с использованием радиотехнической аппаратуры является основным методом поиска. Порядок выполнения радиотехнического поиска потерпевших бедствие приведен в приложении 10 к настоящему Наставлению.

О месте и времени пролета поисково-спасательным самолетом (вертолетом) аварийного радиомаяка (радиобуя) экипаж докладывает на пункт управления полетами и запрашивает разрешение на снижение для визуального обнаружения потерпевших бедствие.

142. Если в результате обследования района поиска с помощью радиотехнических средств потерпевшие бедствие не обнаружены и связь с ними не установлена, с разрешения КП (КДП) производится визуальный поиск с сохранением контроля за работой комплекса бортовой поисковой аппаратуры.

143. Визуальный поиск осуществляется по заданным квадратам, определенным с помощью палетки с сеткой визуального поиска. Палетка должна находиться на борту каждого поисково-спасательного самолета (вертолета). Разбивку района поиска на квадраты проводит КП, непосредственно руководящий ПСР. Очередность обследования района поиска по квадратам указывается экипажу перед вылетом или по радио в полете.

144. В поиске потерпевших бедствие принимает участие весь экипаж, а также находящаяся на борту СПДГ. При полете над горной, пустынной местностью, над тайгой, над водной поверхностью в состав экипажа включаются наблюдатели.

Командир экипажа просматривает местность в секторе 270-360° от продольной оси вертолета (самолета), летчик-штурман (правый летчик) - в секторе 0-90°, остальные члены экипажа (СПДГ спасатели или наблюдатели), как правило, просматривают всю доступную местность через левые и правые блистеры фюзеляжа.

В процессе поиска направление взгляда перемещается периодически от продольной оси самолета (вертолета) в сторону и обратно на удаление, равное предполагаемой дальности обнаружения людей (объектов).

145. При визуальном поиске самолеты выполняют полет на высоте 500-600 м, вертолеты - на высоте 200-300 м над рельефом местности (препятствиями, водной поверхностью). Высота полета может уточняться в зависимости от особенностей района поиска, метеорологических условий, уровня подготовки экипажа и дальности обнаружения объектов на местности.

В табл. 1 указаны дальности визуального обнаружения потерпевших бедствие и объектов на открытой местности в ясную погоду.

*Таблица 1*

*Дальность визуального обнаружения потерпевших бедствие*

## ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Объект наблюдения	Время года (суток)	Высота полета, м.	Дальность обнаружения, км.
Один человек (группа людей)	Зимой	200	1,6-1,8
	Летом	200	1,0-1,4
Самолет (вертолет)	Зимой и летом	200	2-4
Костер	Ночью	300	8-12
Мигающий карманный фонарь	Ночью	300	2-4

146. Выполняя визуальный или радиотехнический поиск, экипаж должен обеспечить сплошной просмотр заданного района поиска с перекрытием 25%. Для этого необходимо выдерживать следующие расстояния между галсами:

над лесом	- 1 км;
над густым лесом	- 0,5 км;
на открытой местности	-2 км;
рекомендуемая длина галсов	- 10-20 км

Для выдерживания заданных маршрутов осмотра местности используются дымовые шашки или радиомаяки.

147. Визуальный поиск над густым лесом начинается с полета на большой высоте, обеспечивающей общий просмотр заданного района в целях обнаружения очагов пожара или дымов, а также для прослушивания сигналов аварийных радиостанций или установления связи с экипажем, потерпевшим бедствие.

Расстояние между маршрутами осмотра местности должно быть не более двух высот полета. На участках местности с густой растительностью выполняется дополнительный осмотр (с виража) или уменьшается расстояние между галсами и снижается высота поиска до минимальной высоты, устанавливаемой командиром (начальником) или пунктом управления, но не ниже минимальной безопасной высоты в данном районе.

148. При выполнении полетов на поиск в горах осуществляется осмотр ущелий, долин, горных рек. Осмотр горных вершин производится со всех сторон.

В целях тщательного просмотра сильнопересеченной местности пролет осуществляется неоднократно с разных направлений.

149. При установлении связи с потерпевшими бедствие экипаж поисково-спасательного самолета (вертолета) запрашивает их о месте и характере бедствия, состоянии здоровья и необходимой помощи, дает команду на включение аварийной радиостанции в режим «Маяк», обозначение себя сигнальными или подручными средствами.

150. При обнаружении места бедствия экипаж поисково-спасательного самолета (вертолета) обязан: определить координаты бедствия на карте;

обозначить место бедствия с помощью маркера (буя), дымовых шашек, электроламп, работающих в мигающем режиме, радио- или радиолокационных маяков и других средств, имеющихся на борту воздушного судна; при отсутствии маркировочных средств необходимо принять все меры, чтобы обнаруженный объект не был потерян (записать время и курс полета, выполнить стандартный разворот или встать в вираж, набрать 'необходимую высоту и уточнить свое место с помощью наземных РЛС, пеленгаторов, приводных радиостанций и других средств);

сообщить потерпевшим по радио или эволюциями самолета (вертолета), что они обнаружены;

обеспечить наведение других поисково-спасательных средств на место бедствия;

при наличии топлива находиться над районом бедствия до тех пор, пока не поступит замена или указание от органа, управляющего полетом.

Если потерпевшим бедствие требуется срочная помощь, а выполнить посадку на вертолете невозможно, необходимо произвести десантирование СПДГ и аварийно-спасательного имущества и снаряжения.

Командир поисково-спасательного самолета (вертолета) обязан сообщить по радио на КП (КДП):

время обнаружения и координаты потерпевших бедствие;

наблюдаемое состояние и положение воздушного судна, наличие и видимое состояние членов экипажа;

## **ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

информацию, переданную потерпевшими бедствие по радио или с помощью визуальных сигналов и знаков;

погоду в районе бедствия;

данные о рельефе и состоянии земной (водной) поверхности (волнении моря, ледовой обстановке), на которой находятся воздушное судно и люди, потерпевшие бедствие;

тип и расположение наземных средств передвижения, которые могут быть использованы (железнодорожный, водный, автотранспортный, гужевой и т. д.);

сведения о проходимости местности;

меры, которые уже были предприняты для оказания помощи (десантирование СПДГ, выброска аварийно-спасательного имущества и снаряжения, маркировка места бедствия, направлены к месту бедствия НПСК и т. д.);

данные об ущербе, нанесенном на местности.

### **ДЕЙСТВИЯ ЭКИПАЖЕЙ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ВЕРТОЛЕТОВ ПО ОКАЗАНИЮ ПОМОЩИ И ЭВАКУАЦИИ ПОТЕРПЕВШИХ БЕДСТВИЕ**

151. Экипаж поисково-спасательного вертолета, выбрав площадку для посадки, сообщает на пункт управления ПСР ее координаты и запрашивает разрешение на посадку. При отсутствии радиосвязи с руководителем полетов (КП) командир экипажа самостоятельно выбирает способ эвакуации потерпевших бедствие с учетом размеров площадки, препятствий, скорости, направления ветра и других факторов.

Порядок подбора и подготовки площадки для посадки вертолетов определен в приложении 15 к настоящему Наставлению.

Ответственность за безопасность посадки и эвакуации потерпевших бедствие несет командир экипажа вертолета.

При невозможности выполнить посадку командир экипажа поисково-спасательного вертолета десантирует СПДГ парашютным способом либо высаживает ее с режима висения с помощью спускового устройства или лебедки.

152. После посадки командир экипажа, поддерживая радиосвязь с пунктом управления (самолетом-ретранслятором), должен в первую очередь организовать оказание медицинской помощи пострадавшим и эвакуировать их на ближайший аэродром или в лечебное учреждение.

Первая медицинская помощь оказывается на месте бедствия в порядке само- и взаимопомощи.

Доврачебная и первая врачебная помощь оказываются непосредственно на месте бедствия медицинским персоналом, входящим в состав групп спасателей, спасательных парашютно-десантных групп и наземных поисково-спасательных команд, а при невозможности оказания ее на месте - в ближайших лечебных учреждениях.

Потерпевшие бедствие, нуждающиеся в квалифицированной медицинской помощи в полном объеме и специализированной медицинской помощи, эвакуируются в стационарные специализированные лечебные учреждения здравоохранения или военно-медицинские учреждения после оказания им на месте первой врачебной или квалифицированной медицинской помощи по жизненным показаниям.

Очередность эвакуации и вид транспортирования пострадавших определяются медицинским работником на месте бедствия, при этом используется возможность консультации по радио у специалистов.

153. При пожаре на воздушном судне, потерпевшем бедствие, экипаж поисково-спасательного вертолета вместе с СПДГ после посадки должен немедленно приступить к эвакуации людей, в первую очередь раненых, и одновременно принять меры к ликвидации пожара.

Командир экипажа поисково-спасательного вертолета должен четко и умело руководить эвакуацией, распределив обязанности между членами экипажа. Необходимо максимально использовать средства для тушения пожара, имеющиеся на борту поисково-спасательного вертолета, а также подручные средства (воду, землю, песок и т. д.). При возможности привлечь для этих целей местное население.

154. Экипажи поисково-спасательных вертолетов, члены СПДГ, НПСК должны знать способы быстрого извлечения из боевых самолетов (вертолетов) членов экипажа при аварии и пожаре с учетом расположения аварийных люков, а на пассажирских и транспортных самолетах - расположение аварийных выходов, открываемых с наружной стороны, и мест вскрытия фюзеляжа.

155. Подъем потерпевших бедствие на суше на борт вертолета в режиме висения производится, как правило, с помощью спасателей.

156. При обнаружении экипажа или пассажиров воздушного судна, потерпевшего бедствие над водной поверхностью, экипаж поисково-спасательного самолета (вертолета) производит маркирование места бедствия с помощью дымов, окрашивающих воду маркеров, ориентирных морских авиационных бомб (ОМAB), плавающих буев, радио- или радиолокационных маяков и других средств, имеющихся на борту.

## ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

157. Для эвакуации потерпевших бедствие с водной поверхности командир поисково-спасательного самолета (вертолета) оценивает возможность выполнения посадки и эвакуации потерпевших бедствие на плаву.

При невозможности выполнить посадку на воду производится десантирование СПДГ. Десантирование с самолетов выполняется парашютным способом, а десантирование с вертолетов может выполняться:

парашютным способом;

беспарашютным десантированием спасателей-аквалангистов (с высоты 6-8 м, на скорости не более 30 км/ч);

с режима висения вертолета с помощью спускового роликового устройства (СУ-Р) или электролебедок.

158. Подъем людей с водной поверхности на борт вертолета производится при помощи спасателей. В случае невозможности высадки на воду спасателей с вертолета командир экипажа принимает решение на подъем потерпевших бедствие с помощью штатных спасательных средств.

159. Перед спуском спасателей с вертолета на воду сбрасываются плавсредства (надувные лодки, плоты и т. д.), а спасатели надевают гидрокостюмы и спасательные жилеты (пояса).

Перечень аварийно-спасательных плавсредств приведен в приложении 7 к настоящему Наставлению.

160. Перед выполнением захода для зависания над водной поверхностью командир экипажа с учетом реальных гидрометеоусловий, полетной массы вертолета и его конструктивных особенностей определяет способ эвакуации и резерв полетного времени для выполнения спасательных работ.

В случае необходимости производится выработка топлива или его слив (на вертолетах, где это предусмотрено Руководством по летной эксплуатации).

161. При эвакуации людей с водной поверхности с висения подъем на борт вертолета осуществляется с высоты, рекомендуемой Руководством по летной эксплуатации.

Очередность эвакуации определяет командир экипажа поисково-спасательного вертолета по докладу медицинского работника из состава СПДГ.

162. В случае невозможности десантирования СПДГ, эвакуации потерпевших бедствие посадочным способом или с режима висения им сбрасываются укладки с аварийно-спасательным снаряжением и специальными грузами для обеспечения их жизнедеятельности.

Перечень средств для десантирования спасательного снаряжения и специальных грузов приведен в приложении 7 к настоящему Наставлению.

Наведение кораблей, судов в район бедствия осуществляется экипажем поисково-спасательного воздушного судна по радио, а при отсутствии радиосвязи посредством установленных визуальных сигналов.

163. Если воздушное судно, потерпевшее бедствие, затонуло, командир вертолета с максимальной точностью обязан сбросить буй, ОМАБ, радио- или радиолокационный маяк либо другие средства, имеющиеся на борту, для обозначения места затопления или осуществить привязку этого места к характерным ориентирам (запеленговать).

О месте затопления воздушного судна и сбросе маркировочных средств командир экипажа обязан доложить на КП (КДП), а затем находиться над объектом до получения указаний о последующих действиях.

164. После выполнения ПСР командир экипажа поисково-спасательного вертолета (самолета) о результатах докладывает командиру части (начальнику предприятия). При необходимости доклад составляется в письменной форме. Содержание доклада приведено в приложении 16 к настоящему Наставлению.

### **ПОДГОТОВКА И ДЕЙСТВИЯ ЛИЧНОГО СОСТАВА СПАСАТЕЛЬНЫХ ПАРАШЮТНО-ДЕСАНТНЫХ ГРУПП И НАЗЕМНЫХ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫХ КОМАНД\***

165. В авиационных частях для ПСО полетов авиации создаются наземные поисково-спасательные команды и спасательные парашютно-десантные группы.

В каждой авиационной части должно быть подготовлено не менее двух-трех НПСК, несущих дежурство в течение недели (суток) или других удобных для части сроков. График дежурства составляется начальниками ПС и ПДС части и утверждается командиром части.

Порядок организации дежурства НПСК, СПДГ и их действия при проведении ПСР излагаются в Инструкциях наземной поисково-спасательной команде и спасательной парашютно-десантной группе, разрабатываемых в частях.

166. Для успешного решения задач поиска и спасания личный состав СПДГ и НПСК должен: иметь хорошую физическую подготовку;

## ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- знать правила и иметь практические навыки в оказании первой медицинской помощи;
- уметь ликвидировать пожары на воздушных судах, вскрывать аварийные люки, фонари кабин и фюзеляжи;
- уметь извлекать членов экипажа и пассажиров из воздушных судов, потерпевших бедствие;
- знать способы сигнализации и меры безопасности при эвакуации экипажей и пассажиров на воздушных судах;
- уметь выбирать и обозначать площадку для посадки вертолета;
- уметь пользоваться аварийно-спасательным имуществом и снаряжением;
- быть подготовленным к выживанию в экстремальных условиях.

*\* В авиাপредприятиях гражданской авиации создаются аварийно-спасательные команды (АСК). Поисково-спасательный расчет АСК состоит из наземной поисково-спасательной и парашютно-десантной групп.*

Личный состав СПДГ, кроме того, должен быть подготовлен к прыжкам с парашютом днем и ночью в простых и сложных метеоусловиях, а также на лес и на воду, уметь высаживаться с вертолета в режиме висения с применением лебедки, трапа, спускового устройства и эвакуировать пострадавших.

167. Медицинский работник, входящий в НПСК или СПДГ, должен уметь:
- оказывать доврачебную и первую врачебную помощь непосредственно на месте бедствия;
  - быстро и грамотно пользоваться содержимым медицинской укладки;
  - определять очередность эвакуации, вид транспортирования и обеспечивать своевременную эвакуацию потерпевших бедствие в лечебные учреждения.

Начальник СПДГ, НПСК и его заместитель должны хорошо знать район проведения ПСР, уверенно ориентироваться на местности, уметь пользоваться картой, компасом и обладать навыками движения по пересеченной местности по заданному маршруту, уметь готовить площадки для вертолетов и обозначать их днем и ночью, вести радиосвязь, организовывать ночлег, обеспечивать меры безопасности в ходе проведения ПСР.

168. За подготовку начальников НПСК, СПДГ отвечает командир части. Их подготовку организуют и проводят начальники ПС и ПДС частей с привлечением представителей штурманской, инженерно-авиационной, медицинской служб и других специалистов.

169. НПСК оснащаются транспортными средствами высокой проходимости\*, средствами связи и сигнализации, пожаротушения, объективного контроля, жизнеобеспечения, необходимым инструментом и медицинским имуществом. Перечень спасательного имущества и снаряжения НПСК и СПДГ приведен в приложении 6 к настоящему Наставлению.

170. Начальник НПСК (старший СПДГ) перед заступлением на дежурство проверяет:
- знание составом команды (группы) своих обязанностей и мер безопасности при проведении ПСР, экипировку и наличие необходимой документации: Инструкции НПСК (СПДГ), схем расположения аварийных люков и проемов, талонов на заправку автомобильным топливом и др.;
  - готовность транспортных средств и наличие схем автомобильных дорог в районе ПСО;
  - наличие и исправность средств связи;

*\* В лесисто-болотистой местности, как правило, гусеничными транспортерами ГТ-ПС*

- наличие и состояние аварийно-спасательного имущества и снаряжения, карт с палетками визуального поиска;
- исправность каналов оповещения для передачи команд о выходе на поиск.

О готовности команды к проведению ПСР ее начальник докладывает командиру части (начальнику ПС и ПДС).

171. При движении в район поиска НПСК поддерживает непрерывную радиосвязь с пунктом управления ПСР (напрямую или через ретранслятор) и действует по его указаниям.

Наземная поисково-спасательная команда, прибыв в район поиска, при необходимости разбивает лагерь и устанавливает радиосвязь с пунктом управления полетами (через самолет-ретранслятор), поисково-спасательными воздушными судами и другими группами поиска.

При отсутствии радиосвязи между НПСК и поисково-спасательными воздушными судами используется код визуальных сигналов «земля-воздух» приложение 8 к настоящему Наставлению).

172. Осмотр местности производится методом:

- параллельного просмотра;
- контурного поиска;
- выборочной траектории.

## ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В зависимости от обстановки на местности могут применяться различные варианты этих методов.

При осмотре местности интервалы между членами группы определяются условиями местности и должны обеспечить связь визуальную или голосом. В труднопросматриваемой местности интервалы между членами поисковой группы должны быть не более 10- 30 м.

Дневное задание поисковым группам должно определяться с учетом возвращения в лагерь в светлое время.

При осмотре местности особое внимание необходимо обращать на наличие дымов, воронок, поврежденных деревьев, металлических предметов, следов ГСМ на земле и водной поверхности.

Для выхода на работающий радиомаяк необходимо использовать переносные радиопеленгаторы.

173. При обнаружении потерпевших бедствие начальнику НПСК необходимо:

оценить обстановку на месте бедствия;

принять меры к сохранению жизни пострадавших;

доложить на пункт управления ПСР о принятых мерах и необходимой помощи;

обеспечить безопасность пребывания у места бедствия (затушить очаги пожаров, оградить опасные места и т. д.);

подобрать площадку для посадки вертолета (для зависания при невозможности посадки) и подготовить ее; порядок подбора и подготовки площадки изложен в приложении 15 к настоящему Наставлению;

произвести фотографирование места бедствия до принятия мер, которые могут нарушить положение деталей на месте происшествия;

обеспечить охрану места происшествия;

принять меры по сохранению средств объективного контроля.

174. При отсутствии связи с пунктом управления ПСР начальник НПСК самостоятельно принимает решение, сообразуясь с обстановкой.

О принятом решении на эвакуацию пострадавших своими силами, выборе маршрута движения и его конечной точки (лечебное учреждение, населенный пункт, аэродром и т. д.) начальник НПСК обязан всеми доступными средствами сообщить на пункт управления ПСР.

175. СПДГ при выполнении ПСР прыжки с парашютом на лес выполняют в десантном обмундировании (в костюмах типа «Лесник» и др.) с полной укладкой.

Прыжки на воду выполняются с применением индивидуальных авиационных спасательных плавательных средств (жилета, пояса, лодки, морского спасательного костюма и др.).

176. Задачу СПДГ ставит командир части (заместитель), руководитель полетов или командир поисково-спасательного самолета (вертолета). При необходимости задача уточняется в воздухе.

177. Задачу НПСК на поиск и спасание потерпевших бедствие ставит командир части (его заместитель, руководитель полетов). На карте масштаба 1 :200 000 наносится маршрут движения НПСК в район поиска, разбитый на квадраты для последовательного осмотра (при поиске в районе аэродрома по графическому плану аэродрома с координатной сеткой).

При постановке задачи указываются:

время и место происшествия;

тип воздушного судна, потерпевшего бедствие, позывной летчика;

характер происшествия;

число членов экипажа и пассажиров;

наличие аварийно-спасательных средств у потерпевших бедствие;

маршрут движения, характеристика местности и наличие населенных пунктов;

очередность осмотра участков **местности** или квадратов;

рекомендуемый **способ поиска**;

порядок связи с КП (РП) и поисковыми силами и средствами;

требования безопасности.

178. Десантирование СПДГ с самолетов и вертолетов с парашютами производится с высот не ниже установленных Руководством по эксплуатации парашютных систем.

179. Решение о десантировании СПДГ парашютным способом принимает руководитель поисково-спасательной работы (командир поисково-спасательного самолета или вертолета).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
к ст. 24

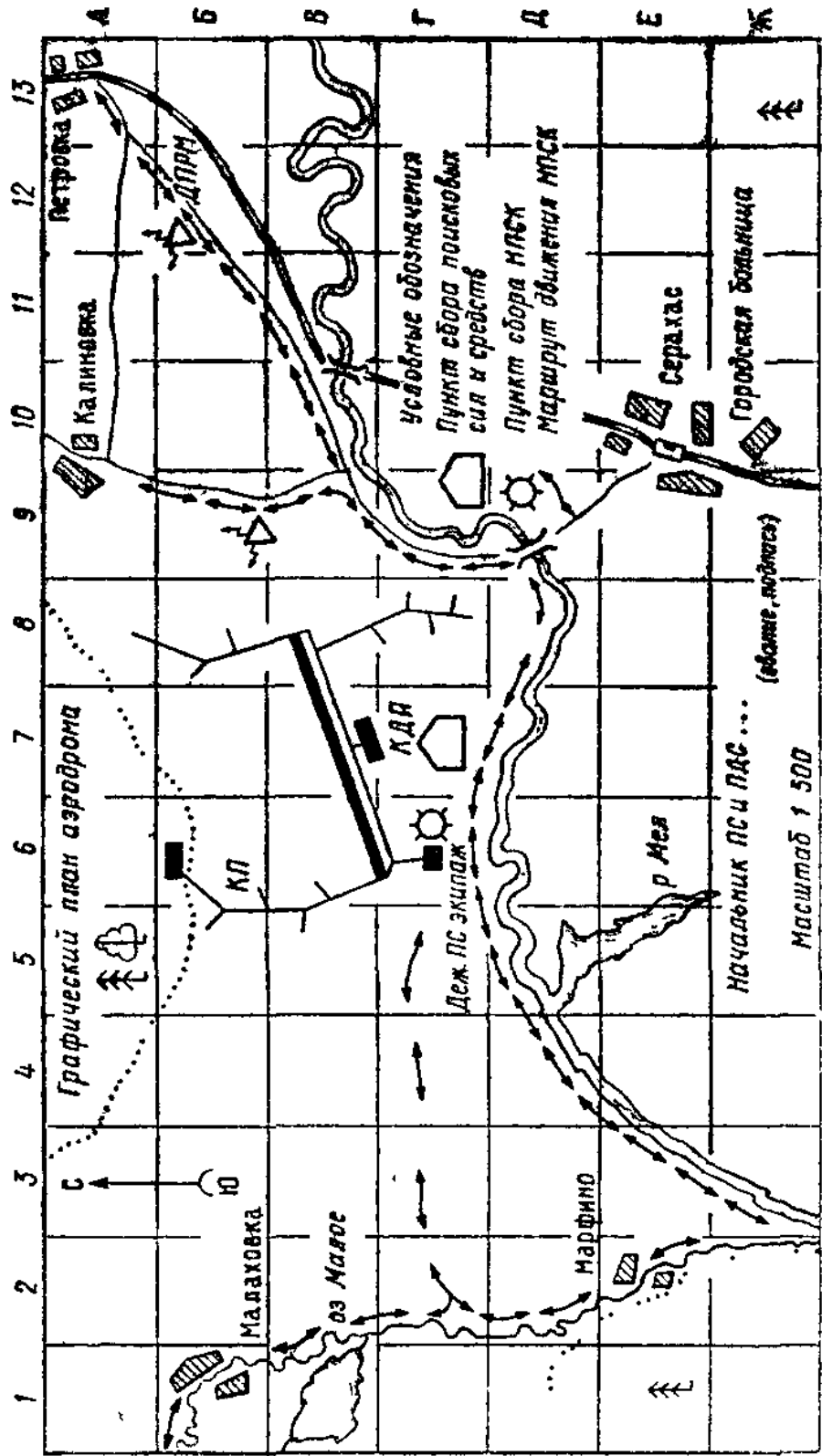


Рис. 1. Графический план района аэродрома (кроки) с координатной сеткой



**СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ИНСТРУКЦИИ НАЗЕМНОЙ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЙ КОМАНДЕ**

1. Общие положения:

документы, в соответствии с которыми разработана Инструкция;  
требования, предъявляемые к личному составу НПСК;  
порядок оповещения и управления в ходе ПСР.

2. Организация дежурства НПСК на аэродроме:

порядок выделения сил и средств на дежурство и их состав;  
степени готовности и оснащенность НПСК аварийно-спасательным имуществом и снаряжением;  
порядок несения дежурства (порядок подготовки и время заступления на дежурство, порядок приема аварийно-спасательного имущества и т. д.).

3. Действия личного состава НПСК при выполнении поисково-спасательной работы:

порядок сбора личного состава НПСК и получение задачи на проведение ПСР;  
особенности проведения ПСР в районе базирования;  
порядок действий личного состава НПСК при обнаружении места бедствия, оказания помощи и эвакуации потерпевших бедствие;

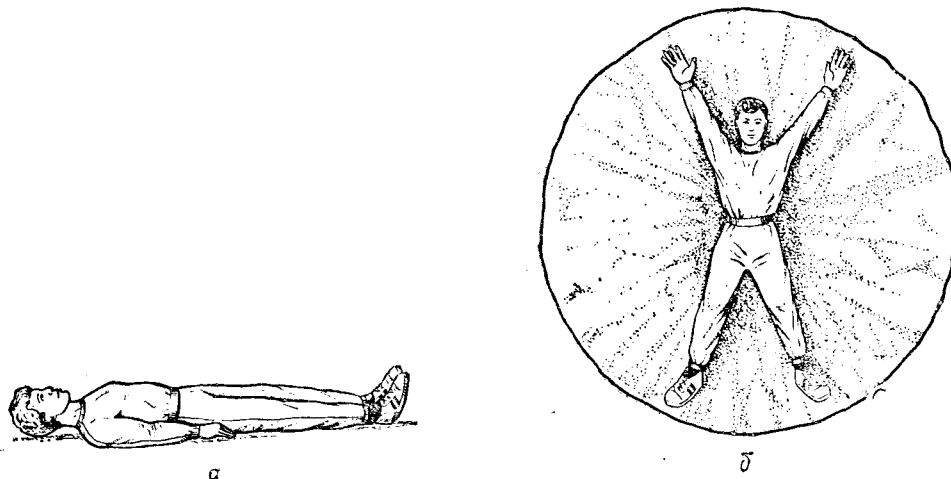
меры безопасности при проведении ПСР.

4. Обязанности личного состава НПСК:

общие обязанности личного состава НПСК;  
начальника НПСК и его заместителя;  
спасателя - специалиста по самолету и двигателю;  
спасателя - специалиста по авиационному вооружению;  
спасателя-специалиста по средствам аварийного покидания самолета;  
спасателя - специалиста по радиоэлектронному оборудованию;  
фельдшера;  
санитара-носильщика;  
радиста;  
спасателя;  
пожарного.

5. Порядок отчета о проведении ПСР.

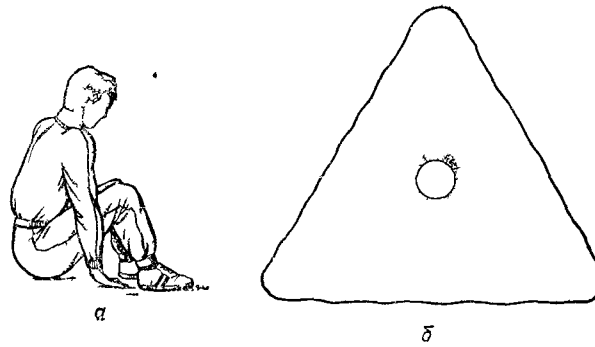
Инструкция подписывается начальником штаба и утверждается старшим авиационным начальником аэродрома. При базировании на аэродроме нескольких подразделений Инструкция утверждается после согласования с командирами (руководителями) этих подразделений.



*Рис. 2. Произошло летное происшествие, имеются пострадавшие:*

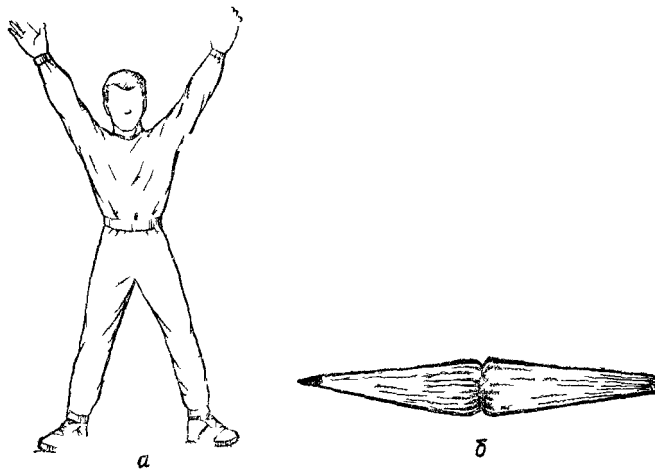
## ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

*а - фигура лежащего человека; б - купол парашюта разостлан на земле в форме круга, в середине - фигура лежащего человека*



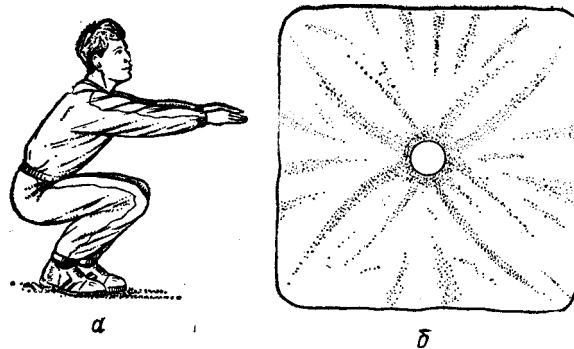
*Рис. 3. Нуждаемся в продовольствии, воде теплом обмундировании:*

*а - фигура сидящего человека б - купол парашюта сложен*



*Рис. 4. Покажите в каком направлении идти*

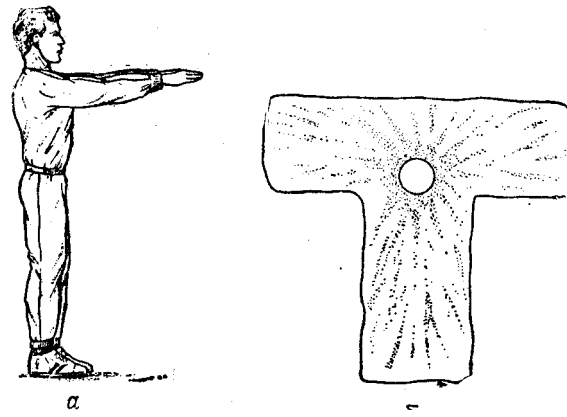
*а - фигура человека с руками поднятыми вверх и несколько разведенными в стороны о - купол парашюта вытянут в длину*



*Рис. 5. Здесь можно произвести посадку:*

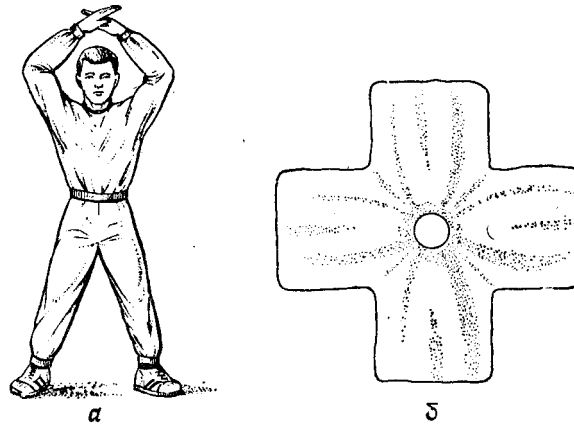
*а - фигура человека, присевшего на корточки с вытянутыми руками; б - купой парашюта сложен квадратом*

## ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



*Рис. 6. Приземляйтесь в указанном направлении:*

*а - фигура стоящего человека с вытянутыми вперед руками направлении захода на посадку; б - купол парашюта сложен виде посадочного «Т»*



*Рис. 7. Здесь садиться нельзя:*

*а - фигура человека с поднятыми и сложенными крестообразно руками; б - купол парашюта сложен в виде креста*

## ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### ВИЗУАЛЬНЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЗНАКИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОИСКА И СПАСАНИЯ

Значение сигнала	Сигнал
Требуется помощь	V
Требуется медицинская помощь	X
Нет, или отрицательно	N
Да, или положительно	Y
Двигаемся в этом направлении	↑
Операции закончены	LLL
Мы нашли всех людей	LL
Мы нашли только несколько человек	+ +
Мы не в состоянии продолжать, возвращаемся на базу	XX
Разделились на две группы. Каждая следует в указанном направлении	↔
Получены сведения, что воздушное судно находится в этом направлении	→→
Ничего не обнаружили. Продолжаем поиск	NN

Примечания 1 Размер знаков должен быть не менее 2,5 м и их следует делать в максимальной степени заметными.

Знаки могут выкладываться с помощью полос ткани, парашютного материала, кусков дерева, камней. Нанесение знаков на поверхность земли может быть осуществлено путем утрамбовывания почвы, окраской поверхности маслом, уранином и т.п.

Привлекать внимание к знакам можно с помощью сигнальных ракет, дыма, отраженного света, радио и т.д.

Если знаки, подаваемые с земли, поняты экипажем воздушного судна, то он обязан подать следующие сигналы

- а) при дневном свете - покачивание крыльями воздушного судна;
- б) при наступлении темноты - включение и выключение дважды посадочных фар; если воздушное судно ими не оборудовано, включение и выключение дважды аэронавигационных огней.

Отсутствие вышеуказанных сигналов означает, что знак, поданный с земли, не понят.

2 При выполнении поисково-спасательных работ на море могут подаваться следующие сигналы'

- а) если экипажу воздушного судна надлежит передать надводному судну просьбу направиться к воздушному или надводному судну, терпящему бедствие, то экипаж воздушного судна должен произвести следующие маневры"

выполнить по крайней мере один круг над надводным судном;

пересечь на небольшой высоте курс надводного судна перед его носовой частью и выполнить покачивание крыльями, осуществить открытие и закрытие заслонок или изменение шага винта;

скоростей и вариантов заправки топливных баков, указанных в таблице.

2. Величины  $D$ ,  $AL$  и  $N$  определены для среднепересеченной местности в районе поиска. При поиске над горной и лесистой местностью величины  $D$ ,  $D$  и  $N$  могут уменьшаться в 1,6-2 раза.

3. При поиске самолетами и вертолетами, оборудованными аппаратурой АРК-УД, величины  $D$ ,  $AL$  и  $N$  увеличиваются в 1,5-2 раза.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОИСКА ПОТЕРПЕВШИХ БЕДСТВИЕ

1. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ПОИСКА ПОТЕРПЕВШИХ БЕДСТВИЕ

Поиск экипажей воздушных судов, потерпевших бедствие, самолетами (вертолетами), оборудованными УКВ радиопеленгационной аппаратурой, является основным методом поиска.

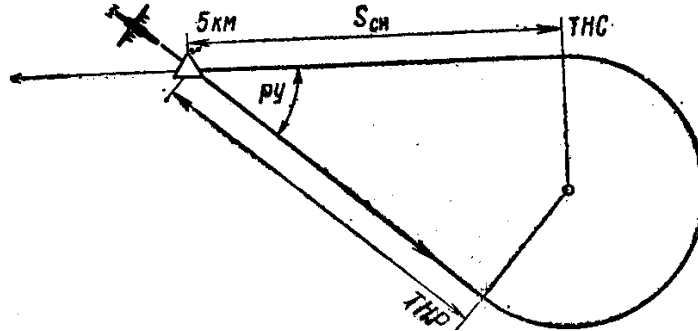


Рис. 8. Маневр для выхода на аварийную радиостанцию с использованием АРК:

ТНР - точка начала разворота; ТНС - точка начала снижения

При обнаружении с помощью радиоконпасов АРК-У2, УРК-УД, ЮР-26 сигнала работающей аварийной радиостанции (радиомаяка), убедившись в устойчивости индикации указателя курсовых углов самолетного (вертолетного) УКВ радиопеленгатора, экипаж осуществляет привод самолета (вертолета) на указанную радиостанцию.

После пролета аварийной радиостанции (радиомаяка), что определяется по повороту стрелки указателя КУР на  $180^\circ$ , экипаж выполняет маневр (Рис. 8) с расчетом повторного выхода на нее на высоте полета, обеспечивающей визуальное обнаружение пострадавших. Снижение с заданной высоты осуществляется с разрешения руководителя полетов.

2. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЙОНА ПОИСКА ЭКИПАЖЕЙ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ, ПОТЕРПЕВШИХ БЕДСТВИЕ

В общем виде, когда нет дополнительных сведений, район поиска может быть определен следующим образом (Рис. 9):

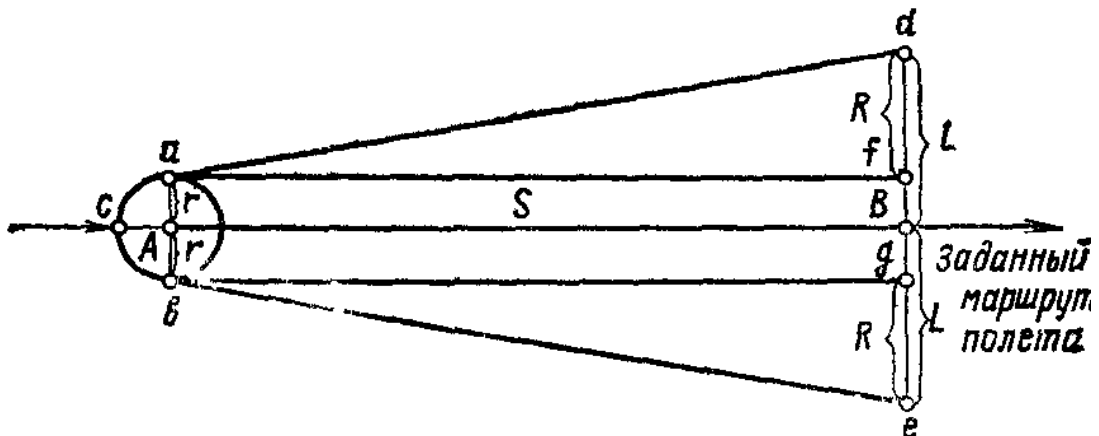


Рис. 9. Определение района поиска

на рабочей карте наносится участок (AB) заданного маршрута полета воздушного судна, потерпевшего бедствие, от последней контрольной точки, при пролете которой с ним имела связь (точка Л), до точки, в которую он не прибыл или в которой с ним не была установлена связь (точка В)';

вдоль участка маршрута (AB) в масштабе карты наносится полоса шириной  $\pm z$ , равной значению погрешностей определения места воздушного судна при пролете точки А (полоса a, f, g, B);

из точки В перпендикулярно к линии маршрута откладываются отрезки Ве и Вd, равные максимальному боковому отклонению L воздушного судна за время прохождения пути S

## ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Полученная на карте фигура (а, д, е, б, с) и будет районом наиболее вероятного местонахождения воздушного судна, потерпевшего бедствие.

### 3. ПОРЯДОК РАЗБИВКИ РАЙОНА ПОИСКА НА КВАДРАТЫ

При визуальном обследовании район поиска разбивается на квадраты размером 20x20 км согласно палетке с сеткой визуального поиска (Рис. 10). При необходимости квадрат 20x20 км разбивается на 4 квадрата 10x10 км в соответствии с палеткой. Для более детального обследования сильнопересеченной лесистой местности наземной поисково-спасательной командой квадрат 10x10 км разбивается на 4 квадрата 5x5 км.

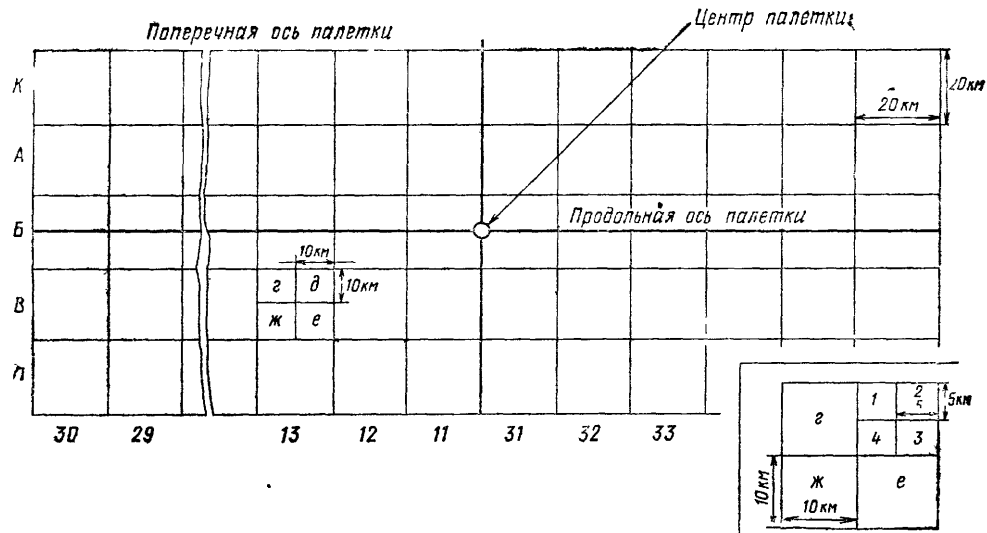


Рис. 10. Палетка с сеткой визуального поиска

Руководителем ПСР (расчетом КП) определяются квадраты первоочередного обследования и маршрут поиска.

При использовании палетки с сеткой визуального поиска необходимо:

совместить поперечную ось палетки с северным направлением истинного меридиана;  
совместить центр палетки с контрольной точкой аэродрома (КТА), характерным, ориентиром или с центром предполагаемого района бедствия;

пронумеровать полученные на карте квадраты в соответствии с нумерацией палетки.

При обследовании полосы шириной более 60 км условные обозначения квадратов согласовываются с вышестоящим пунктом управления и с ГАСКЦ СССР в рабочем порядке.

### 4. СПОСОБЫ ПОИСКА ЭКИПАЖЕЙ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ, ПОТЕРПЕВШИХ БЕДСТВИЕ

Если в результате сплошного обследования района поиска с помощью радиотехнических средств потерпевшие бедствие не обнаружены и связь с ними не установлена, с разрешения руководителя ПСР производится визуальный поиск, который может осуществляться следующими способами: «Гребенка», «Параллельное галсирование», «Расширяющийся квадрат» и «Заданный маршрут».

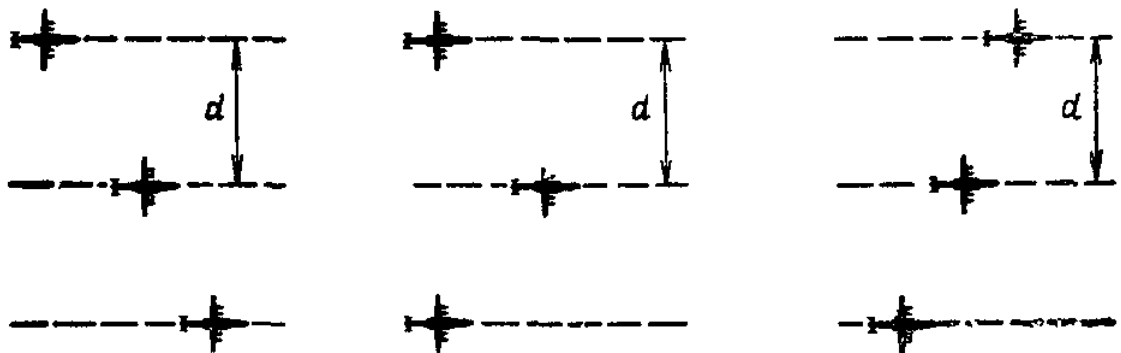


Рис. 11. Поиск способом «Гребенка»

Поиск способом «Гребенка» (Рис. 11) применяется в целях просмотра большей площади в минимальное время и при наличии достаточного количества поисковых самолетов (вертолетов).

## ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Способ «Гребенка» заключается в одновременном обследовании района поиска группой самолетов (вертолетов) путем совместного полета по параллельным прямолинейным маршрутам на интервалах, составляющих примерно 75% визуальной видимости или дальности действия поисковой аппаратуры.

Способ «Гребенка» применяется, как правило, при организации поиска на больших удалениях от места базирования поисковых самолетов (вертолетов).

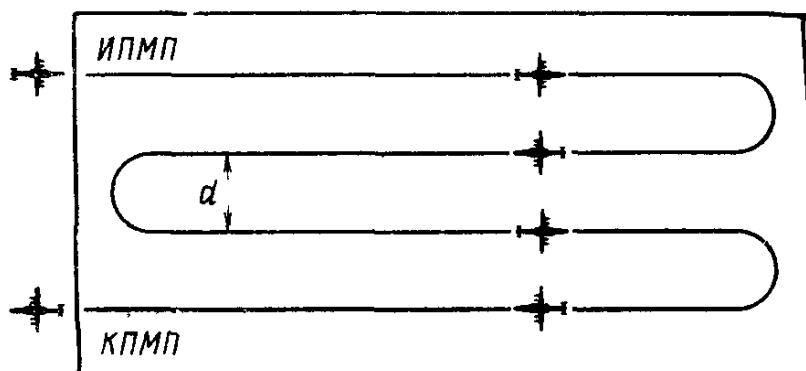


Рис. 12. Поиск способом «Параллельное галсирование» одиночным самолетом:

*ИПМП - исходный пункт маршрута поиска; КПМП - конечный пункт маршрута поиска*

Поиск способом «Параллельное галсирование» (Рис. 12, Рис. 13) применяется при недостаточном количестве имеющихся поисковых самолетов (вертолетов) и для обследования значительной площади.

При этом способе район поиска может быть разделен на несколько участков поиска (полос), которые просматриваются одновременно несколькими одиночными самолетами (вертолетами) или последовательно одним самолетом (вертолетом).

Поиск должен начинаться с участка (полосы) наиболее вероятного местонахождения потерпевшего бедствие воздушного судна.

Расстояние между галсами (при обеспечении 25% перекрытия) устанавливается таким же, как и интервал между самолетами (вертолетами) при поиске способом «Гребенка». Интервал между полосами обследования берется равным половине расстояния между галсами.

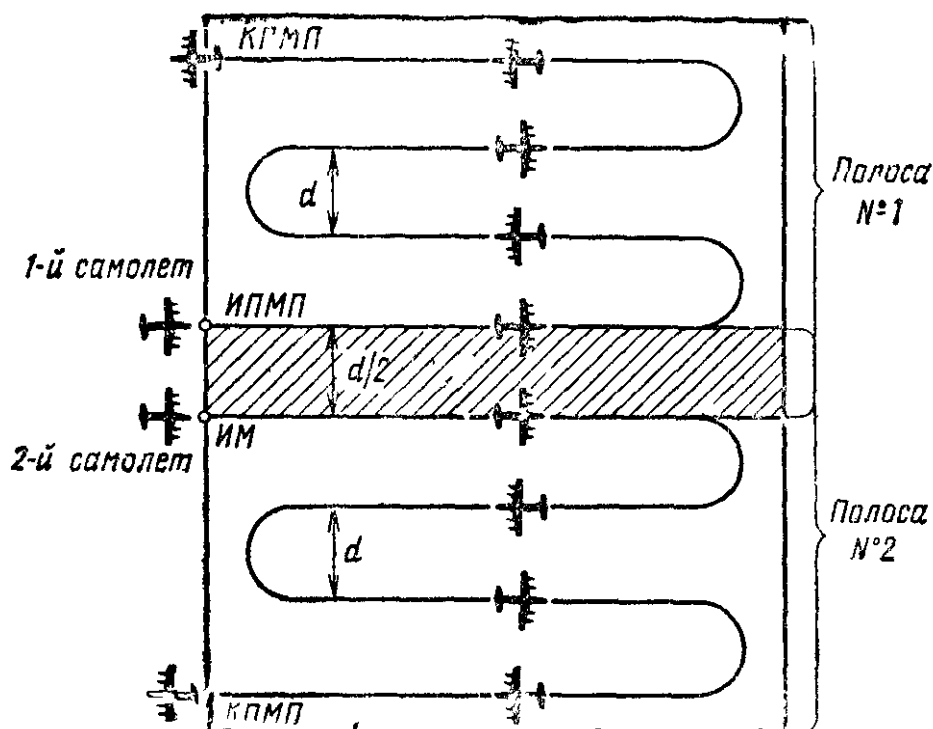


Рис. 13. Обследование двух полос района поиска одновременно двумя самолетами способом «Параллельное галсирование»

Для сокращения количества разворотов прямолинейные участки галсов целесообразно ориентировать вдоль полос обследования

## ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

**Поиск способом «Расширяющийся квадрат»** (Рис. 14) применяется, как правило, при наличии данных о месте бедствия воздушного судна

Поиск состоит в обследовании одиночным самолетом (вертолетом) района вокруг известной точки, в котором предполагается нахождение потерпевшего бедствие экипажа

Расстояние между соседними параллельными участками маршрута должно гарантировать сплошной просмотр местности

Рекомендуемое расстояние между галсами при поиске:

в редком лесу - 1 км;

в густом лесу - 0,5 км;

на открытой местности - 2 км Длина галсов должна быть 10-20 км.

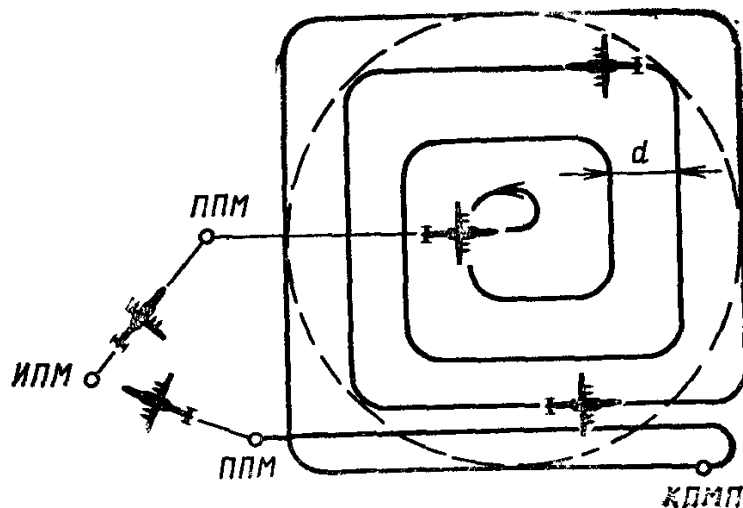


Рис. 14. Поиск способом «Расширяющийся квадрат»

**Поиск способом «Заданный маршрут»** (Рис. 15) выполняется по линии заданного пути, проходящей вдоль участка маршрута воздушного судна, потерпевшего бедствие.

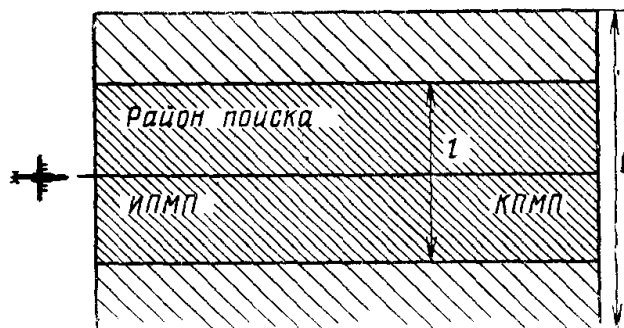


Рис. 15. Поиск способом «Заданный маршрут»:

**ИПМ** - исходный пункт маршрута поиска; **КПМ** - конечный пункт маршрута поиска, **L** - ширина полосы захвата (обследования) поисковой радиотехнической аппаратурой; **l** - ширина района

Способ применяется, когда район поиска представляет собой полосу, ширина которой составляет 0,5-0,7 дальности действия поисковой аппаратуры на заданной высоте полета поискового самолета (вертолета)