

Статус документа: рабочий
Версия документа 1.2
Дата последней редакции: 09.07.2012
Дата согласования:
Авторы документа:
alex_923; goblin37; Himoza

Регламент радиосвязи отряда “Лиза Алерт”

Введение

Данный документ определяет порядок организации и ведения радиосвязи в ходе учебно-тренировочных мероприятий и поисково-спасательных операций отряда “Лиза Алерт”.

Правила и процедуры, описанные в данном документе, учитывают требования действующей нормативно-правовой базы в области радиосвязи и являются обязательными для выполнения операторами штабного узла связи и старшими поисковых групп, добровольцами и другими структурными подразделениями, создаваемыми на период проведения поисковой операции.

Любой доброволец в рамках подготовки к участию в учебно-тренировочных и поисковых мероприятиях “Лиза Алерт” должен ознакомиться и в дальнейшем при организации и ведения радиосвязи должен придерживаться правил и процедур, описанных в данном документе.

Правовыми основами организации службы связи в отряде “Лиза Алерт” являются Федеральный закон «О связи» и подзаконные акты, изданные в его исполнение, Регламент радиосвязи Международного союза электросвязи, Таблица распределения полос радиочастот между службами Российской Федерации, настоящий Регламент и иные нормативные акты, регулирующие деятельность любительской службы радиосвязи.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Организация связи в ходе учебно-тренировочных и поисковых мероприятий отряда “Лиза Алерт” в соответствии с настоящим Регламентом возлагается на службу связи отряда “Лиза Алерт”.
2. Непосредственное руководство службой связи отряда “Лиза Алерт”, использованием и техническим обслуживанием средств связи осуществляется по согласованию Председателем отряда и/или по согласованию добровольцы. Процедура назначения не входит в сферу

действия данного Регламента.

3. В настоящем Регламенте применяются следующие термины и определения:

служба связи — вид деятельности по организации и обеспечению связи в отряда “Лиза Алерт”, эффективному и безопасному комплексному применению средств связи и квалифицированной технической эксплуатации этих средств;

связь — совокупность сетей и служб связи, обеспечивающий управление отряда “Лиза Алерт” в ходе учебно-тренировочных мероприятий и поисково-спасательных операций;

средства связи — применяемые технические средства связи для обеспечения процессов обмена, сбора, обработки, накопления и распределения информации в ходе учебно-тренировочных мероприятий и поисково-спасательных операций;

узел связи — организационно-техническое объединение сил и средств связи для для решения задач обмена информацией между отдельными добровольцами, группами добровольцев и органами управления отряда “Лиза Алерт” в ходе учебно-тренировочных мероприятий и поисково-спасательных операций;

канал связи — совокупность технических средств (передатчик, приемник, линия связи или иная среда распространения), обеспечивающих передачу информации;

эксплуатация средств связи — комплекс организационно-технических мероприятий, обеспечивающих функционирование средств связи в соответствии с требованиями эксплуатационно-технической документации;

техническое обслуживание средств связи - комплекс работ для поддержания исправности и работоспособности аппаратуры связи при ее подготовке к использованию и в процессе применения по назначению, а также при хранении и транспортировании;

метеорологическое **обеспечение** - комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на соблюдение единства и требуемой точности измерений параметров средств связи и автоматизации с целью поддержания их в постоянной готовности к действию;

Правила “Осуществления радиосвязи в деятельности отряда “Лиза Алерт” - документ, определяющий порядок ведения и типовую фразеологию радиообмена между волонтерами отряда "Лиза Алерт";

позывной сигнал (позывной сигнал опознавания) — идентификатор, обозначающий радиостанцию;

ремонт средств связи — комплекс работ по восстановлению исправности или работоспособности аппаратуры связи;

ресурс средств связи — время гарантированной наработки до момента наступления неработоспособности.

4. Основными задачами службы связи отряда “Лиза Алерт” в соответствии с настоящим Регламентом является обеспечение повышения готовности отряда к проведению поисково-спасательных операций и обеспечение эффективного поиска и спасения лиц, местонахождение которых не установлено (пропавших без вести).

5. Основные функции службы связи:

- совместный с другими службами отряда “Лиза Алерт” учет и анализ наличия и состояния всех имеющихся в Отряде средств связи с целью оценки их достаточности для нужд отряда,

организация их всестороннего технического обеспечения и эксплуатации;
- организация и проведение занятий по освоению средств связи добровольцами;
- обеспечение готовности к применению средств связи и организация связи в ходе учебно-тренировочных и поисковых мероприятий отряда “Лиза Алерт” в соответствии с настоящим Регламентом.

II. ОРГАНИЗАЦИЯ СВЯЗИ

1. Система связи является важнейшей составной частью инфраструктуры системы управления Отряда в ходе учебно-тренировочных и поисковых мероприятий отряда.

2. К средствам связи относятся:

- техника связи (радиостанции, радиопередатчики, радиоретрансляторы, радиорелейные станции, фототелеграфная (факсимильная), телефонная, телевизионная аппаратура, аппаратура телеуправления, телесигнализации, дистанционного управления и громкоговорящей связи, оповещения и другая техника, предназначенная для передачи, приема и преобразования информации, а также для образования каналов и линий связи, включая аппаратуру и устройства передачи данных и организации локальных вычислительных сетей);

- антенны, фидеры и антенные мачты;

измерительная аппаратура, зарядные и выпрямительные устройства, источники и агрегаты электропитания, включая устройства заземления (зануления).

Условные обозначения средств связи применяются общепринятые.

3. Из средств связи в ходе учебно-тренировочных и поисковых мероприятий отряда “Лиза Алерт” могут формироваться подвижные и стационарные узлы связи. Для обеспечения управления поисково-спасательной операцией при штабе поиска формируется (разворачивается) стационарный узел связи.

4. Помимо позывных сигналов опознавания радиоэлектронных средств (далее – Правила) разработанных и присвоенных в соответствии со статьей 69 Федерального закона «О связи» от 07 июля 2003 года №126-ФЗ, Положением о радиочастотной службе, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.05.2005 № 279, и на основании требований Регламента радиосвязи Международного союза электросвязи в соответствии с Правилам образования позывных сигналов, используемых для опознавания радиоэлектронных средств (РЭС) гражданского назначения фиксированной, подвижной, сухопутной подвижной, морской подвижной, любительской, любительской спутниковой служб и службы стандартных частот и сигналов времени, для работы в сетях (направлениях связи)

ПСО “Лиза Алерт” всем средствам радиосвязи (радиоэлектронным средствам связи) назначаются соответствующие отрядные позывные и радиоданные.

5. В ходе подготовки учебно-тренировочных мероприятий и поисково-спасательных операций для всех используемых радиосредств в обязательном порядке готовятся следующие радиоданные:

- позывной сигнал опознавания в сети связи отряда “Лиза Алерт” (отрядный позывной);

- частоты связи.

За штабным узлом связи закреплен позывной сигнал опознавания в сети связи ПСО “Лиза Алерт” - **“ЗАРЯ”**

6. В некоторых случаях, когда в ходе учебно-тренировочных и поисковых мероприятий отряда разворачиваются дополнительные сети связи, для РЭС, работающих в этих сетях, готовятся дополнительные радиоданные: частоты связи (основные, запасные, частоты выходов/входов ретрансляторов), позывные, время смены частот и позывных, вид связи, а при необходимости - азимуты на корреспондентов/узлы связи/ретрансляторы.

7. Так называемые “личные отрядные позывные”, используемые наряду с позывными сигналами опознавания радиоэлектронных средств, формируются, присваиваются и используются в соответствии с порядком, указанным в ветке форума сайта ПСО “Лиза Алерт”

<http://lizaalert.org/forum/viewtopic.php?f=142&t=2522>

8. Режим работы радиостанций определяется шта-бом поиска, организующим радиосвязь.

9. В ходе учебно-тренировочных мероприятий и поисково-спасательных операций запрещается использование международных сигналов бедствия SOS или MAYDAY (за исключением чрезвычайных ситуаций).

Использование международных сигналов бедствия разрешается только в чрезвычайных ситуациях. Перечень таких ситуаций будет определен в самое ближайшее время и отражен в редакции 2.0 настоящего Регламента.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАДИОСВЯЗИ

1. Установление радиосвязи есть процесс поиска, опознавания радиостанций и получения связи за-данного вида и качества за счет настройки и регулировки аппаратуры, выбора частот и антенн.

2. Передача по радиоканалам информации и ведение переговоров именуется

радиообменом.

3. По своему содержанию информация подразделяется на сигналы, команды и сообщения, а радиообмен — на служебный и оперативный.

4. Служебный радиообмен ведется по вопросам уста-новления радиосвязи, смены вида работы, замены ча-стот, прохождения радиogramм, регулировки аппаратуры и по другим вопросам обеспечения связи.

Оперативный радиообмен заключается в переда-че (приеме) сигналов, команд и сообщений, а также в ве-дении абонентами непосредственных переговоров по радио, которые в случае необ-ходимости могут документироваться, записываться в ап-паратном журнале.

5. Радиосвязь в ходе учебно-тренировочных мероприятий и поисково-спасательных операций включает радиосети и радионаправления, совокупность которых образует общую сеть радиосвязи.

6. Радиосеть образуется при работе общими радиоданными трех и более радиостанций.

7. Радионаправление образуется при работе общими радиоданными только двух радиостанций и является частным случаем радиосети.

8. В каждом радионаправлении и в каждой радиосети одна из радиостанций (узлов связи) является главной (главным узлом). Главная радиостанция определяется координатором.

9. Схема радиосвязи организуется применительно к местным условиям с учетом тактико-технических возможностей применяемых радиостанций и электромагнитной обстановки в районе учебно-тренировочных мероприятий и поисково-спасательных операций.

10. Радиостанции подразделяются на стационарные, возимые и носимые.

11. В зависимости от типов радиостанций, условий прохождения радиосигналов, наличия помех радиоприему и расстояний между радиостанциями схема радиосвязи может строиться по принципу радиосети (когда все радиостанции осуществляют радиообмен с главной станцией или узлом), или по принципу радионаправлений, или комбинированным способом, когда в схему радиосвязи входят радиосети и радионаправления.

12. С учетом существующей организационной структуры, характера выполняемых задач и необходимости взаимодействия как между собой внутри Отряда, так и со службами других министерств и ведомств при поисково-спасательной операции, в том числе с силами малой авиации и наземными пунктами управления авиацией, представляется целесообразным планировать развертывание следующих радиосетей:

радиосети, работающей на частоте F1 (плюс F2 - резерв), для обеспечения связи штаба поиска с поисковыми группами;

радиосети, работающей на частоте F3, для обеспечения связи с

автомобилями, находящимися в пути следования и работающими на поиске;
радиосети, работающей на частоте F4, для управления силами и средствами, обеспечения их взаимодействия и обмена информацией в штабе поиска;
радиосети, работающей на частоте F5, для координации действий малой авиации;
радиосети, работающей на частоте F6, для организации дальней связи с поисковыми группами или удаленными штабами поиска;
радиосети, работающей на частоте F7, для обеспечения административно-управленческой деятельности в районе штаба поиска (в интересах службы обеспечения).

13. ***** Пункт намерено оставлен пустым, ибо знаем, что написанное тут работать не будет *****

14. Для целей проведения учебно-тренировочных и поисковых мероприятий отряда в сетях связи отряда “Лиза Алерт” назначаются номиналы частот из диапазонов 27МГц и 433МГц. Рекомендуемые номиналы частот: (СВ: 23 канал, сетка D (для Alan - сетка E)) и (LPD: 23й (7) канал без субтонов - частота 433,625), частота 433,450 МГц рекомендуется в качестве запасной. В некоторых случаях для организации связи возможно использование частот в 2-х метровом диапазоне. В случае невозможности использования указанных номиналов частот используются номиналы частот (каналы) из диапазонов 27МГц и 433МГц.

14. В ходе поисково-спасательной операции в случае необходимости и наличия РЭС (и соответствующих антенн) может быть организовано взаимодействие с Радиоловительской аварийной службой (РАС). Взаимодействие регламентируется правилами и процедурами, описанными в Положении о Российской радиоловительской аварийно-спасательной службе. Оператор станции в этом случае должен иметь радиоловительскую категорию (в перспективе -лицензию) и действующий радиоловительский позывной. Для организации связей в этом случае может использоваться частота - 145,45 МГц (Чм, шаг 12,5МГц) - станциям радиоловительской аварийной службы рекомендуется использовать частоту для работы телефоном, работа ретрансляторов ранее записанных сообщений на частоте 145,45 МГц и 145,5 МГц запрещается

15. Использование полосы радиочастот 430-433 МГц должно осуществляться с учетом установленных решениями ГКРЧ ограничений, в том числе с учетом введения возможных запретов на излучение РЭС любительской службы в зоне радиусом 350 км от центра г. Москвы. При работе в полосах

частот, выделенных любительской службе на вторичной основе, оператор любительской станции не должен создавать помех работе станций, использующих одну и ту же с ними или соседнюю частоту на первичной основе, а при наличии соответствующего требования со стороны операторов таких станций должны прекратить передачу на данной частоте. Передачи любительских станций с использованием ретрансляторов на УКВ-диапазонах имеют преимущество перед другими передачами любительских станций. Операторы любительской станции не должны создавать помех таким передачам.

15. Для обеспечения радиосвязи в условиях помех за сетями и направлениями (радиостанциями) закрепляются запасные частоты. Замена радиочастот производится при изменении условий распространения радиоволн, при воздействии радиопомех. В режиме дежурного приема замена частот не разрешается, несмотря на наличие помех приему.

16. Узел связи штаба поиска (УС ШП) -позывной - **“ЗАРЯ”** - выполняет функции главной станции в сети связи в районах поиска. Антенно-мачтовые поля узла связи следует располагать таким образом, чтобы в случае падения антенн и мачт не нанести вреда здоровью людей и движимому/недвижимому имуществу.

17. Развертывание антенно-мачтовых устройств должно осуществляться с учетом обеспечения мер грозозащиты. В случае начала грозы работа УС ШП для обеспечения безопасности людей должна быть прекращена, аппаратура обесточена, антенно-фидерные тракты отключены от РЭС и заземлены. В случае усиления ветра антенные мачты должны быть демонтированы (либо при наличии технической возможности положены на землю и закреплены).

18. Из имеющихся в распоряжении отряда средств связи, но не менее одного комплекта, составляют экстренный (так называемый “детский”) комплект средств связи. Указанный комплект предназначен для использования в ходе поисков несовершеннолетних (детей). Использование этого комплекта средств связи для поиска других лиц допускается ТОЛЬКО С РАЗРЕШЕНИЯ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ОТРЯДА. Помните, что от выполнения этого пункта может зависеть жизнь ребенка.

III. ОБЯЗАННОСТИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ВОЛОНТЕРОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СВЯЗИ

1. Оператор узла связи штаба поиска (УС ШП) (начальник узла связи) **“ЗАРЯ”**, подчиняется координатору поиска. Он отвечает за выбор места размещения УС ШП, своевременное развертывание УС ШП и установление радиосвязи УС ШП с поисковыми группами и оперативным штабом и техническое состояние аппаратуры связи и электропитания. О развертывании узла связи и готовности к ведению радиосвязи оператор докладывает координатору.

2. Оператор узла связи штаба поиска (УС ШП) обязан:

обеспечивать непрерывную радиосвязь с поисковыми группами и оперативным штабом, передавать и принимать радиосообщения (сообщения, команды, сигналы), при передаче обязательно получать подтверждение о правильности принятого;

быстро принимать радиосообщения и передавать их в штаб поиска;

знать схему радиосвязи;

точно выполнять правила и поддерживать установленный порядок ведения радиообмена в радиосетях;

при неисправности закрепленной за ним аппаратуры докладывать координатору поиска и по возможности принимать меры по ее устранению;

производить необходимые записи в рабочей тетради (блокноте) и аппаратном журнале.

3. По окончании учебно-тренировочных мероприятий и поисково-спасательных операций произвести сворачивание аппаратуры узла связи, антенно-мачтовых устройств, фидерных линий и линий питания.

IV. ДИСЦИПЛИНА СВЯЗИ, ПРАВИЛА ПРОВЕРКИ И ВЕДЕНИЯ СВЯЗИ

1. Дисциплина связи есть точное и четкое соблюдение добровольцами

установленного порядка ведения обмена сообщениями в сетях проводной и радиосвязи.

2. Дисциплина связи достигается:

знанием и четким выполнением добровольцами правил: установления связи, ведения переговоров и их регистрации, изложенных в данном Регламенте; неукоснительным выполнением требований, изложенных в документах, регламентирующих эксплуатацию средств связи;

3. Высокий уровень дисциплины связи обеспечивается хорошо организованным контролем и неуклонным выполнением правил обмена сообщениями.

Функции контроля ведения связи осуществляют операторы УС ШП.

4. К нарушениям дисциплины связи относятся:

- передача сведений, не подлежащих оглашению;

переговоры частного характера;

- передача позывных большее число раз, чем предусмотрено настоящим Регламентом;

- переговоры с абонентами, не назвавшими свои позывные;

- передача в эфир позывных, частот, рабочих каналов и особенностей организации радиосвязи других служб и ведомств, взаимодействующих с ПСО "Лиза Алерт".

5. Проверка связи производится с целью поддержания технических средств в постоянной готовности к действию. Проверка связи может производиться путем вызова и ответа на вызов или передачи специальных сообщений. Она может быть двусторонней и односторонней. Порядок проверки связи определяются оператором УС ШП в соответствии с установленным режимом работы средств связи. Внеочередные проверки связи производить не рекомендуется, если только нет оснований предполагать неисправность аппаратуры узла связи штаба поиска.

6. Эффективность контроля ведения связи достигается правильным подбором операторов узла связи и обучением добровольцев владению средствами связи и ведению радиобмена, своевременным принятием мер к нарушителям правил ведения связи.

7. Обмен сообщениями должен быть кратким. Ведение разного рода частных запросов и частных переговоров между абонентами категорически запрещается.

8. Перечень вопросов, по которым производится радиообмен, определяется координатором поиска.

9. Настоящим Регламентом устанавливается, что ведение радиосвязи в ходе

учебно-тренировочных и поисковых мероприятий отряда “Лиза Алерт” осуществляется в соответствии с *Правилами “Осуществления радиосвязи в деятельности отряда “Лиза Алерт”*.

10. Вмешиваться в радиообмен между двумя радиостанциями разрешается только главным радиостанциям и радиостанциям, работающим на месте (на маршруте) поиска.

V. ВЕДЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО РАДИОСВЯЗИ

Содержание данного раздела будет определено в самое ближайшее время и отражено в редакции 2.0 настоящего Регламента

VI. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СРЕДСТВ СВЯЗИ

Содержание данного раздела будет определено в самое ближайшее время и отражено в редакции 2.0 настоящего Регламента

VII. РЕМОНТ СРЕДСТВ СВЯЗИ

Содержание данного раздела будет определено в самое ближайшее время и отражено в редакции 2.0 настоящего Регламента

VIII. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Антенно-мачтовые поля узла связи следует располагать таким образом, чтобы в случае падения антенн и мачт не нанести вреда здоровью людей, их движимому имуществу.

Развертывание антенно-мачтовых устройств должно осуществляться с учетом обеспечения мер грозозащиты. В случае начала грозы работа УС ШП для обеспечения безопасности людей должна быть прекращена, аппаратура обесточена, антенно-фидерные тракты отключены от РЭС и заземлены. В случае усиления ветра антенные мачты должны быть демонтированы (либо при наличии технической возможности положены на землю и закреплены).

IX. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Данный Регламент предполагается изменять и дорабатывать в соответствии с реалиями учебно-тренировочных и поисковых мероприятий отряда. Любые комментарии, замечания, предложения и дополнения приветствуются.

Нормативные документы

нормативные документы (<http://files.radioscanner.ru/files/down...-11-03.pdf>)

1. Приложение к решению ГКРЧ от 10 марта 2011 г. № 11-11-03

2. Приложение № 2 к решению ГКРЧ от 15 июля 2010 г. № 10-07-01

Там, в последней колонке, в разделе "Примечания" дан максимально четкий и полный ответ о выборе частот для работы в рамках Радилюбительской Аварийной Службы, не только в диапазонах коротких волн, но и в диапазоне 2м (145 МГц) но и в диапазоне 70 см (430 МГц).