

Главное управление МЧС России по Удмуртской Республике

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Главного управления
МЧС России по Удмуртской
Республике
генерал-майор П.М. Фомин

«___» _____ 2013 год



**Методические рекомендации
руководителям исполнительных органов государственной власти
Удмуртской Республики, территориальных органов федеральных органов
исполнительной власти, органов местного самоуправления в Удмуртской
Республике, руководителям организаций**

**«Оповещение населения об опасностях, возникающих при ведении
военных действий или вследствие этих действий, а также при
возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного
характера»**

	Удмуртской Республики о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	
4.	Методические рекомендации руководителям органов исполнительной власти республики, органам местного самоуправления городских округов, муниципальных районов, поселений, организаций Удмуртской Республики по порядку совершенствования и поддержания в готовности системы оповещения населения Удмуртской Республики	9-11
5.	Методические рекомендации руководителям органов исполнительной власти республики, органам местного самоуправления городских округов, муниципальных районов, поселений, организаций Удмуртской Республики по эксплуатационно-техническому обслуживанию систем оповещения и информирования населения Удмуртской Республики	12-14
6.	Методические рекомендации руководителям органов исполнительной власти республики, органам местного самоуправления городских округов, муниципальных районов, поселений, организаций Удмуртской Республики по развитию и совершенствования централизованного оповещения населения города г. Ижевска и Удмуртской Республики по сети проводного радиовещания	15-19
7.	Методические рекомендации руководителям органов исполнительной власти республики, органам местного самоуправления городских округов, муниципальных районов, поселений, организаций Удмуртской Республики по созданию комплексной системы экстренного оповещения населения	20-44
8.	Региональная автоматизированная система централизованного оповещения населения Удмуртской Республики на базе аппаратуры 5Ф88 и П – 164	45
9.	Модернизированный комплекс технических средств оповещения П-166М	46-50
10.	Методические рекомендации руководителям органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов по организации и развитию муниципальной системы оповещения, ЛСО, объектовых систем оповещения	51-58
11.	Методические рекомендации руководителям органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов республики по созданию в районах размещения потенциально опасных объектов локальных систем оповещения	59-82
12.	Приложения	83-90
13.	Заключение	91
14.	Перечень сокращений	92

**Нормативно-правовая база Российской Федерации и Удмуртской
Республики по организации оповещения и информирования населения в
военное время и в чрезвычайных ситуациях**

Система оповещения и информирования населения Удмуртской Республики о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени функционирует в соответствии с федеральными законами от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1994, № 35, ст. 3648), от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ "О гражданской обороне" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 7, ст. 799), от 6

октября 1999 г. № 184-ФЗ "Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 28, ст. 2895), от 7 июля 2003 г. № 126-ФЗ "О связи" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 28, ст. 2895), Указом Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. № 868 "Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 28, ст. 2882), постановлениями Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 1 марта 1993 г. № 177 "Об утверждении Положения о порядке использования действующих радиовещательных и телевизионных станций для оповещения и информирования населения Российской Федерации в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени", от 1 марта 1993 г. № 178 "О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 22, ст. 2758), постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. № 794 "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 2, ст. 121), распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 октября 2003 г. № 1544-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 44, ст. 4334), указом Президента РФ от 13.11.2012 г. № 1522 "О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций, распоряжением Правительства Удмуртской Республики от 21.05.2007 г. № 451-р «О региональной системе оповещения и информирования населения УР об угрозе возникновения ЧС, об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий», постановлением Правительства Удмуртской Республики (СЗ) от 17.08.2000 г. № 015 «О мерах по сохранению и поддержанию в готовности системы централизованного оповещения населения Удмуртской Республики», распоряжением Правительства Удмуртской Республики от 08.09.2003 г. № 766-р «О реконструкции территориальной системы оповещения гражданской обороны».

Сведения о принципе построения системы связи ГО Удмуртской Республики, ее стационарной и мобильной компонентах

Система связи и оповещения гражданской обороны Удмуртской Республики в мирное и военное время базируется на единой сети электросвязи Российской Федерации, проводного и эфирного радио - и телевизионного вещания различных структур и предприятий связи филиала в Удмуртской Республике ОАО «Ростелеком». Система связи и оповещения ГО включает в себя узлы связи стационарных и подвижных пунктов управления, соединенные между собой постоянно действующими линиями связи, линиями и каналами связи, выделяемыми дополнительно по паролю «Узор».

Основой системы связи Удмуртской Республики является филиал в Удмуртской Республике ОАО «Ростелеком» и включает технический центр телекоммуникаций, 4 МУЭС, 20 ЛТЦ.

Организация оповещения и информирования населения Удмуртской Республики о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени

1. Система оповещения представляет собой организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее - РСЧС) и населения.

2. Системы оповещения создаются:

на федеральном уровне - федеральная система оповещения (на территории Российской Федерации);

на межрегиональном уровне - межрегиональная система оповещения (на территории федерального округа);

на региональном уровне - региональная система оповещения (на территории субъекта Российской Федерации);

на муниципальном уровне - местная система оповещения (на территории муниципального образования);

на объектовом уровне - локальная система оповещения (в районе размещения потенциально опасного объекта).

Системы оповещения всех уровней должны технически и программно сопрягаться.

3. В соответствии с положениями статей 7, 8 и 9 Федерального закона от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ "О гражданской обороне", создание и поддержание в постоянной готовности к задействованию систем оповещения является составной частью комплекса мероприятий, проводимых федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями в пределах своих полномочий на соответствующих территориях (объектах), по подготовке и ведению гражданской обороны, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, системы оповещения могут быть задействованы как в мирное, так и в военное время.

Предназначение и основные задачи системы оповещения и информирования населения Удмуртской Республики

1. Региональная автоматизированная система оповещения населения Удмуртской Республики предназначена для обеспечения своевременного доведения информации и сигналов оповещения до органов управления, сил и средств гражданской обороны, РСЧС и населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также угрозе

возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2. Основной задачей региональной автоматизированной системы оповещения населения Удмуртской Республики является обеспечение доведения информации и сигналов оповещения до:

- руководящего состава гражданской обороны и территориальной подсистемы РСЧС Удмуртской Республики;
- главного управления МЧС России по Удмуртской Республике;
- органов, специально уполномоченных на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и (или) гражданской обороны при органах местного самоуправления;
- единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований; специально подготовленных сил и средств РСЧС, предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, сил и средств гражданской обороны на территории субъекта Российской Федерации, в соответствии с пунктом 13 постановления Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. № 794 "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций";
- дежурно-диспетчерских служб организаций, эксплуатирующих потенциально опасные объекты;
- населения, проживающего на территории Удмуртской Республики.

3. Основной задачей муниципальной системы оповещения является обеспечение доведения информации и сигналов оповещения до:

- руководящего состава гражданской обороны и звена территориальной подсистемы РСЧС, созданного муниципальным образованием Удмуртской Республики;
- специально подготовленных сил и средств, предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, сил и средств гражданской обороны на территории муниципального образования, в соответствии с пунктом 13 постановления Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. № 794 "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций";
- дежурно-диспетчерских служб организаций, эксплуатирующих потенциально опасные производственные объекты Удмуртской Республики;
- населения, проживающего на территории соответствующего муниципального образования Удмуртской Республики.

4. Основной задачей локальной системы оповещения является обеспечение доведения информации и сигналов оповещения до:

- руководящего состава гражданской обороны организации, эксплуатирующей потенциально опасный объект и объектового звена РСЧС;
- объектовых аварийно-спасательных формирований, в том числе специализированных;

- персонала организации, эксплуатирующей опасный производственный объект;
- руководителей и дежурно-диспетчерских служб организаций, расположенных в зоне действия локальной системы оповещения;
- населения, проживающего в зоне действия локальной системы оповещения.

Порядок использования системы оповещения и информирования населения Удмуртской Республики

1. Основной способ оповещения населения - передача информации и сигналов оповещения по сетям связи для распространения программ телевизионного вещания и радиовещания.

Вся информация об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуациях направляется в федеральное казенное учреждение «Центр управления в кризисных ситуациях Главного управления МЧС России по Удмуртской Республике» (далее – ЦУКС).

Распоряжения на задействование систем оповещения отдаются:

Региональной автоматизированной системы оповещения – Главным управлением МЧС России по Удмуртской Республике (по согласованию);

муниципальной системы оповещения – соответствующим органом местного самоуправления Удмуртской Республики;

локальной системы оповещения – руководителем организации, эксплуатирующей потенциально опасный объект.

Запуск системы оповещения для информирования населения Удмуртской Республики в чрезвычайных ситуациях с использованием радиовещательных, телевизионных станций и радиотрансляционных сетей осуществляется через ЦУКС, единые дежурно-диспетчерские службы муниципальных образований Удмуртской Республики совместно с дежурными службами организаций связи, операторов связи и организаций телерадиовещания, привлекаемых к обеспечению оповещения.

Органы повседневного управления РСЧС, получив информацию или сигналы оповещения, подтверждают их получение, немедленно доводят полученную информацию или сигнал оповещения до органов управления, сил и средств гражданской обороны и РСЧС в установленном порядке.

2. Передача информации или сигналов оповещения может осуществляться как в автоматизированном, так и в неавтоматизированном режиме.

Основной режим - автоматизированный, который обеспечивает циркулярное, групповое или выборочное доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил и средств гражданской обороны и РСЧС, населения Удмуртской Республики.

В неавтоматизированном режиме доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил и средств гражданской обороны и РСЧС, населения осуществляется избирательно, выборочным подключением

объектов оповещения на время передачи к каналам связи сети связи общего пользования Российской Федерации.

3. В соответствии с установленным порядком использования систем оповещения разрабатываются инструкции дежурных (дежурно-диспетчерских) служб организаций, эксплуатирующих потенциально опасные объекты, организаций связи, операторов связи и организаций телерадиовещания, утверждаемые руководителями организаций, эксплуатирующих потенциально опасные объекты, организаций связи, операторов связи и организаций телерадиовещания, согласованные с Главным управлением МЧС России по Удмуртской Республике.

4. Постоянно действующие органы управления РСЧС, организации связи, операторы связи и организации телерадиовещания проводят комплекс организационно-технических мероприятий по исключению несанкционированного задействования систем оповещения.

О случаях несанкционированного задействования систем оповещения организации, эксплуатирующие потенциально опасные объекты, организации связи, операторы связи и организации телерадиовещания, немедленно извещают соответствующие постоянно действующие органы управления РСЧС.

Методические рекомендации руководителям органов исполнительной власти республики, органам местного самоуправления городских округов, муниципальных районов, поселений, организаций Удмуртской Республики по порядку совершенствования и поддержания в готовности региональной автоматизированной систем оповещения населения Удмуртской Республики

1. В целях поддержания системы оповещения в состоянии постоянной готовности проводятся следующие виды проверок:

- комплексная техническая проверка готовности (далее КТПГ) РАСЦО с включением оконечных средств оповещения и доведением проверочных сигналов и информации оповещения до населения Удмуртской Республики;

- ежедневная техническая проверка готовности (далее ТПГ) РАСЦО к задействию без включения оконечных средств подсистемы электросиренного оповещения населения;

- комплексная техническая проверка готовности системы оповещения на уровне объекта с включением оконечных средств оповещения, доведением проверочных сигналов и информации оповещения до персонала (людей) находящихся на объекте;

- внеплановая техническая проверка готовности систем оповещения (отдельных комплексов технических средств оповещения) к задействию.

Перерыв вещательных программ при передаче правительственных сообщений в ходе проведения проверок систем оповещения запрещается.

КТПГ РАСЦО проводится не реже одного раза в год комиссией в составе представителей Главного управления МЧС России по Удмуртской Республике, организаций, привлекаемых к обеспечению оповещения и организации, принявшей технические средства оповещения на эксплуатационно-техническое обслуживание.

Комплексная техническая проверка готовности системы оповещения на уровне объекта проводится ежемесячно в соответствии с разрабатываемым в организации графиком на очередной год.

Проверка проводится организацией, являющейся собственником оборудования ОСО, с привлечением представителей организации, выполняющей эксплуатационно-техническое обслуживание оборудования ОСО на объекте. При этом в обязательном порядке должна проверяться работоспособность оборудования КТСС. Результаты проведения данных проверок оформляются актом. Акт утверждается руководителем организации ответственным за планирование, проведение, оформление результатов и контроль устранения выявленных недостатков является руководителем организации.

Внеплановая техническая проверка готовности систем оповещения (отдельных технических средств оповещения) к задействию проводится для проверки устранения недостатков, выявленных в результате проведения плановых проверок, при проведении мероприятий контроля, в случае угрозы возникновения чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера или по решению руководителя имеющего право на задействие соответствующей системы оповещения. Ответственным за планирование, проведение, оформление результатов и контроль устранения выявленных недостатков является инициатор проверки.

С целью исключения несанкционированного запуска систем оповещения и информирования населения (персонала) о предстоящей проверке, перед проведением вышеуказанных проверок в обязательном порядке проводится комплекс соответствующих мероприятий.

2. Организации связи, операторы связи и организации телерадиовещания непосредственно осуществляют работы по реконструкции и поддержанию технической готовности систем оповещения на договорной основе.

3. В целях обеспечения устойчивого функционирования систем оповещения при их создании предусматривается:

- доведение информации оповещения с нескольких территориально разнесенных пунктов управления;

- размещение используемых в интересах оповещения центров (студий) радиовещания, средств связи и аппаратуры оповещения на запасных пунктах управления.

4. Для оповещения и информирования населения органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами, специально уполномоченными на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и (или) гражданской обороны при органах местного самоуправления совместно с филиалами федерального государственного унитарного предприятия "Всероссийская государственная телерадиовещательная компания" (далее - ФГУП "ВГТРК") и федерального государственного унитарного предприятия "Российская телевизионная и радиовещательная сеть" (далее - ФГУП "РТРС"), другими организациями телерадиовещания могут использоваться создаваемые заблаговременно в мирное время запасные центры вещания.

5. Запасы мобильных (перевозимых и переносных) технических средств оповещения населения создаются и поддерживаются в готовности к использованию в соответствии с положениями статьи 25 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" МЧС России, федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления на межрегиональном, региональном и муниципальном уровнях соответственно.

Главное управление МЧС России по Удмуртской Республике осуществляет проверки готовности систем оповещения к осуществлению мероприятий гражданской обороны и мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе контроль за накоплением, хранением и техническим состоянием запасов мобильных средств оповещения.

6. В целях создания, обеспечения и поддержания в состоянии постоянной готовности к использованию систем оповещения населения органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления:

- разрабатывают тексты речевых сообщений для оповещения и информирования населения и организуют их запись на магнитные и иные носители информации;

- обеспечивают установку на объектах телерадиовещания специальной аппаратуры для ввода сигналов оповещения и речевой информации в программы вещания;

- организуют и осуществляют подготовку оперативных дежурных (дежурно-диспетчерских) служб и персонала по передаче сигналов оповещения и речевой информации в мирное и военное время;

- планируют и проводят совместно с организациями связи, операторами связи и организациями телерадиовещания проверки систем оповещения, тренировки по передаче сигналов оповещения и речевой информации;

- разрабатывают совместно с организациями связи, операторами связи и организациями телерадиовещания порядок взаимодействия дежурных (дежурно-диспетчерских) служб при передаче сигналов оповещения и речевой информации.

7. В целях обеспечения постоянной готовности систем оповещения организации связи, операторы связи и организации телерадиовещания:

- обеспечивают техническую готовность аппаратуры оповещения, средств связи, каналов связи и средств телерадиовещания, используемых в системах оповещения;

- обеспечивают готовность студий и технических средств связи к передаче сигналов оповещения и речевой информации;

- определяют по заявкам органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления перечень каналов, средств связи и телерадиовещания, предназначенных для оповещения населения, а также производят запись речевых сообщений для оповещения населения на магнитные и иные носители информации.

8. Финансирование создания, совершенствования и поддержания в состоянии постоянной готовности систем оповещения, создания и содержания запасов средств для систем оповещения всех уровней, возмещение затрат, понесенных организациями связи, операторами связи и организациями телерадиовещания, привлекаемыми к обеспечению оповещения, осуществляется в соответствии со статьями 24, 25 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" и статьей 18 Федерального закона от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ "О гражданской обороне", распоряжением Правительства Удмуртской Республики от 08.09.2003 г. № 766-р «О реконструкции территориальной системы оповещения ГО».

Методические рекомендации руководителям органов исполнительной власти республики, органам местного самоуправления городских округов, муниципальных районов, поселений, организаций Удмуртской Республики по эксплуатационно-техническому обслуживанию систем оповещения и информирования населения

Постоянная готовность к использованию систем оповещения достигается своевременным и качественным эксплуатационно-техническим обслуживанием технических средств оповещения, которое включает в себя комплекс работ по поддержанию в исправном состоянии, восстановлению работоспособности

технических средств оповещения, выполняемых в период их использования по назначению.

Эксплуатационно-техническое обслуживание технических систем оповещения населения осуществляется на основании Приказа МЧС России № 877, Министерства информационных технологий и связи РФ № 138, Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ № 597 от 7 декабря 2005 года «Об утверждении Положения по организации эксплуатационно-технического обслуживания систем оповещения населения».

Основные задачи:

- предупреждение преждевременного износа механических элементов и отклонения электрических параметров технических средств оповещения от заданных норм;
- выявление и устранение неисправностей путем проведения текущего ремонта;
- доведение параметров и характеристик технических средств оповещения до норм, установленных эксплуатационно-технической документацией;
- анализ причин возникновения неисправностей;
- продление сроков службы технических средств оповещения;
- планирование технического обслуживания.

Техническое обслуживание

Для технических средств оповещения предусматриваются следующие виды технического обслуживания:

ЕТО – ежедневное техническое обслуживание;

ТО-1 - месячное техническое обслуживание;

ТО-2 - годовое техническое обслуживание;

ЕТО проводится на технических средствах оповещения, работающих непрерывно, и предусматривает проверку:

наличия и состояния основных комплектующих блоков, средств измерений и запасного имущества;

исправности источников электроснабжения и готовности их к применению;

надежности крепления блоков и соединения электрических разъемов;

наличия и правильности ведения эксплуатационно-технической документации;

работоспособности и проведения необходимых регулировок технических средств оповещения по встроенным приборам.

Работы в объеме ЕТО проводятся специалистами, допущенными к эксплуатационно-техническому обслуживанию технических средств оповещения. О результатах проведения ЕТО делается отметка в книге учета технического состояния технических средств оповещения

Техническое обслуживание № 1 проводится один раз в месяц независимо от интенсивности использования технических средств оповещения и предусматривает выполнение следующих основных работ:

в объеме ЕТО;
детальный осмотр и чистку технических средств оповещения;
проверку работоспособности технических средств оповещения с использованием встроенных систем контроля и автономных средств измерений;
проведение при необходимости электрических и механических регулировок, а также чистки и смазки трущихся частей.

Работы в объеме ТО-1 организуются и контролируются руководителями организаций связи, операторов связи и организаций, осуществляющих теле- и (или) радиовещание, принявших технические средства оповещения на эксплуатационно-техническое обслуживание, и проводятся специалистами, допущенными к выполнению всех видов технического обслуживания и текущего ремонта технических средств оповещения.

Результаты ТО-1 записываются в книгу учета технического состояния технических средств оповещения.

Техническое обслуживание № 2 проводится один раз в год и предусматривает выполнение следующих основных работ:

работы в объеме ТО-1;
измерение параметров и характеристик технических средств оповещения, установленных в эксплуатационной документации, и доведение их до заданных норм;

проверку и замену некачественных (неработоспособных) элементов технических средств оповещения;

проверку правильности ведения формуляров (паспортов) и другой эксплуатационной документации и порядка их хранения.

Работы в объеме ТО-2 организуются и контролируются руководителями организаций связи, операторов связи и организаций, осуществляющих теле- и (или) радиовещание, принявших технические средства на эксплуатационно-техническое обслуживание, и проводятся специалистами, ответственными за техническое обслуживание и текущий ремонт технических средств оповещения или группами (бригадами) обслуживания и ремонта, под руководством главного инженера (заместителя руководителя).

Результаты ТО-2 и значения измеренных параметров заносятся в формуляры (паспорта) и в книгу учета технического состояния технических средств оповещения.

Содержание работ по каждому виду технического обслуживания технических средств оповещения определяется технологическими картами, составленными в соответствии с эксплуатационно-технической документацией для каждого типа технических средств оповещения, в которых приводятся перечни операций, последовательность и технология их выполнения, необходимые средства измерения, инструмент и расходные материалы.

Основные документы по учету технического обслуживания технических средств оповещения.

Формуляр, где записываются:

сведения о поступлении технических средств оповещения, назначении ответственных лиц за эксплуатационно-техническое обслуживание технических средств оповещения, а также о всех последующих изменениях, включая передачу в другие структурные подразделения организации связи, оператора связи или организации, осуществляющей теле- и (или) радиовещание, принявших технические средства оповещения на эксплуатационно-техническое обслуживание;

учет часов работы (учет ведется ежемесячно с суммированием данных о наработке за каждый год; на комплексы технических средств оповещения ведется раздельно для каждого комплектующего изделия);

учет отказов и повреждений;

учет технического обслуживания в объеме ТО-2 с занесением результатов измерения всех параметров и характеристик;

сведения о ремонте с указанием вида ремонта, места и времени его проведения и о доработках;

сведения об изменении категории, назначении и другие данные, предусмотренные разделами формуляра.

Книга учета технического состояния технических средств оповещения, где записываются:

время включения в работу, вынужденные перерывы в работе и их причины, время окончания использования по назначению;

время проведения ЕТО, ТО-1 и ТО-2, кто выполнял работы, выявленные неисправности и выполненные работы по их устранению;

результаты контроля должностными лицами качества технического обслуживания;

результаты периодического контроля должностными лицами технического состояния технических средств оповещения.

Текущий ремонт

Текущий ремонт технических средств оповещения является неплановым и включает в себя работы по восстановлению их работоспособности после отказов и повреждений путем замены и (или) восстановления отдельных составных блоков (элементов). К текущему ремонту относятся работы по поиску и замене отказавших легкоъемных функциональных блоков, узлов и элементов, а также другие восстановительные работы, не требующие использования специального ремонтного оборудования.

Методические рекомендации органам исполнительной власти республики, органам местного самоуправления городских округов, муниципальных районов, поселений, организаций Удмуртской Республики по развитию и совершенствованию централизованного оповещения населения по сети проводного радиовещания

Развитие и совершенствование централизованного оповещения населения города Ижевска и Удмуртской Республики по сети проводного радиовещания (далее - Концепция) представляет собой официально принятую систему взглядов

на цели, задачи и основные направления развития и совершенствования технического обеспечения передачи сигналов оповещения и информации населению города Ижевска и Удмуртской Республики в условиях мирного и военного времени. Она является основой:

- для реализации единых организационно-технических мероприятий в области создания, развития и функционирования сети проводного радиовещания для федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти города Ижевска и Удмуртской Республики, предприятий и организаций различных форм собственности, находящихся на территории города Ижевска и Удмуртской Республики;

- совершенствования и развития нормативной правовой базы в области развития и совершенствования городской сети проводного радиовещания, системы оповещения населения города Ижевска и Удмуртской Республики;

- координации программы развития сети проводного радиовещания с планами развития города Ижевска и Удмуртской Республики, совершенствования системы оповещения населения города Ижевска и Удмуртской Республики в чрезвычайных ситуациях (далее - ЧС) мирного и военного времени.

Правовую основу составляют Конституция Российской Федерации, федеральные законы от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера", от 12 февраля 1998 г. N 28-ФЗ "О гражданской обороне", другие нормативные правовые акты Российской Федерации и нормативные правовые акты города Ижевска и Удмуртской Республики в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера и гражданской обороны.

Использование сети проводного радиовещания для решения задач оповещения населения, в отличие от других технических систем, развернутых на территории города Ижевска и Удмуртской Республики, позволит обеспечить доведение сигналов оповещения и информации до населения даже при пропадании электроэнергии в жилых и нежилых зданиях и сооружениях. Технические возможности и инфраструктура сети проводного радиовещания позволяют обеспечить 100% охват жилого и нежилого сектора приемниками проводного радиовещания и средствами уличной звукофикации.

В настоящий момент в условия применения вероятным противником новейших высокоточных систем поражения и подавления радиоэлектронных средств система проводного радиовещания, базирующаяся на прямых проводах и имеющая многократное резервирование, автономная, не зависящая от централизованного энергоснабжения, является наиболее надёжной и перспективной.

В числе проблемных вопросов следует отметить ежегодное сокращение количества радиоточек проводного радиовещания у населения и в организациях города Ижевска и Удмуртской Республики, в значительной степени из-за отсутствия необходимой и достаточной информированности населения о задачах проводного радиовещания.

Не обеспечены в достаточном количестве громкоговорителями места массового пребывания людей и проведения массовых мероприятий, в том числе в районах размещения потенциально опасных объектов.

Изменившиеся социально-экономические условия не способствуют реализации необходимых и достаточных мер по установке и эксплуатации радиотрансляционных узлов объектового оповещения. Предприятия и организации различных форм собственности не уделяют должного внимания обеспечению надлежащего содержания и технической эксплуатации, регистрации и технического контроля объектовых систем оповещения, а в ряде случаев отказываются от их установки или восстановления.

В условиях усложняющейся ситуации с энергообеспечением городской инфраструктуры повышается актуальность оснащения стационарных объектов проводного радиовещания автономными резервными источниками электроснабжения. Для достижения необходимого уровня безопасности города огромное значение имеет развитие и совершенствование мобильных средств звукоусиления, используемых для оповещения и информирования населения в местах проведения аварийно-спасательных работ, а также мероприятий с массовым участием населения. Приоритетными направлениями развития и совершенствования централизованного оповещения населения г. Ижевска и Удмуртской Республики по сети проводного радиовещания являются:

- разработка организационно-технических решений по использованию сети проводного радиовещания для развития и совершенствования локальных систем оповещения (далее - ЛСО) с целью повышения оперативности оповещения персонала потенциально опасных объектов (радиационно, химически биологических опасных объектов и гидротехнических сооружений), учреждений, организаций и населения жилых кварталов, размещенных в опасной близости к этим объектам;

- строительство объектовых систем оповещения и их сопряжение с сетью проводного радиовещания для обеспечения своевременного оповещения и оперативного информирования населения о ЧС и угрозе террористических акций;

- создание и совершенствование оконечных средств оповещения (социальная розетка, громкоговоритель, тревожная кнопка), домовых систем дуплексной громкоговорящей связи и их включение в сети проводного радиовещания.

Для дальнейшего развития централизованного оповещения населения Удмуртской Республики по сети проводного радиовещания необходимо принятие ряда мер и выполнение комплекса мероприятий в рамках следующих приоритетных направлений:

Внесение предложений по актуализации нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативных правовых актов города Ижевска, обеспечивающих:

- усиление регуляторных функций государства в сфере развития системы оповещения населения о ЧС мирного и военного времени;

- установление норм и правил обеспеченности средствами оповещения объектов городской инфраструктуры, порядка регистрации и технического контроля состояния систем и средств оповещения;

- повышение ответственности руководителей и организаций за отсутствие или ненадлежащее состояние средств оповещения. Совершенствование организационных принципов и методов эффективного функционирования централизованного оповещения населения города Ижевска и Удмуртской Республики по сети проводного радиовещания.

Интеграция централизованного оповещения населения г.Ижевска по сети проводного радиовещания со следующими системами: обеспечения вызовов экстренных оперативных служб через единый номер "112", общероссийской комплексной системой информирования и оповещения населения (далее - ОКСИОН).

Координация плана развития централизованного оповещения населения города Ижевска и Удмуртской Республики по сети проводного радиовещания и с планами по размещению жилищного, культурно-бытового, коммунального и других видов строительства.

Приведение возможностей сети проводного радиовещания к текущим потребностям по оповещению населения города Ижевска и Удмуртской Республики с использованием существующих технических средств, техническое переоснащение, научно-техническая и инновационная деятельность в области создания перспективных средств оповещения и информирования населения. Информирование населения, руководителей предприятий и организаций о задачах сети проводного радиовещания в области оповещения о ЧС в мирное и военное время.

Основными задачами сети проводного радиовещания являются:

- техническое обеспечение централизованной передачи населению сигналов оповещения и информации по сети проводного вещания в условиях мирного и военного времени путем установки оконечных устройств оповещения в квартирах жилых домов, на лестничных клетках в подъездах жилых домов, в помещениях предприятий и организаций и в местах

массового пребывания населения г. Ижевска и Удмуртской Республики;

- циркулярное, групповое и адресное оповещение и информирование населения по сети проводного радиовещания в границах Удмуртской Республики;

- обеспечение уличной звукофикации для оповещения и информирования населения в местах массового пребывания людей, интегрированную с локальными системами оповещения, системой электросиренного оповещения и ОКСИОН;

- аварийный приём и обработку вызовов от абонентов сети проводного радиовещания о происшествиях и передачу их на единый номер "112";

- автоматизированное управление, контроль и мониторинг состояния оборудования, каналов и оконечных устройств сети проводного радиовещания, уличной звукофикации и электросиренного оповещения.

Техническую основу сети проводного радиовещания должны составлять типовые унифицированные программно-технические комплексы (далее - УПТК), устанавливаемые:

- на объектах сети проводного радиовещания;
- в центре обработки вызовов, системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер "112";
- на центрах (пунктах) управления дежурно-диспетчерских служб (ДДС) муниципальных органов исполнительной власти, расположенных на территории Ижевска и Удмуртской Республики;
- на пунктах диспетчерского контроля и управления жилищно - коммунальным хозяйством;
- на пунктах управления потенциально опасных объектов.

Перспективные УПТК, внедряемые на сети проводного радиовещания, должны обеспечивать реализацию следующих функций:

- циркулярное или групповое (адресное) оповещение и информирование населения, ЕДДС г.Ижевска и муниципальных районов, потенциально опасных объектов, диспетчерского контроля и управления жилищно-коммунальным хозяйством;

- передачу сигналов оповещения и информирование населения по сети уличной звукофикации совместно с электросиренными устройствами, оконечными техническими средствами ОКСИОН, развернутыми в местах массового пребывания людей, а также по объектовым и локальным системам оповещения. Передача информации осуществляется циркулярно или выборочно, с возможностью дистанционного включения и контроля работы;

- подачу сигнала об угрозе безопасности граждан, путем нажатия кнопки на оконечном устройстве (социальной розетке) и его передачу в систему обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер "112". Получение подтверждения вызывающим о приеме сигнала, путем включения сигнальной лампочки на оконечном устройстве;

- автоматизированного контроля и мониторинга состояния оконечных устройств системы оповещения по сети проводного радиовещания.

Подача на эти устройства сигналов оповещения и информации с мобильного устройства подразделений аварийно-спасательных, пожарно-спасательных служб и формирований, при их прибытии на место проведения работ, через специально оборудованный ввод в здание.

Для выполнения вышеперечисленных функций циркулярного и выборочного оповещения населения необходимы:

- полный охват сетью проводного радиовещания всей территории г. Ижевска и Удмуртской Республики, обеспечение своевременного ввода станционных объектов, линейных сооружений проводного радиовещания и подключения к ним вновь вводимых объектов строительства и реконструкции;

- соответствие топологии распределительной сети проводного радиовещания застройке районов, развитие сети в строгом соответствии с перспективным градостроительным планом Ижевска и Удмуртской Республики,

обеспечение возможности подключения жилищного фонда и объектов при их приеме в эксплуатацию;

- соответствие топологии распределительной сети проводного радиовещания расположению опасных производств, объектов, местам и районам массового скопления граждан, передвижения населения, выполнения мероприятий гражданской обороны;

- строительство цифровой сети связи, обеспечивающей удовлетворение потребностей системы управления силами и средствами гражданской обороны, оповещения и информирования населения, с установкой необходимого оборудования на объектах сети проводного радиовещания;

- перевод на цифровые технологии системы подачи программ, управления станционными объектами, контроля и дистанционных измерений устройств сети проводного радиовещания, включая оконечные устройства пользователя и устройства включения уличных громкоговорителей;

- реконструкция распределительных сетей в подъездах зданий для дополнения их оборудованием отключения абонентской сети подъездов домов от распределительных фидеров при подключении мобильного устройства оповещения подразделения экстренных служб.

Методические рекомендации руководителям органов исполнительной власти республики, органам местного самоуправления городских округов, муниципальных районов, поселений, организаций Удмуртской Республики по созданию комплексной системы экстренного оповещения населения

1. Общие положения

1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) - объединение органов управления, сил и средств федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения и территорий (акваторий) от чрезвычайных ситуаций.

2. Единая дежурно-диспетчерская служба (ЕДДС) – орган повседневного управления муниципальной подсистемы РСЧС, предназначенный для координации действий дежурных и диспетчерских (дежурно-диспетчерских) служб муниципального образования и создаваемый при органе местного самоуправления.

3. Зона ЧС – территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация.

4. Информация о ЧС – сообщение или совокупность сообщений, передаваемых органам повседневного управления, силам и средствам, а также населению об опасности или факте возникновения чрезвычайной ситуации и рекомендуемых действиях.

5. Координационные органы РСЧС – комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности.

6. Нештатная ситуация – ситуация, при которой может произойти или произошло существенное негативное изменение окружающей обстановки или общественной жизни, требующее от органов власти местного самоуправления и населения оперативной адекватной реакции;

7. Оперативная оценка обстановки – своевременное выявление угроз ЧС, их источников и вероятных последствий, проводимое для разработки решений, направленных на минимизацию рисков и последствий ЧС.

8. Органы повседневного управления – центры управления в кризисных ситуациях и другие органы, осуществляющие оперативное управление и контроль за функционированием подсистем и звеньев РСЧС в пределах имеющихся полномочий.

9. Органы управления РСЧС – созданные на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях РСЧС координационные органы, постоянно действующие органы управления и органы повседневного управления специально уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (органы управления ГОЧС) и органы повседневного управления.

10. Общероссийская комплексная системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН) – федеральный, межрегиональные, региональные и городские (муниципальные)

информационные центры; пункты уличного информирования и оповещения, пункты информирования и оповещения в зданиях с массовым пребыванием людей, мобильные комплексы информирования и оповещения населения.

11. Постоянно действующие органы управления РСЧС – министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, подразделения федеральных органов исполнительной власти и уполномоченных организаций, имеющих функциональные подсистемы РСЧС, территориальные органы названных ведомств и организаций, органы специально уполномочены на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС при органах местного самоуправления, соответствующие структурные подразделения организаций.

12. Критически важные объекты - объекты, нарушение (или прекращение) функционирования которых приводит к потере управления экономикой страны, субъекта или административно-территориальной единицы, ее необратимому негативному изменению (или разрушению) или существенному снижению безопасности жизнедеятельности населения, проживающего на этих территориях.

13. Комплексная система экстренного оповещения населения - организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, систем мониторинга опасных природных и техногенных явлений, систем телерадиовещания, каналов сети связи общего пользования, систем обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил РСЧС и населения.

14. Уровень реагирования на ЧС – это состояние готовности органов управления и сил РСЧС к ликвидации ЧС, требующее от органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций принятия дополнительных мер по защите населения и территорий от ЧС в зависимости от классификации ЧС и характера развития ЧС.

15. Чрезвычайная ситуация (ЧС) – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

16. Концепция создания комплексной системы экстренного оповещения населения (далее – Концепция) содержит систему взглядов, принципиальных положений и направлений по развитию системы оповещения населения для обеспечения своевременного и гарантированного доведения до каждого человека при угрозе возникновения и в случае возникновения ЧС достоверной информации об угрозе или возникновении ЧС, правилах поведения и способах защиты в такой ситуации.

Своевременное и гарантированное оповещение и информирование населения о возможных угрозах возникновения ЧС, способах их

предотвращения, о поведении в случае возникновения, способах защиты позволяют обеспечить снижение потерь населения и материального ущерба.

Согласно законодательству Российской Федерации федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и организации обязаны оперативно и достоверно информировать население через средства массовой информации, в том числе с использованием специализированных технических средств оповещения и информирования населения в местах массового пребывания людей и по иным каналам о состоянии защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, а также о принятых мерах по обеспечению их безопасности, о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, о приемах и способах защиты населения от них.

В соответствии с Федеральным законом от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» органы управления и силы РСЧС функционируют в режимах повседневной деятельности, повышенной готовности и ЧС, порядок организации деятельности которых и уровень реагирования (объектовый, местный, региональный и федеральный) определяются в зависимости от классификации ЧС, характера ее развития, привлекаемых сил и средств, а также других факторов. Уровень реагирования определяется решением соответствующего руководителя органа государственной власти, в ведении которого находится территория, подвергшаяся угрозе или воздействию ЧС.

В Российской Федерации созданы и функционируют федеральная и межрегиональные (в границах федеральных округов), региональные (в границах субъектов Российской Федерации), местные (в границах муниципальных образований) и локальные (объектовые) системы оповещения (в районах размещения потенциально опасных объектов). Кроме того, развернуты работы по созданию специализированных технических средств информирования и оповещения населения, таких как общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН) и система защиты от угроз природного и техногенного характера, информирования и оповещения населения на транспорте (СЗИОНТ), предназначенных для информирования и оповещения населения в местах массового пребывания и на объектах транспортной инфраструктуры. Для информирования и оповещения населения также привлекаются средства связи и массовой коммуникаций общего пользования.

Однако в условиях быстро меняющихся рисков ЧС (рост масштабов, синергетическое развитие природно-техногенных процессов, появление принципиально новых угроз), современного развития телекоммуникационных технологий, интенсивного развития транспортной инфраструктуры и реализации крупных инфраструктурных проектов, в том числе и в труднодоступных местах, урбанизации населения и, соответственно, появления значительного количества новых мест массового пребывания людей - требуется пересмотр подходов к

дальнейшему развитию систем оповещения и информирования по всем направлениям (нормативному обеспечению, техническому и организационному).

Так, рост масштабов ЧС и возникновения катастрофического развития синергетических природно-техногенных процессов, являющихся источниками ЧС, требуют значительного сокращения времени оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении ЧС, а урбанизация населения, появление значительного количества мест массового пребывания людей, развитие транспортной инфраструктуры и зависимость от систем жизнеобеспечения - значительного повышения уровня культуры безопасности населения, соответственно, новых форм и способов их информирования и значительного процентного одновременного увеличения охвата средствами информирования и оповещения населения.

В то же время необходимы технические средства, которые позволяют индивидуально доводить информацию о ЧС до любого человека, проживающего или находящегося, в том числе на малонаселенных территориях и в труднодоступных местах.

На современном этапе развития систем оповещения и информирования населения об угрозе возникновения или факте возникновения ЧС повышение их оперативности может быть достигнуто лишь путем автоматизации процессов и минимизации влияния человеческого фактора в этом процессе, а в ряде случаев даже полного его исключения, комплексного сопряжения и задействования действующих и внедряемых технических средств и технологий информирования и оповещения населения, а также многократного дублирования каналов передачи сигналов о ЧС. Указанная цель достигается наличием:

- полного набора сценариев возникновения и развития ЧС для данного региона;

- развитых телекоммуникационных сетей, систем мониторинга источников природных техногенных ЧС, сопряженных с техническими средствами принятия решений и оповещения;

- автоматизированных систем поддержки принятия решений; технических средств многократного дублирования (резервирования) каналов передачи данных и информации о ЧС с использованием всех имеющихся на территории оповещения средств связи и массовых коммуникаций общего пользования;

- законодательным и нормативным обеспечением указанных мероприятий.

Вопрос повышения качества оповещения и информирования населения и увеличения его охвата может быть достигнут внедрением новых форм, методов и способов оповещения населения, использование новых технических систем и средств массового информирования населения. Указанная цель достигается:

- наличием соответствующего финансирования как на федеральном, так и на региональном уровнях;

- широким внедрением современных форм и методов информирования, включая мультимедийные средства, дистанционное обучение, использование IT – технологий и методов активного информационного воздействия;

- возможностью сопряжения технических устройств, осуществляющих прием, обработку и передачу аудио - и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе и по факту возникновения ЧС, мерах и правилах поведения населения;

- комплексным использованием современных информационных технологий, электронных и печатных средств массовой информации для информирования населения об угрозе возникновения, о возникновении чрезвычайных ситуаций и правилах поведения населения;

- законодательным и нормативным обеспечением указанных мероприятий.

2. Характеристика существующих систем оповещения и информирования населения в Российской Федерации

Оповещение и информирование населения осуществляется силами органов повседневного управления РСЧС с использованием различных систем и технических средств, создаваемых федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и организациями различной формы собственности. К таким органам повседневного управления относятся: Национальный центр управления в кризисных ситуациях (НЦУКС), центры управления в кризисных ситуациях (ЦУКС) региональных центров МЧС России, центры управления в кризисных ситуациях (ЦУКС) главных управлений МЧС России по субъектам Российской Федерации, ЕДДС муниципальных образований, ДДС потенциально-опасных объектов и организаций, привлекаемых для оповещения населения.

2.1. Федеральная система оповещения

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 октября 2003 г. № 1544-р проведена реконструкция федеральной автоматизированной системы централизованного оповещения. Система введена в эксплуатацию в 2007 году приказом МЧС России от 24 ноября 2006 г. № 686 и обеспечивает доведение информации и сигналов оповещения до федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, организаций, должностных лиц МЧС России, территориальных органов, организаций и учреждений МЧС России.

Основные направления совершенствования федеральной системы оповещения:

- полный переход на современные технические средства и дублирование каналов передачи данных;

- внедрение систем оповещения, обеспечивающих доведение условных сигналов в автоматизированном режиме.

2.2. Межрегиональные системы оповещения

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 октября 2003 г. № 1544-р проведена реконструкция межрегиональных автоматизированных систем централизованного оповещения. В эксплуатацию

системы введены в 2007 году приказом МЧС России от 24 ноября 2006 г. № 686 (работы по реконструкции проведены в период с 2003 по 2006 гг., в Приволжском региональном центре система создана в 2009 году, в Северо-Кавказском региональном центре работы по созданию системы завершаются в 2012 г.) и обеспечивают доведение информации и сигналов оповещения до органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, главных управлений МЧС России по субъектам Российской Федерации, пунктов управления спасательных воинских, поисково-спасательных и аварийно-спасательных формирований МЧС России регионального подчинения, ФПС, ГИМС, ВГСЧ, авиационных спасательных центров.

Основные направления совершенствования межрегиональных систем оповещения:

завершение работ по оснащению современными техническими средствами системы в полном объеме;

внедрение систем оповещения, обеспечивающих доведение условных сигналов в автоматизированном режиме.

2.3. Региональные системы оповещения

В настоящее время в Российской Федерации действует 83 региональных системы оповещения, основными задачами которых является обеспечение доведения с повседневных и запасных пунктов управления органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации информации и сигналов оповещения до:

руководящего состава гражданской обороны и территориальной подсистемы РСЧС субъекта Российской Федерации;

органов, специально уполномоченных на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и (или) гражданской обороны при органах местного самоуправления;

единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований;

специально подготовленных сил РСЧС, предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и сил гражданской обороны на территории субъекта Российской Федерации;

дежурно-диспетчерских служб организаций, эксплуатирующих потенциально опасные объекты;

населения, проживающего на территории соответствующего субъекта Российской Федерации.

Основу региональных систем оповещения составляют комплексы технических средств оповещения (П-160, П-164, П-166, КТСО-Р, КПТС АСО, АСО-8, и т.д.), каналы сети связи общего пользования, сети теле- и радиовещания.

В целях оценки состояния готовности систем оповещения населения органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления совместно с территориальными органами МЧС России

и операторами связи ежегодно проводятся комплексные проверки готовности систем оповещения населения к использованию по назначению.

На 1 января 2012 года:

в 50 (60,2%) субъектах Российской Федерации обеспечена готовность региональных систем оповещения к использованию по назначению;

в 33 (39,8%) субъектах Российской Федерации региональные системы оповещения ограниченно готовы к использованию по назначению.

В целом действующие региональные системы обеспечивают оповещение около 86,9% населения Российской Федерации. Однако из-за недостаточного финансирования работ по реконструкции региональных систем оповещения сохраняется тенденция снижения их готовности. По отношению к 2010 году уменьшение количества готовых к использованию по назначению региональных систем оповещения составило 4,8%. Ежегодно практические работы по реконструкции ведут только 30-37 субъектов Российской Федерации.

Основные направления совершенствования региональной системы оповещения населения:

обеспечение готовности региональных систем оповещения к использованию по назначению во всех субъектах Российской Федерации;

внедрение комплексных систем оповещения населения, обеспечивающих доведение условных сигналов до 100 % населения, в том числе в автоматизированном режиме.

2.4. Локальные и объектовые системы оповещения

Основной задачей локальной системы оповещения является обеспечение доведения информации и сигналов оповещения до:

руководящего состава гражданской обороны организации, эксплуатирующей потенциально опасный объект, и объектового звена РСЧС;

объектовых аварийно-спасательных формирований, в том числе специализированных;

персонала организации, эксплуатирующей опасный производственный объект;

руководителей и дежурно-диспетчерских служб организаций, расположенных в зоне действия локальной системы оповещения;

населения, проживающего в зоне действия локальной системы оповещения.

Создание и поддержание в готовности указанных систем возложено на ведомства и организации, в ведении которых находятся потенциально опасные объекты (постановление Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 1 марта 1993 года № 178 «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов»).

В соответствии с требованиями распоряжения Правительства Российской Федерации от 25 октября 2003 г. № 1544-р работы по созданию локальных систем оповещения должны были быть завершены до 2010 года. В декабре 2011

года количество созданных локальных систем оповещения составило 70,2 % от необходимого.

Из потенциально опасных объектов, не имеющих и не создающих локальные системы оповещения, 15,4 % объектов находится в ведении федеральных органов исполнительной власти и организаций Российской Федерации, 29,2 % - в ведении органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, 55,4 % - частные предприятия.

В соответствии с нормативными документами все здания и сооружения должны быть оборудованы объектовыми системами оповещения при пожаре, которые в ряде случаев могут быть задействованы в ручном или автоматическом режиме для оповещения находящихся на объекте людей о других чрезвычайных ситуациях.

Основные направления совершенствования локальных и объектовых систем оповещения:

- создание локальных систем оповещения на 100% потенциально опасных объектах и оснащение их современными техническими средствами;

- внедрение локальных систем оповещения, обеспечивающих доведение условных сигналов в автоматизированном режиме;

- сопряжение с системами мониторинга предвестников и источников возникновения ЧС;

- сопряжение объектовых систем оповещения о пожаре с региональными или муниципальными системами оповещения для трансляции сигналов оповещения на обслуживаемых объектах.

2.5. Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН)

ОКСИОН имеет 4 уровня иерархии: федеральный, межрегиональный, региональный и муниципальный. В соответствии с иерархической структурой ОКСИОН информационные центры подразделены на федеральный информационный центр (ФГБУ «ИЦ ОКСИОН»), межрегиональные информационные центры (МРИЦ), региональные информационные центры (РИЦ) и муниципальные (городские) информационные центры (МИЦ).

В настоящее время ОКСИОН создана и функционирует в 38 крупных городах Российской Федерации и включает в себя 34 информационных центра, 90 пунктов уличного информирования и оповещения населения на основе светодиодных экранов, 2640 плазменных панелей и 1062 устройства типа «бегущая строка», созданных за счет средств федерального бюджета.

ОКСИОН обеспечивает в общественных местах и местах массового скопления людей при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций информирование и оповещение населения, а в режиме повседневной деятельности - его обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности.

В состав комплекса технических средств ОКСИОН входят информационные центры, стационарные терминальные комплексы (пункты

уличного информирования и оповещения (ПУОН), пункт информирования и оповещения в зданиях с массовым пребыванием людей (ПИОН)), мобильные комплексы информирования и оповещения населения (МКИОН).

Анализ функционирования ОКСИОН позволяет сделать вывод о том, что стационарные терминальные комплексы в основном работают в повседневном режиме функционирования, осуществляя наблюдение, информирование и обучение населения.

Вместе с тем в 2008-2012 гг. в условиях борьбы с лесными пожарами, ликвидации последствий крушений на железных дорогах и при крупных авариях на коммунально-бытовых сетях стационарные терминальные комплексы ОКСИОН активно применялись для доведения информации о правилах безопасного поведения в сложившихся ситуациях.

Необходимо отметить, что разработка технических средств и создание ОКСИОН осуществлялись, в основном, исходя из задач и с учетом условий функционирования их в мирное время.

Дальнейшее развитие ОКСИОН осуществляется в рамках федеральной целевой программы «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2015 года», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 7 июля 2011 г. № 555.

Основные направления совершенствования ОКСИОН:

модернизация существующих элементов системы путем оснащения современными техническими средствами, в том числе энергосберегающими;

развитие составляющей ОКСИОН, создаваемой за счет средств субъектов Российской Федерации и организаций.

2.5.1 Действующая на территории Удмуртской Республики региональная (межрегиональная) Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей и ее характеристика.

В период с 2007 по 2012 год в Удмуртской республике по ФЦП «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации» создан сегмент Общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (далее - ОКСИОН):

2007 год - 1 РИЦ, 1 ПУОН, 10 ПИОН.

2009 год - 4 ПИОН.

2010 год - 3 ПИОН.

2012 год – 2 ПУОН, 3 ПИОН.

В 2008 году приказом начальника Главного управления МЧС России по Удмуртской Республике №176/60 от 2.04.2008 г. введён в эксплуатацию Региональный информационный центр ОКСИОН (РИЦ), в информационном центре организовано круглосуточное дежурство на штатной основе. В настоящее время РИЦ функционирует на базе ФКУ «ЦУКС МЧС России по Удмуртской

Республике», под управлением из РИЦ находятся 20 терминальных комплексов ОКСИОН созданных за счёт средств федерального бюджета и три терминальных комплекса созданных за счёт средств Удмуртской Республики.

Информационный охват населения республики терминальными комплексами ОКСИОН 435 000 человек, что составляет 80% населения республики.

В целях долевого финансирования создания системы ОКСИОН в Удмуртской Республике принята Ведомственная целевая программа «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Удмуртской Республике с 2011 по 2013 годы» в рамках реализации программы в период с 2011 по 2012 годы созданы:

2011 год - 2 МИЦ,

2012 год – 1МИЦ, 3 ПИОН.

2.6. Система защиты от угроз природного и техногенного характера, информирования и оповещения населения на транспорте (СЗИОНТ)

Система защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, информирования и оповещения населения на транспорте (СЗИОНТ) создается в целях обеспечения:

информирования и оперативного оповещения людей, находящихся на объектах транспортной инфраструктуры и транспорте, о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, об угрозе террористических актов;

мониторинга обстановки в местах массового пребывания людей на объектах транспортной инфраструктуры и транспорте;

подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности.

СЗИОНТ включает в себя терминальные комплексы, оснащенные подсистемами массового информирования (визуального и звукового), наблюдения и сбора информации, контроля параметров окружающей среды, в том числе радиационного химического контроля, экстренной связи, а также системы управления в центрах управления в кризисных ситуациях МЧС России по субъектам Российской Федерации.

В настоящее время реализуется первый этап по созданию СЗИОНТ, в рамках которого отрабатываются технологии создания СЗИОНТ, создаются опытные зоны на наиболее уязвимых объектах транспортной инфраструктуры ряда субъектов Российской Федерации, организуется их опытная эксплуатация, проводится комплекс работ по совершенствованию нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, регламентирующих порядок создания СЗИОНТ.

Создание и развитие СЗИОНТ осуществляется в рамках Комплексной программы обеспечения безопасности населения на транспорте, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2010 г. № 1285-р.

Основные направления развития СЗИОНТ:

обработка технологий информирования и оповещения населения на объектах транспортной инфраструктуры и транспорте, завершение работ по их оснащению экспериментальными зонами;

внедрение СЗИОНТ на всех объектах транспорта и транспортной инфраструктуры, в том числе и за счет собственников этих объектов;

интеграция СЗИОНТ с системами информирования и оповещения населения, созданных на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры;

использование механизма частно - государственного партнерства;

нормативное и законодательное обеспечение СЗИОНТ

2.7. Системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций

В настоящее время в Российской Федерации эксплуатируется ряд систем и комплексов мониторинга и прогнозирования природных и техногенных ЧС в том числе:

1. Автоматизированный комплекс сбора, обработки и представления радиолокационной информации (АКСОПРИ).

Период обновления данных 10 мин. Эффективный радиус измерения осадков на комплексе АКСОПРИ – 120 км в зимний и переходные периоды, измерения осадков и обнаружения опасных явлений - 200 км в летний;

2. Метеорологический акустический доплеровский локатор. Основным назначением является измерение относительной скорости движущихся целей. Определение скорости основывается на использовании эффекта Доплера, сущность которого состоит в том, что при непрерывном изменении расстояния между локатором и целью изменяется частота электромагнитных колебаний, отраженных от цели.

Локатор предназначен для оперативной дистанционной диагностики высотно-временной структуры области интенсивного турбулентного теплообмена в нижнем слое атмосферы над точкой наблюдения, а также измерения профилей скорости и направления ветра.

Доплеровский метеорологический радиолокатор ДМРЛ-С, способен с высокой точностью фиксировать опасные погодные явления, такие как смерч и ледяной дождь, он может "видеть" на расстоянии до 250 километров.

2. Система раннего предупреждения паводковой обстановки.

3. Автоматизированная система гидрологического мониторинга (АСГМ) о возникновении угрозы паводков и наводнений обеспечивает:

- моделирование поведения водных объектов;

- расчет водных балансов;

- периодическое измерение уровней воды в открытых водоемах;

- передачу тревожных сигналов.

4. Система предупреждения о цунами обеспечивающая определение в автоматическом режиме характеристик волны и запуск систем оповещения об угрозе. Система функционирует на межрегиональном уровне (ФП РСЧС ЦУНАМИ).

5. Автоматизированная дистанционная система оперативного контроля (ЛИДАР) предназначенная для получения и обработки информации об удаленных объектах с помощью активных оптических систем и обеспечивает дистанционное обнаружение аварий на

химически опасных объектах, разведки зоны аварии, прогноза зон заражения и принятия решения по защите и эвакуации населения.

6. Автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО) обеспечивает непрерывный мониторинг радиационной обстановки в местах расположения постов контроля.

7. Автоматизированная система мониторинга техносферы (АС МТ) Российской Федерации.

Программно технические комплексы (ПТК) системы мониторинга инженерных систем (СМИС) размещаются на федеральном, межрегиональном и субъектовом уровнях. На уровне муниципального образования информация об объекте передается в ЕДДС. Информация о состоянии контролируемых объектов обрабатывается унифицированным аппаратно – программным модулем сопряжения (АПМС) предназначенным для оснащения органов повседневного управления РСЧС в соответствии с приказом МЧС России от 05.05.2012 №257.

В настоящее время эти системы функционируют, как правило, в автономном режиме и не обеспечивают сопряжение с существующей системой оповещения населения.

2.8 Нормативное обеспечение функционирования систем оповещения населения

Государственная политика и нормативное регулирование в области создания и поддержания в готовности систем оповещения осуществляются в соответствии со следующими основными нормативными правовыми документами:

а) федеральными законами:

от 21 декабря 1991 г. № 2124-1 «О средствах массовой информации»;

от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ "О гражданской обороне";

от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера";

от 6 октября 1999 г. № 184-ФЗ "Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации";

от 6 октября 2003 г. №1 31-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации";

от 7 июля 2003 г. № 126-ФЗ "О связи".

Указ Президента Российской Федерации от 13 ноября 2012 №1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций»

Постановления Правительства РФ:

от 1 марта 1993 г. № 178 «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов»

от 30 декабря 2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;

от 26.11.2007 N 804 «Об утверждении положения о гражданской обороны в Российской Федерации»

от 21 декабря 1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

от 1 марта 1993 г. № 177 «Об утверждении Положения о порядке использования действующих радиовещательных и телевизионных станций для оповещения и информирования населения Российской Федерации в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени»;

от 24 марта 1997 г. № 334 «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информации в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 октября 2003г.№ 1544-Р «О реконструкции систем оповещения»

совместными приказами МЧС России, Мининформсвязи России и Минкультуры России:

от 25 июля 2006 г. № 422/90/376 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения» (зарегистрирован в Минюсте России 12 сентября 2006 г. № 8232);

от 7 декабря 2005 г. № 877/138/597 «Об утверждении Положения по организации эксплуатационно-технического обслуживания систем оповещения населения» (зарегистрирован в Минюсте России 3 февраля 2006 г. № 7443)

приказами МЧС России:

от 17 декабря 2008г. № 783 «Об утверждении Положения об организации и ведении гражданской обороны в Министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»;

от 16 ноября 2011 г. № 15с;

от 1 марта 2004 г. № 97ДСП «Об утверждении Инструкции по проверке и оценке состояния гражданской обороны;

от 3 марта 2005г. № 125 «Об утверждении Инструкции по проверке и оценке состояния функциональных подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС».

е) методическими рекомендациями МЧС России и типовыми проектными решениями по созданию систем оповещения.

В перечисленных нормативных и правовых актах и методических рекомендациях определены ответственность должностных лиц за создание и поддержание в готовности систем оповещения, порядок их создания, функционирования и финансирования из бюджетов всех уровней, даны рекомендации и приведены типовые организационно-технические решения по созданию систем оповещения.

В целом существующие нормативные правовые акты и методические рекомендации позволяют обеспечить проведение государственной политики и нормативное регулирование в области создания и поддержания в готовности систем оповещения. Вместе с тем указанные нормативные правовые акты не позволяют обеспечить программно-техническое сопряжение созданных и вновь

создаваемых систем оповещения населения на всех уровнях, а также автоматизированное и комплексное их использование.

Для повышения эффективности и обеспечения должного уровня защиты населения от угроз природного и техногенного характера, его гарантированного и своевременного оповещения и информирования в Российской Федерации необходимо формирование нормативной правовой базы или внесение изменений в действующую для создания, развертывания и эксплуатации комплексной системы экстренного оповещения населения, определяющей:

правовой статус комплексной системы экстренного оповещения населения;

состав информации, содержащейся в системе, и порядок доступа к ней;

порядок создания, поддержания в постоянной готовности и эксплуатации комплексной системы экстренного оповещения населения на различных уровнях РСЧС;

порядок функционирования комплексной системы экстренного оповещения населения в различных периодах (период повседневной жизнедеятельности; период угрозы или возникновения чрезвычайной ситуации; посткризисный период);

полномочия и ответственность органов государственной власти Российской Федерации в области оповещения населения;

типовые технические требования и проектные решения по созданию систем и комплексов оповещения и информирования населения на основе современных цифровых сетей связи и вещания, обеспечивающие сопряжение на всех уровнях технических устройств, осуществляющих приём, обработку и передачу аудио- и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты в комплексную систему.

2.9 Общая характеристика состояния систем оповещения и информирования населения

Анализ состояния систем оповещения и информирования населения позволяет выделить ряд проблем в обеспечении их готовности и устойчивости функционирования:

комплексы технических средств действующих систем централизованного оповещения на базе комплексов П-160, П-166 и П-166Ц, разработанных в 80-е годы XX века, устарели морально и в целом не предназначены для работы на мультисервисных сетях связи, цифровых сетях теле- и радиовещания;

превышение к 2014 году установленных сроков эксплуатации комплексов технических средств оповещения федеральной и межрегиональных систем оповещения и, как следствие, снижение их готовности и рост затрат на их эксплуатационно-техническое обслуживание;

отсутствие возможности аппаратно-программного сопряжения действующих систем оповещения, в том числе федеральной и межрегиональных,

с системами ОКСИОН, мониторинга природных и техногенных ЧС, цифрового телерадиовещания, сетями мобильной связи и других;

снижение надежности региональных систем оповещения из-за использования в их составе комплексов технических средств (П-160, П-164, 5Ф88, АДУ ЦВ), выработавших 3 и более установленных эксплуатационных ресурса, не предназначенных для работы на современных цифровых сетях связи и не отвечающих современным оперативным требованиям;

неэффективное использование региональных сетей теле- и радиовещания, сетей кабельного телевидения, в том числе невозможность их перехвата в автоматизированном режиме системами оповещения, созданными в начале 70-х годов на базе аппаратуры оповещения 5Ф-88 (19% субъектов Российской Федерации);

низкий охват сельского населения сетью оконечных устройств оповещения населения – электросирен, громкоговорящих установок (21,7% субъектов Российской Федерации), используемых для подачи сигнала «Внимание всем!» с целью привлечь внимание населения (особенно в ночное время суток) к электронным средствам массовой информации для прослушивания речевой информации;

отсутствие управления системой оповещения с запасных пунктов управления органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации (в 23 (27,7%) субъектах Российской Федерации);

отсутствие автоматизированных систем оповещения населения в республиках Ингушетия, Дагестан, Чечня, Бурятия (технические средства оповещения в начале 90-х годов утрачены либо самостоятельно демонтированы);

отсутствие резерва мобильных средств оповещения в субъектах Российской Федерации;

невозможность интеграции аппаратуры оповещения старого парка (5Ф-88, П-160, П-166) региональных систем оповещения с системами ОКСИОН, СМС оповещения и другими.

Возможности современных цифровых информационно-коммуникационных технологий, развитие мультисервисных сетей связи, создание цифровых сетей теле- и радиовещания требует пересмотра организационно-технических решений, ранее принятых при создании существующих систем оповещения всех уровней управления.

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод, что для решения всех указанных проблем необходим комплексный подход к решению задачи информирования и оповещения населения Российской Федерации при возникновении чрезвычайных ситуаций с применением всех имеющихся технических средств, включая средства связи и вещания, которые должны дополнять друг друга.

3. Основные принципы, цели и задачи создания и использования комплексной системы экстренного оповещения населения

3.1. Основные принципы

При создании комплексной системы экстренного оповещения населения должны использоваться следующие принципы:

системный подход;

комплексное использование для оповещения населения всех телекоммуникационных и информационных ресурсов включая, системы телерадиовещания, каналы сети связи общего пользования, системы обеспечивающие доведение сигналов информации оповещения до органов управления, сил РСЧС и населения;

информационная, программная и техническая совместимость программно-технических комплексов оповещения, систем мониторинга опасных природных и техногенных явлений;

сопряжение стационарных и мобильных элементов систем оповещения;

множественность источников финансирования создания, поддержания в постоянной готовности системы, а также её использования;

оценка социальных и экономических результатов реализации мероприятий по созданию комплексной системы экстренного оповещения населения, которая должна включать конкретные качественные и количественные оценки социальных и экономических результатов реализации мероприятий.

3.2. Основные цели

Целью создания комплексной системы экстренного оповещения населения являются:

Сокращение людских потерь и уменьшение материального ущерба от ЧС природного и техногенного характера за счет своевременного и гарантированного доведения до каждого человека, находящегося на территории, на которой существует угроза возникновения чрезвычайной ситуации, либо в зоне такой ситуации, достоверной информации об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты.

3.3. Основные задачи

Для достижения поставленных целей должны быть решены следующие задачи:

совершенствование нормативных правовых и методических основ для создания новых и совершенствования действующих систем оповещения и информирования населения и различных технических устройств, осуществляющих приём, обработку и передачу аудио - и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты с целью их программно-технического сопряжения на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях;

внедрение современных информационных технологий, электронных средств массовой информации для оповещения и информирования населения об угрозе возникновения, о возникновении чрезвычайных ситуаций и правилах поведения населения;

модернизация существующих систем оповещения на основе современных (перспективных) программно-технических комплексов, обеспечивающих сопряжение с ОКСИОН, СЗИОНТ и системами мониторинга ЧС природного и техногенного характера для гарантированного оповещения населения в автоматическом режиме;

координация деятельности субъектов Российской Федерации при создании новых и модернизации уже созданных систем оповещения населения, и их интеграция в комплексную систему экстренного оповещения населения;

определение (уточнение) регламентов межведомственного взаимодействия при эксплуатации комплексной системы экстренного оповещения населения.

4. Основные требования к комплексной системе экстренного оповещения населения, ее состав и структура

4.1 Основные требования

Комплексная система экстренного оповещения населения должна оптимальным образом сочетать в себе устойчивость функционирования, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, оперативность и достоверность передаваемой информации, а также требуемую гарантированность и адресность оповещения населения.

Комплексная система экстренного оповещения населения должна обеспечивать:

максимальную эффективность для решения задач своевременного и гарантированного доведения до каждого человека, находящегося на территории, на которой существует угроза возникновения чрезвычайной ситуации, либо в зоне чрезвычайной ситуации, достоверной информации об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты;

оперативное оповещение и информирование населения в зонах экстренного оповещения о необходимых действиях в сложившейся обстановке с целью минимизации возможного ущерба от чрезвычайных ситуаций;

своевременное реагирование сил и средств РСЧС в целях защиты населения;

функционирование системы (в различных режимах функционирования ГО и РСЧС, при ЧС природного и техногенного характера с заданными показателями к устойчивости функционирования, включая требования к надежности и живучести);

сопряжение с программно – техническими комплексами принятия решений на всех уровнях системы управления ГО и РСЧС, в том числе с учетом возникновения и масштабов ЧС информационную поддержку в принятии

оперативных решений по действиям в кризисных ситуациях в автоматическом режиме;

передачу необходимых сигналов и информации оповещения (аудио, видео, буквенно-цифровая) для адекватного восприятия населением при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации, либо в зоне чрезвычайной ситуации в автоматическом и автоматизированном режимах;

передачу информации в заданных режимах (индивидуальный, избирательный, циркулярный, по группам по заранее установленным программам);

заданные временные и вероятностные характеристики передачи сигналов и информации оповещения;

сопряжение с взаимодействующими системами, в первую очередь на региональном, местном и объектовом уровне, в том числе с системами мониторинга потенциально опасных объектов, природных и техногенных ЧС;

защиту информации от несанкционированного доступа и сохранность информации при авариях в системе.

Элементы комплексной системы экстренного оповещения населения должны обеспечивать на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях сопряжение технических устройств, осуществляющих приём, обработку и передачу аудио- и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты, а также управление (использование) с органами управления ГО и РСЧС соответствующего уровня.

4.2 Структура и состав

Организация оповещения населения в настоящее время регламентируется «Положением о системах оповещения населения», утвержденным совместным приказом МЧС России, Министерства информационных технологий и связи России, Министерства культуры и массовых коммуникаций от 25 июля 2006 г. № 422/90/376 в котором конкретизированы требования федеральных законов и постановлений правительства и иных нормативных документов.

Непосредственное оповещение населения осуществляется по автоматизированным системам оповещения, обеспечивающим доведение до населения сигнала «Внимание всем» путем включения сирен и передачу краткой экстренной информации оповещения с перерывом телевизионного и радиовещания, при непосредственной угрозе возникновения или возникновении ЧС природного и техногенного характера. Кроме этого оповещение населения в местах массового пребывания людей осуществляется с использованием системы ОКСИОН, а на транспорте – СЗИОНТ. Данные системы в настоящее время не сопряжены и каждая из них функционирует самостоятельно.

Создание Комплексной системы экстренного оповещения населения в строгом соответствии с требованиями Указа Президента Российской Федерации от 13 ноября 2012 года №1522 необходимо осуществлять на всех уровнях

управления – федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом.

В рамках Комплексной системы экстренного оповещения населения предлагается объединить имеющиеся автоматизированные системы централизованного оповещения населения с системами мониторинга, прогнозирования и лабораторного контроля, а так же с системами ОКСИОН и СЗИОНТ. На объектовом уровне дополнительно необходимо сопряжение с системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах.

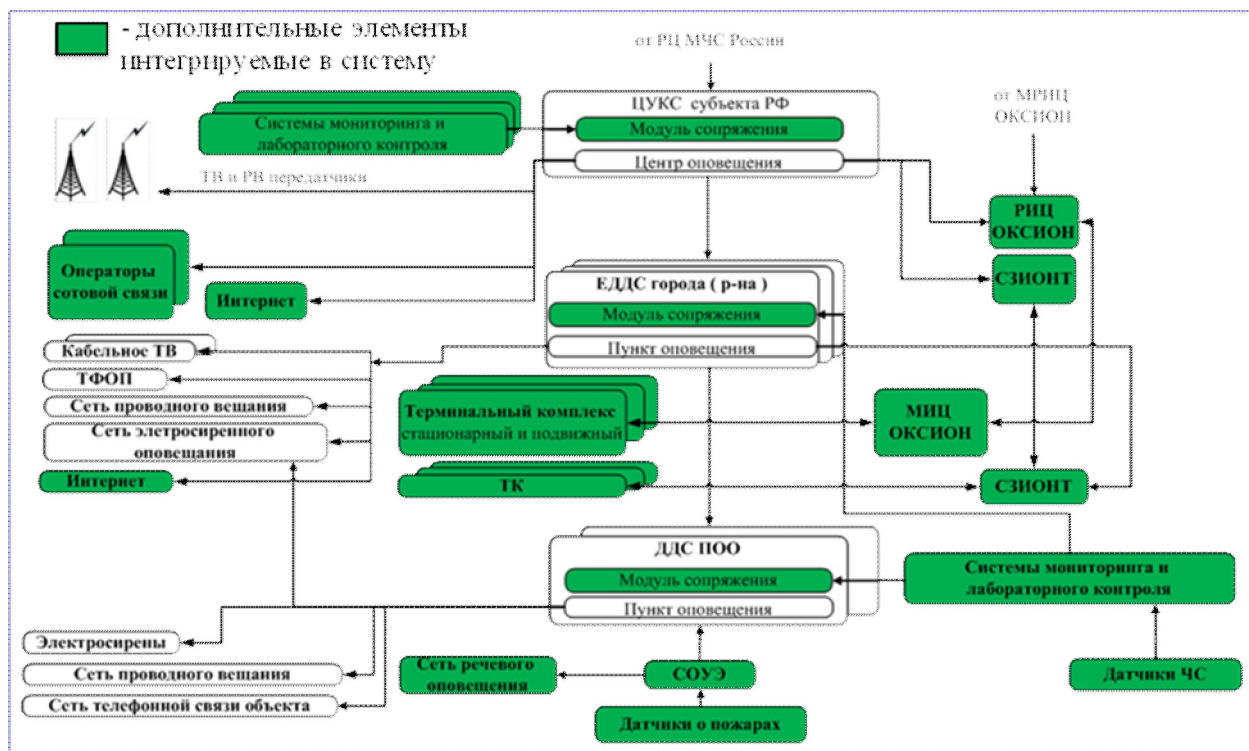


Рис.1

Схема организации комплексной системы экстренного оповещения населения на региональном, муниципальном и объектовом уровнях.

На Рис.1 приведена схема организации комплексной системы экстренного оповещения населения на федеральном и межрегиональном уровнях.

Цветом выделены системы, сопрягаемые с существующей автоматизированной системой оповещения, в задачи которых оповещение населения об угрозе возникновения или возникновения ЧС природного и техногенного характера в настоящее время не входит.

В настоящее время непосредственное оповещение населения при угрозе возникновения или возникновении ЧС природного и техногенного характера находится в ведении органов исполнительной власти соответствующих субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и объектов экономики.

Вместе с тем необходимо отметить, что построенные на базе современных комплексов технических средств оповещения населения системы позволяют оповещать население с любого уровня управления, в том числе с федерального и

межрегионального путем дистанционного управления сетями оповещения субъектов и муниципалитетов, как в циркулярном, так и в избирательном режимах.

На федеральном, межрегиональном и региональном уровнях целесообразно обеспечить организационно-техническое сопряжение систем мониторинга, прогнозирования и лабораторного контроля имеющихся на соответствующих уровнях управления. В этих целях необходимо организовать передачу данных от этих систем в виде стандартных протоколов обмена для обработки в модулях сопряжения и выдачи команд на использование по назначению систем оповещения населения различного уровня. Сопряжение должно обеспечивать как автоматический (без участия операторов), так и автоматизированный режим функционирования.

Схема организации комплексной системы экстренного оповещения населения на региональном, муниципальном и объектовых уровнях приведена на рис. 2 (приложение 1).

На региональном и муниципальном уровнях кроме сопряжения с системами мониторинга и прогнозирования в системе оповещения дополнительно должны максимально использоваться сети операторов сотовой связи и Интернет.

На объектовом уровне кроме сопряжения систем оповещения населения с системами мониторинга и прогнозирования ЧС, их необходимо сопрячь с системами оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ). Запуск систем оповещения должен осуществляться при обнаружении признаков ЧС угрожающих жизни и здоровью граждан в автоматическом режиме.

Типовая структура комплексной системы экстренного оповещения населения должна включать:

органы повседневного управления РСЧС: НЦУКС, ЦУКС РЦ, ЦУКС ГУ МЧС России по субъектам Российской Федерации, информационные центры федеральных органов исполнительной власти, дежурно – диспетчерские службы органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, ЕДДС муниципальных образований, ДДС организаций, эксплуатирующих потенциально-опасные объекты;

различные системы оповещения и технические устройства, осуществляющие приём, обработку и передачу аудио- и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты.

Комплексная система экстренного оповещения населения должна иметь следующие уровни управления:

- объектовый (на территориях потенциально опасных объектов);
- местный (на территориях муниципальных образований субъектов Российской Федерации);
- региональный (на территориях субъектов Российской Федерации);
- межрегиональный (на территориях федеральных округов);
- федеральный (на территории Российской Федерации).

Основными элементами комплексной системы экстренного оповещения населения регионального, местного и объектового уровней являются:

- комплексы программно-технических средств оповещения;
- сети электросиренного оповещения;
- радиотрансляционные сети населенных пунктов (сеть проводного радиовещания);
- сети УКВ-ЧМ (радиовещания);
- сети телевидения (звуковое сопровождение);
- сети уличной звукофикации;
- сеть подвижной радиотелефонной связи;
- сети сотовых операторов связи, в том числе с использованием технологий CellBroadcast и LiveScreen;
- телефонные сети связи населенных пунктов;
- терминальные элементы (ОКСИОН) и (СЗИОНТ);
- системы мониторинга опасных природных и техногенных ЧС;
- интернет и другие электронные средства массовой информации;
- машины оперативных служб города, оборудованные громкоговорящими устройствами;
- другие технические устройства, осуществляющие приём, обработку и передачу аудио - и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты.

5. Основные пути и этапы создания комплексной системы экстренного оповещения населения

В ходе создания комплексной системы экстренного оповещения населения необходимо организовать:

проведение, в рамках научно-исследовательской работы, оценки устойчивости функционирования действующих систем оповещения и информирования и разработка рекомендаций по их повышению, в том числе и в зонах экстренного оповещения;

разработку технологических решений по созданию на основе перспективных цифровых сетей связи и вещания систем оповещения и информирования населения;

интеграцию систем оповещения и информирования населения с системами мониторинга и прогнозирования природных и техногенных ЧС, обеспечивающую запуск в автоматическом режиме технических средств оповещения и информирования в опасных районах при превышении установленных пороговых значений атмосферных, метеорологических, гидрологических и иных параметров, поступающих с постов наблюдения, а также от систем мониторинга опасных производств;

разработку и апробацию технологических решений по сопряжению на всех уровнях управления РСЧС технических устройств, осуществляющих приём, обработку и передачу аудио - и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений

об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты, в том числе с использованием технологий CellBroadcast и LiveScreen;

построение основных элементов комплексной системы экстренного оповещения населения, в том числе путем проведения мероприятий по модернизации существующих систем оповещения населения, и проведение их опытной эксплуатации;

совершенствование нормативных правовых и методических основ создания новых и совершенствования действующих систем оповещения и информирования населения, интегрированных в комплексную систему экстренного оповещения населения.

В целях организационно-технического обеспечения создания и функционирования комплексной системы экстренного оповещения населения предусматривается проведение комплекса работ по:

внесению изменений и дополнений в действующие нормативные правовые документы и разработке новых нормативных правовых и нормативно-технических документов, необходимых для создания и эффективного функционирования комплексной системы экстренного оповещения населения;

разработке регламентов выполнения мероприятий комплексной системы экстренного оповещения населения и взаимодействия всех ее элементов;

разработке методических рекомендаций по использованию комплексной системы экстренного оповещения населения;

подготовке должностных лиц органов управления к работе с использованием программно-технических средств комплексной системы экстренного оповещения населения.

Разрабатываемая и внедряемая комплексная система экстренного оповещения населения позволит на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях обеспечить:

своевременное и гарантированное доведение до каждого человека, находящегося на территории, на которой существует угроза возникновения чрезвычайной ситуации, либо в зоне чрезвычайной ситуации, достоверной информации об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты;

сокращение времени оповещения и информирования населения, в том числе и в зонах экстренного оповещения;

возможность сопряжения технических устройств, осуществляющих приём, обработку и передачу аудио - и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты населения в таких ситуациях;

возможность использования современных информационных технологий, электронных средств массовой информации для оповещения и информирования населения;

приведение законодательных актов Российской Федерации в соответствие с указом Президента Российской Федерации от 13 ноября 2012г. №1522;

повышение эффективности принимаемых мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также снижение количества пострадавшего населения и материального ущерба от чрезвычайных ситуаций.

6. Механизмы реализации и контроля за созданием комплексной системы оповещения

В рамках создания комплексной системы экстренного оповещения населения предполагается внести изменения в действующие законодательные и нормативные документы в части, касающиеся уточнения сфер ответственности и полномочий федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и соответствующих организаций по следующим направлениям:

- на федеральном и межрегиональном уровнях – МЧС России;
- на региональном уровне – органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации;
- на местном – органов местного самоуправления;
- на объектовом – организаций, эксплуатирующих потенциально-опасные объекты.

1. Внести изменения в Федеральные законы:

Федеральный закон «О гражданской обороне» от 12 февраля 1998 № 28-ФЗ;

Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21 декабря 1994 № 68-ФЗ»;

Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 № 116-ФЗ;

Федеральный закон от 07.07.2003 «О связи» № 126-ФЗ;

Федеральный закон от 27.12.1991г. № 2124-1 «О средствах массовой информации».

2. Разработать следующие нормативные документы:

Разработать проект новой редакции Постановления Правительства РФ «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов» (вместо Постановления Совета Министров «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов» от 1 марта 1993 № 178);

Разработать Положение о системах оповещения населения и утвердить Постановлением Правительства РФ (вместо Положения о системах оповещения, утвержденного совместным приказом МЧС России, Минсвязи России и Минкультуры России № 422/90/376 от 25.07.2006);

Разработать и утвердить организационно-технические требования к комплексной системе экстренного оповещения населения (Технический регламент «Общие требования к продукции, предназначенной для защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

Разработать методические документы о создании, эксплуатации и задействовании систем оповещения в субъектах РФ.

При этом реализации своих полномочий на каждом из уровней должна осуществляться с привлечением имеющихся на соответствующей территории ресурсов и технических средств доведения информации до населения, находящихся в ведении федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и соответствующих организаций.

Организация выполнения мероприятий по созданию комплексной системы экстренного оповещения населения, контроль за их исполнением возлагается на МЧС России и его территориальные органы, которые осуществляют свои функции во взаимодействии с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Разработка требований к операторам связи по распространению информационных сообщений об нештатных и чрезвычайных ситуациях, возлагается на Минкомсвязь России.

Организация и выполнение работ в субъектах Российской Федерации возлагается на органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и организации, эксплуатирующие потенциально опасные объекты, за счет средств соответствующих бюджетов.

Реализация мероприятий по созданию комплексной системы экстренного оповещения населения обеспечивается за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации, средств организаций, эксплуатирующих потенциально опасные объекты, а также федерального бюджета и государственно-частного партнерства.

Финансирование мероприятий по созданию комплексной системы экстренного оповещения населения за счет средств федерального бюджета планируется осуществлять в рамках федеральных целевых программ «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2015 года», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 7 июля 2011 г. № 555, «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009-2015 годы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2009 г. № 985 и Комплексной программы обеспечения безопасности населения на транспорте, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2010 г. № 1285-р.

Размер средств, выделяемых на создание комплексной системы информирования и оповещения населения с учетом средств, предусмотренных в рамках действующих целевых программ, уточняется в рамках подготовки организационно-финансовых планов по реализации программ на соответствующий период.

7. Возможные риски

Возможные риски обусловлены следующими причинами:

недостаточным финансированием из бюджетов субъектов Российской Федерации и организаций, эксплуатирующих потенциально опасные объекты, мероприятий по созданию и доработке, модернизации уже установленных и действующих систем информирования и оповещения населения, а также их интеграции в комплексную систему информирования и оповещения населения на всех уровнях;

возможным свёртыванием государственного радиовещания;

неготовностью собственников современных информационных технологий и технических средств к активному участию в выполнении задач по информированию и оповещению населения;

отсутствием практических результатов комплексного технического сопряжения систем и устройств, осуществляющих приём, обработку и передачу аудио- и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты населения;

недостаточной подготовленностью населения к действиям при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.

Региональная автоматизированная система централизованного оповещения населения Удмуртской Республики на базе аппаратуры 5Ф88 и П – 164

В Удмуртской Республике функционирует региональная автоматизированная система централизованного оповещения населения, построенная на базе аппаратуры 5Ф88 и П – 164, охватывающая все города (5) и сельские районы (25). Через стойки циркулярного вызова (СЦВ) задействовано более 900 абонентов руководящих работников ГО республики, а через

электросиренные стойки задействовано 250 электросирен. В эксплуатации с 1972 года.

Охват техническими средствами оповещения населения республики составляет 1290 тыс. человек, что составляет 87 %.

Организована передача речевой информации с использованием существующей абонентской радиосети и приемников УКВ ЧМ диапазона. Через эту же систему осуществляется передача звукового сопровождения программы местного телерадиовещания во все города и районы республики. Эксплуатационно-техническое обслуживание АСЦО осуществляется специалистами узлов связи на договорной основе с ГУ «Служба гражданской защиты Удмуртской Республики».

Управление региональной автоматизированной системой централизованного оповещения Удмуртской Республики осуществляется с рабочих мест оперативного дежурного Государственного учреждения Удмуртской Республики «Служба гражданской защиты Удмуртской Республики» по сообщениям, поступающим от единой дежурно-диспетчерской службы, при этом:

- в автоматизированном режиме задействуются сеть электросиренного оповещения и стойки циркулярного вызова;

- в неавтоматизированном режиме осуществляется по сетям телевидения, проводного и радиовещания.

Кроме того, для оповещения населения дополнительно привлекаются автомобили службы охраны общественного порядка РОВД, Министерства здравоохранения, газовые службы, а также автомобили, оборудованные устройствами громкоговорящей связи (ГГС) филиала в Удмуртской республике ОАО «Ростелеком».

В целях дальнейшего развития и совершенствования РАСЦО Калужским заводом телеграфной аппаратуры разработан модернизированный комплекс технических средств оповещения П-166М.

Модернизированный комплекс технических средств оповещения П-166М

Основные задачи решаемые в процессе эксплуатации комплекса

- Работа в сетях TCP/IP (Internet и Ethernet), включая речевое

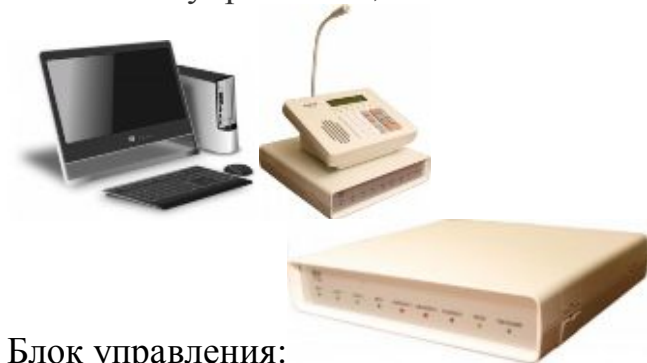


оповещение;

- Удаленный и автоматизированный мониторинг работы системы;
- Работа в основных операционных системах (тонкий клиент);
- Функциональная законченность системного узла;
- Единый подход к рабочему месту — любой оператор входя в систему со своей учетной записью видит свой АРМ с именно его функционалом;
- Возможность при необходимости удаленной модификации программного обеспечения;
- Защита приложения и данных от воздействия вирусов;
- Рабочее состояние узла независимо от того выключен ли терминал управления (персональный компьютер);

Рабочее место оперативного дежурного:

1. Компьютер с операционной системой (терминал управления);
2. АРМ как тонкий клиент;
3. Модуль речевого оповещения, как отдельный блок;
4. Блок управления;



Блок управления:

- Одноплатный компьютер ARM архитектуры;
- ОС Linux 2.6.28;
- Встроенные средства диагностики и восстановления работоспособности;
- Возможность санкционированного удаленного доступа для смены программного обеспечения;
- Встроенная база для хранения всех необходимых данных, microSD карты;
- Резервирование и восстановление баз данных;
- Удаленный мониторинг;



Выделенный

процессорный

модуль

Системная плата с набором интерфейсов:

1. RS-232C — 2 шт;
2. RS422 — 1шт;
3. USB Host — 4 шт;
4. USB Device — 1шт;
5. Ethernet — 2 шт;



Модуль речевого оповещения:

- Речевое оповещение через TCP/IP (Ethernet, Internet);
- Управление осуществляется с блока управления АРМ-а;
- Требование к каналу — не менее 32 Кбит/с;
- 3.5 Мбит/с — 210 целей;
- Дополнительная индикация и клавиатура;
- Возможность подключения гарнитуры;
- Возможность записи речевого сообщения;
- Время однократной записи речевого сообщения — до 15 минут;



• Цифровая регулировка уровня усиления громкоговорителя и чувствительности микрофона;

- Встроенная система тестирования аудиотракта;
- Шумоподавление;
- Конфигурирование МРО с клавиатуры через систему меню.

Структурная схема унифицированного КТС оповещения

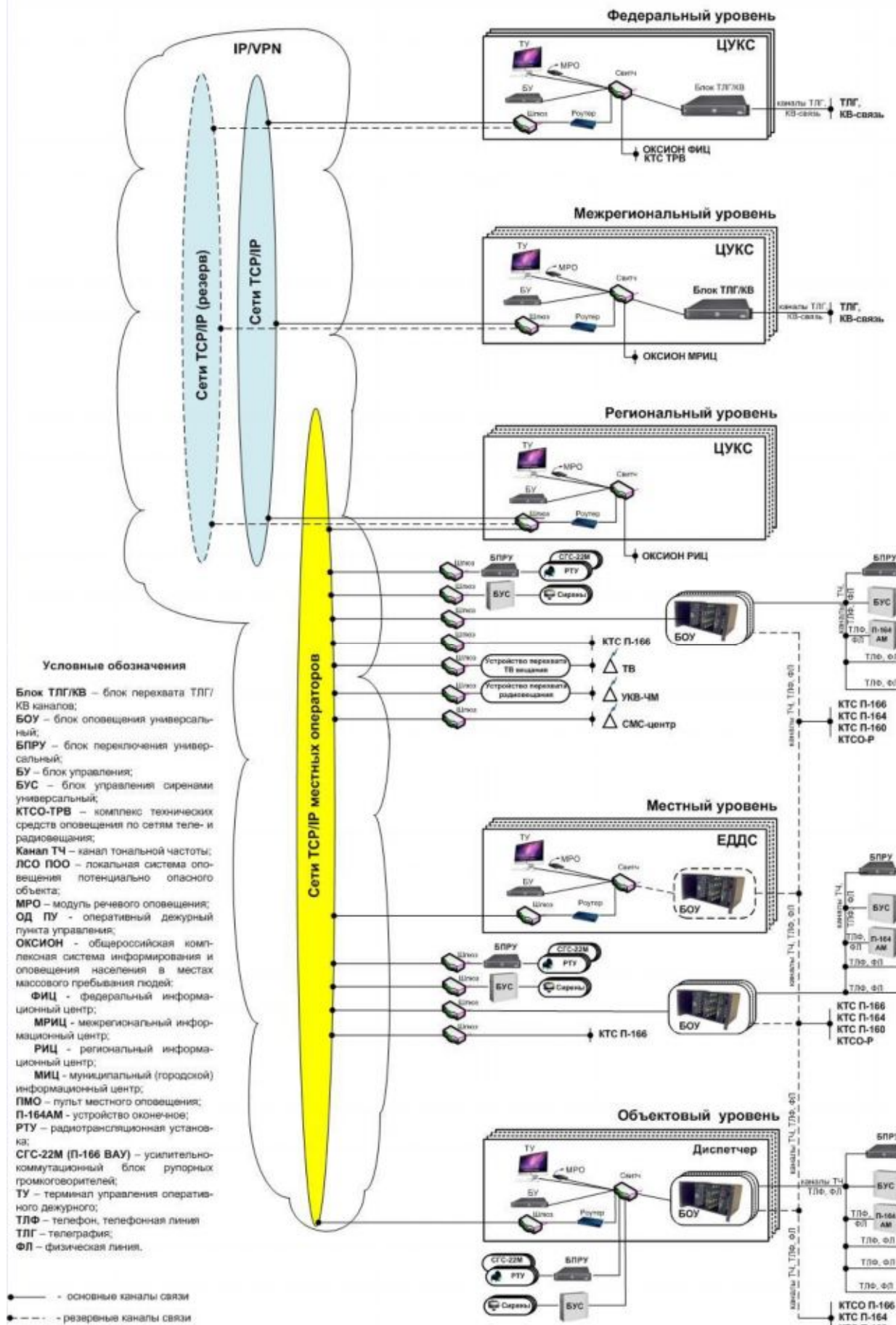
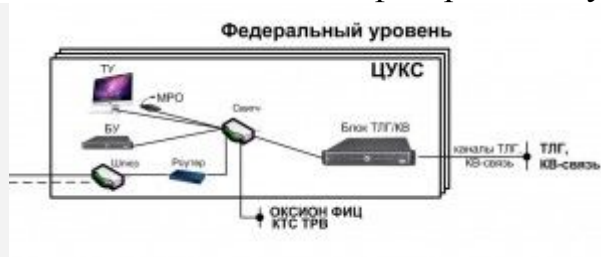
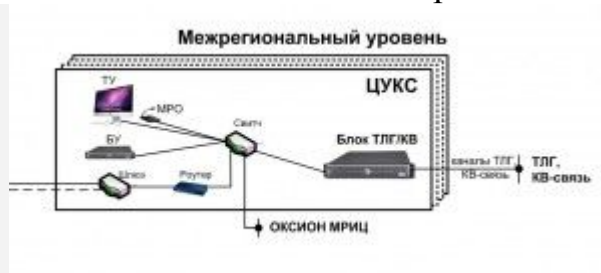


Схема оповещения на федеральном уровне:



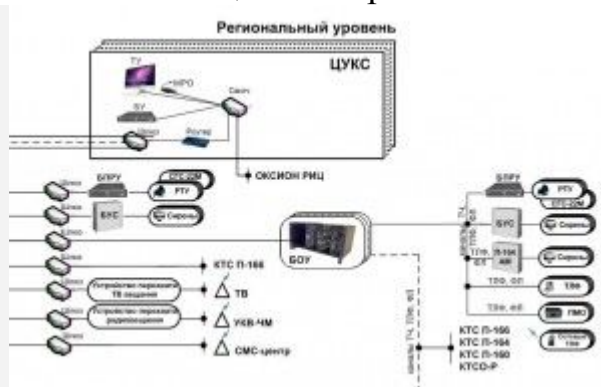
Пункт управления ЦУКС

Схема оповещения на межрегиональном уровне:



Пункт управления ЦУКС

Схема оповещения на региональном уровне:



Пункт управления ЦУКС

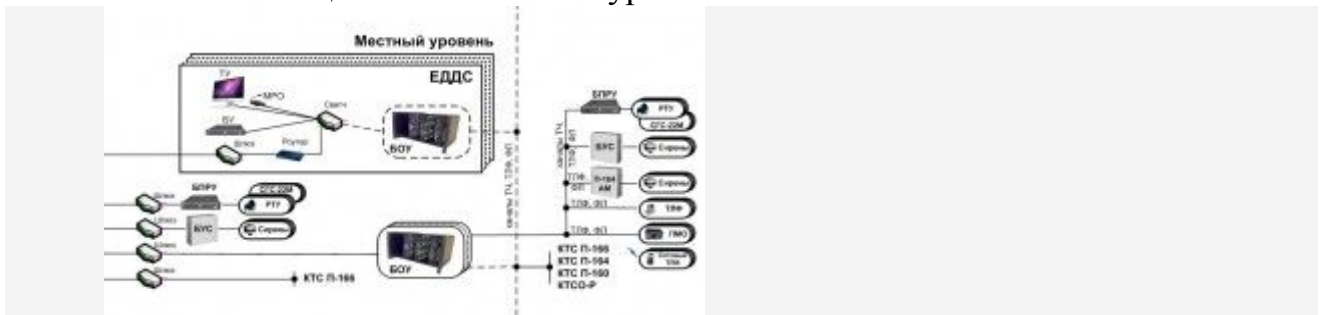


Блок оповещения универсальный:

- Обмен информацией оповещения с блоком управления своего уровня по сети Ethernet;
- Обеспечение функционирования комплекса по аналоговым каналам связи;
- Обеспечение взаимодействия блоков управления смежных уровней;
- Взаимодействие с устройствами оповещения вышестоящего уровня (до двух направлений);
- Взаимодействие с устройствами оповещения своего и нижестоящего уровней (не менее 12 направлений);

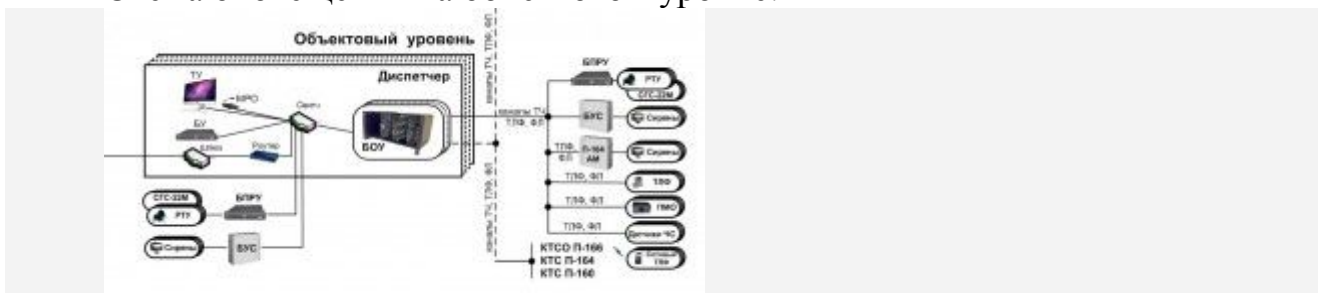
Количество и номенклатура ТЭЗ-ов определяются числом оповщаемых направлений и типом устройств оповещения.

Схема оповещения на местном уровне:



Пункт управления ЕДДС

Схема оповещения на объектовом уровне:



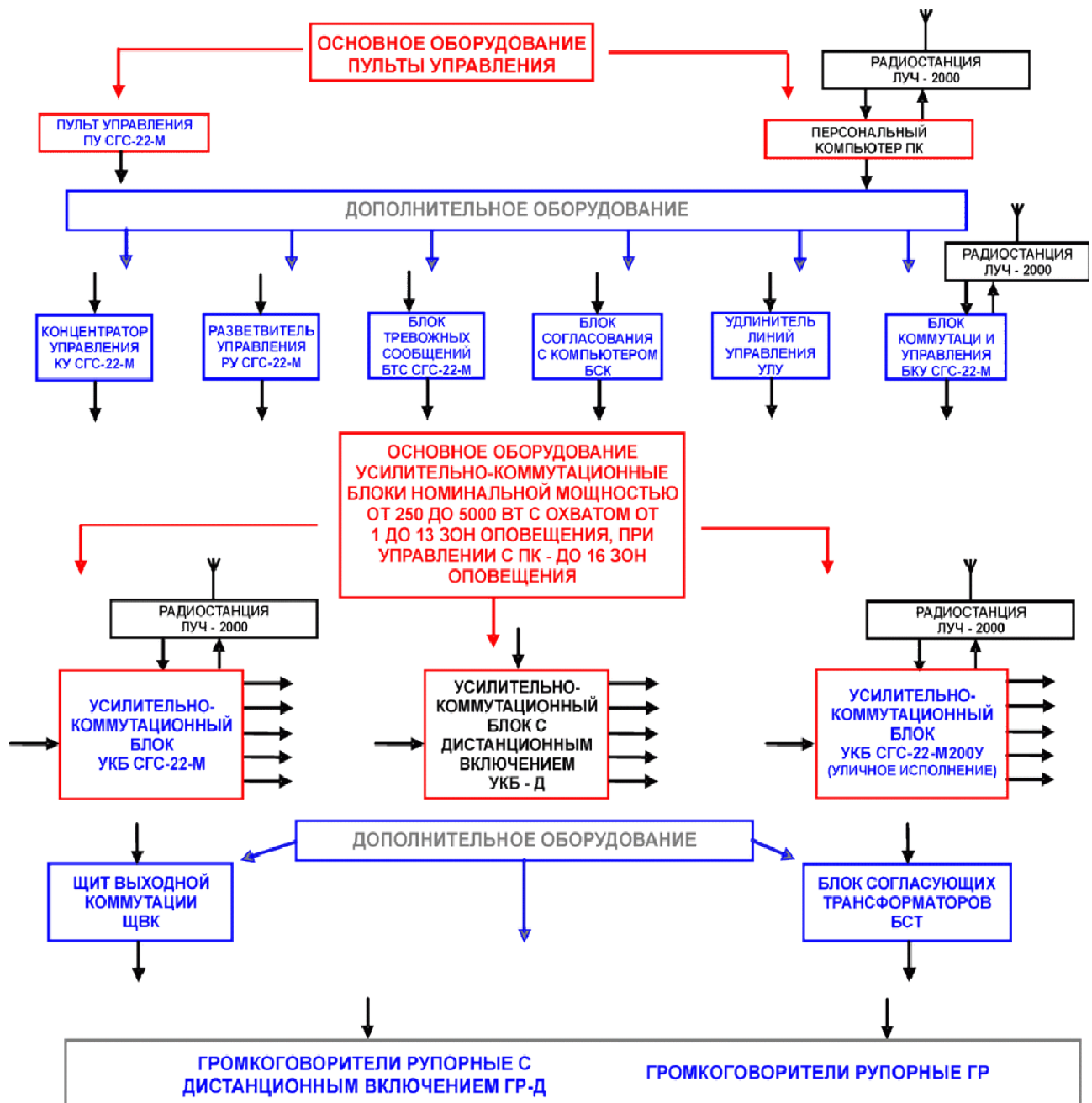
Пункт управления диспетчера

Методические рекомендации руководителям органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов по организации и развитию муниципальной системы оповещения, ЛСО, объектовых систем оповещения

Оборудование для системы оповещения П-166ВАУ серии СГС-22-М предназначено для звукового оповещения населения, работников предприятий, учреждений, войсковых частей при возникновении чрезвычайных ситуаций. Оборудование может использоваться как для организации локальной системы оповещения предприятия, так и в системе городского оповещения, озвучивать как открытые пространства, так и помещения.

Оборудование предназначено для подачи предупредительного сигнала "сирена" и для передачи речевой информации, разъясняющей обстановку и передающей команды для управления действиями населения и сотрудников предприятий. Одновременно оборудование может быть использовано в системе местного вещания, как односторонняя командно-поисковая связь и для ретрансляции вещательных программ. Оборудование для локальных систем оповещения серии СГС-22-М позволяет реализовать систему звукового оповещения любой степени сложности.

Состав оборудования СГС-22-М:



- пульта управления ПУ СГС-22-М
- дополнительное оборудование (КУ СГС-22-М, РУ СГС-22-М, БКУ СГС-22-М, БТС, БСК, УЛУ, ЩВК, БСТ)
- усилительно-коммутационный блок УКБ СГС-22-М номинальной мощностью от 250 до 5000 Вт с охватом от 1 до 13 зон оповещения, при управлении с ПК - до 16 зон оповещения
- громкоговорители рупорные ГР
- громкоговорители рупорные с дистанционным включением ГР-Д.

Разработана модификация оборудования СГС-22-М для работы в комплексе технических средств оповещения населения по радиоканалам (КТСО-Р) в территориальных, местных, локальных и объектовых автоматизированных системах централизованного оповещения гражданской обороны.

Устройство управления сирен по радиоканалу позволяет управлять электросиреной С-40 по командам, принимаемым от абонентской радиостанции через порт RS 232, Ethernet и от оборудования П160, П164, П166.

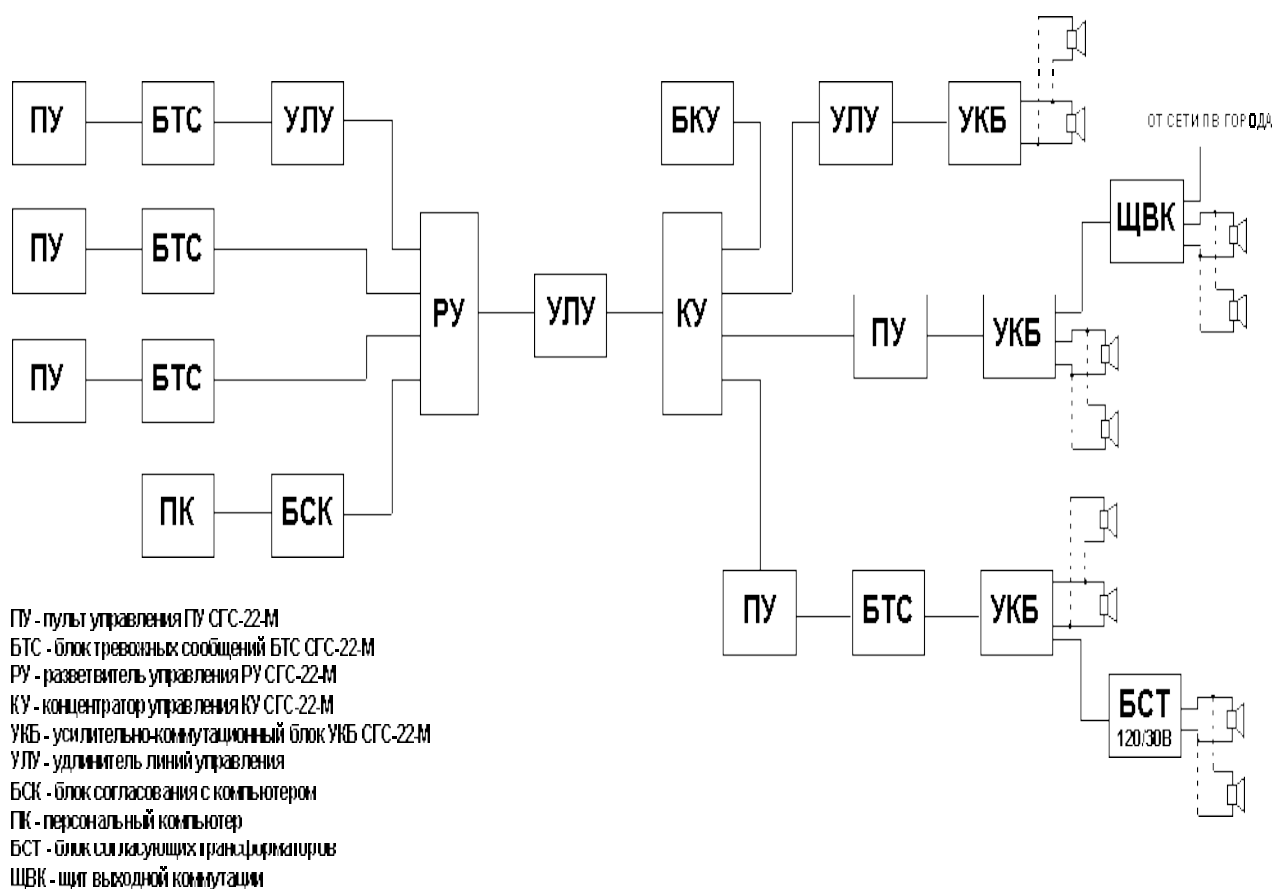
Основные особенности оборудования:

Все управление оборудованием (включая включение и выключение) производится с любого из пультов управления, каждый из которых связан с УКБ непосредственно или через дополнительное оборудование. Для связи используются шесть или четырех проводные линии (могут быть использованы выделенные пары местной АТС). Пульта управления и дополнительное оборудование может располагаться на значительном до (4000 м) расстоянии от УКБ. Между пультами управления установлены приоритеты, благодаря чему возможен перехват управления оборудованием с пульта, расположенного у более высокого руководителя, и невозможен наоборот.

Управление оборудованием по радиоканалу осуществляется с использованием радиостанции Луч-2000.

Электронная сирена, подаваемая оборудованием, является имитацией звука электросирены С-40 и полностью соответствует требованиям МЧС (изменение частоты от 300 до 600 Гц продолжительностью 11 циклов включения 9с и выключения 6с). При необходимости подача сирены может быть прервана. При использовании БТС дополнительно могут быть поданы пять видов тревожных сигналов.

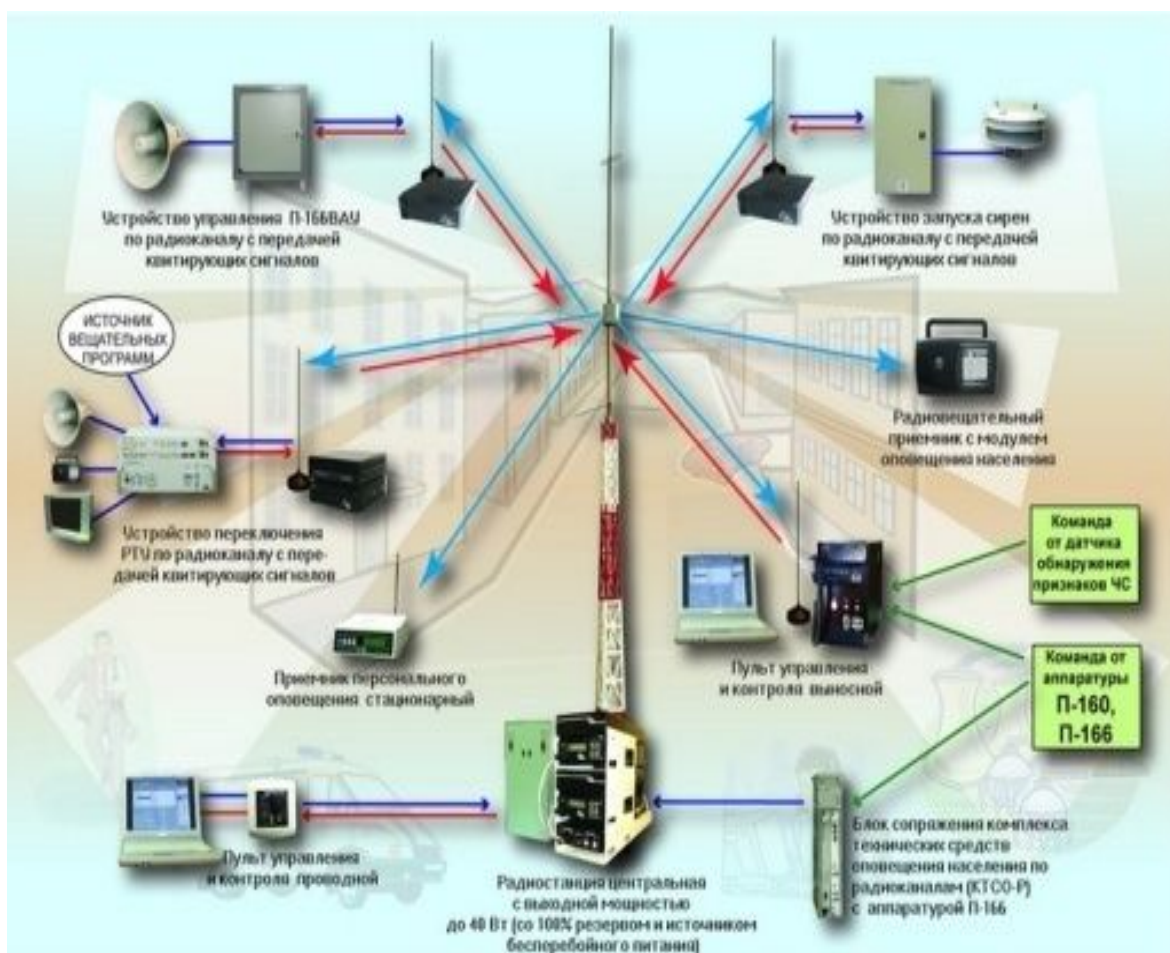
ВАРИАНТ ОРГАНИЗАЦИИ ЛОКАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЗВУКОВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ НА БАЗЕ ОБОРУДОВАНИЯ СГС-22-М



По заказу МЧС России разработан современный комплекс технических средств для систем оповещения населения по радиоканалам (КТСО-Р), который успешно прошел государственные испытания и разрешен для применения в региональных, местных и локальных системах оповещения (приказ МЧС России 2007 года №173).

В 2012 году после проведения модернизации системы оповещения КТСО-Р был адаптирован для работы по цифровым сетям.

КТСО-РЦ предназначен для управления конечными средствами оповещения региональных, местных, локальных и объектовых автоматизированных систем оповещения гражданской обороны с целью доведения до населения, оперативных дежурных служб и руководства региональных центров и муниципальных образований, а также производственных объектов формализованных сигналов оповещения, текстовых и речевых сообщений и запуска электросирен.



КТСО-Р обеспечивает доведение сигналов и информации оповещения по радиоканалам, в том числе:

- формирование, передачу и прием формализованных сигналов оповещения и речевых сообщений;
- управление электросиренами (типа С-40);
- управление выносными акустическими устройствами П-166ВАУ (разной мощности) и передачу через них звука сирены и речевых сообщений;
- переключение (включение) усилителей теле- и радиотрансляционных узлов на передачу сигналов оповещения и речевых сообщений, а для телевизионных усилителей - формирование статической видеозаставки;
 - автоматизированное оповещение должностных лиц по телефонным каналам, в том числе и сотовым; передачу SMS сообщений абонентам сотовых сетей;
 - переключение имеющихся систем громкоговорящей связи предприятий (ГГС) на трансляцию сигналов оповещения;
 - возможность управления КТСО-Р с проводного и выносных пультов управления (в том числе по радиоканалу) с возможностью установки системы приоритетов, а также от аппаратуры П-160; П-164, П-166, П-166М.
- формирование, передачу и прием подтверждений о принятых сигналах;

- передачу сигналов и информации оповещения в избирательном, групповом и циркулярном режимах.

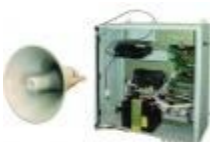


Радиостанция центральная

Предназначена для расширения зоны действия по передаче до окончечных устройств сигналов и команд оповещения населения о чрезвычайных ситуациях, опроса и получения информации о состоянии окончечных устройств



Проводной пульт управления и контроля



Устройство управления П166 ВАУ по радиоканалу

Предназначено для трансляции через рупорные громкоговорители речевой информации оповещения и звука сирен



Устройство запуска сирен по радиоканалу

Предназначено для включения электросирен по радиоканалу по команде центральной станции оповещения



Устройство переключения РТУ по радиоканалу

Устройство переключения РТУ (далее по тексту - устройство) предназначено для организации системы звукового оповещения населения и персонала с использованием имеющегося стационарного и линейного оборудования радио или теле трансляционных аппаратных, а также станций проводного вещания



Блок БУР-Ц

Блок БУР-Ц ЛЮИУ.468332.016 предназначен для сопряжения системы оповещения КТСО П-166 М с центральной радиостанцией КТСО-Р с целью управления оконечными устройствами КТСО-Р по цифровым сетям



Радиоудлинитель

Радиоудлинитель ЛЮИУ.464419.009 предназначен для управления оконечными устройствами системы оповещения КТСО-Р по командам с пультов управления системы оповещения КТСО П-166



Устройство управления ГГС

Устройство управления ГГС ЛЮИУ.464419.011 предназначено для передачи команд и речевой информации оповещения от пультов управления комплексов технических средств оповещения КТСО-Р или КТСО П-166 к устройствам громкоговорящей связи (ГГС)



Ретранслятор

Ретранслятор ЛЮИУ.464418.001-05, (-06, -07, -08, -09) - радиотехническое устройство, предназначенное для увеличения зоны действия центральной (базовой) радиостанции КТСО-Р



Пульт управления и контроля по радиоканалу выносной

Предназначен для дистанционного управления и контроля за состоянием оконечных устройств комплекса средств оповещения населения по радиоканалам

Таким образом, промышленность РФ выпускает достаточно широкий набор средств оповещения, позволяющий гибко интегрировать современную

технику с существующими и перспективными линиями связи и системами оповещения на различных уровнях муниципальных образований.

Методические рекомендации руководителям органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов республики по созданию в районах размещения потенциально опасных объектов локальных систем оповещения.

В "Методических рекомендациях по созданию в районах размещения потенциально опасных объектов локальных систем оповещения" (далее – Методические рекомендации) изложены:

назначение, организация и порядок задействования локальных систем оповещения;

организационно-техническое построение локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов;

организация и основные этапы создания локальных систем оповещения;

организация эксплуатационно-технического обслуживания технических средств локальных систем оповещения;

основные тактико-технические характеристики комплекса технических средств оповещения П-166, а также образцы оформления типового технического задания на создание локальной системы оповещения и паспорта локальной системы оповещения потенциально опасного объекта.

Методические рекомендации предназначены для руководителей структурных подразделений центрального аппарата МЧС России; органов управления по делам ГОЧС всех уровней; руководителей министерств, ведомств и организаций всех форм собственности Российской Федерации, в ведении которых находятся потенциально опасные объекты; для начальников гражданской обороны потенциально опасных объектов; руководителей и сотрудников проектных организаций и организаций связи при разработке технических заданий на проектирование, строительство (реконструкцию) и эксплуатацию локальных систем оповещения в районах размещения ядерно-, радиационно и химически опасных предприятий и гидросооружений.

Методические рекомендации также могут быть рекомендованы для преподавателей, слушателей и курсантов учебных заведений и сотрудников научно-исследовательских учреждений МЧС России.

1. Общие положения

1.1. Методические рекомендации по созданию в районах размещения потенциально опасных объектов локальных систем оповещения" разработаны в целях реализации Федерального закона "О гражданской обороне" от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ с учетом требований федерального закона "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ, постановлений Правительства Российской Федерации "Об утверждении Положения о порядке использования действующих радиовещательных и телевизионных станций для оповещения и информирования населения Российской Федерации в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени» от 1 марта 1993 г. № 177, "О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов" от 1 марта 1993 г. № 178 и совместного приказа МЧС России, Минсвязи России и ВГТРК "Об утверждении Положения о системах оповещения гражданской обороны" от 7 декабря 1998 г. № 701/212/803.

1.2. В Методических рекомендациях определены: назначение, порядок задействования, организационно-техническое построение, этапы работ по созданию в районах размещения потенциально опасных объектов локальных систем оповещения на базе комплекса технических средств оповещения (КТСО) П-166 и порядок эксплуатационно-технического обслуживания технических средств локальных систем оповещения (ЛСО).

1.3. Методические рекомендации предназначены для использования: министерствами, ведомствами и организациями, в ведении которых находятся потенциально опасные объекты; органами, специально уполномоченными решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, в составе или при органах исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органах местного самоуправления (далее – органы управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям); начальниками гражданской обороны потенциально опасных объектов; проектными организациями и организациями связи при разработке технических заданий на проектирование, строительстве (реконструкции) и эксплуатации локальных систем оповещения в районах размещения ядерно-, радиационно и химически опасных предприятий и гидросооружений.

1.4. За создание (реконструкцию) и поддержание в постоянной готовности к использованию по назначению локальных систем оповещения несут персональную ответственность руководители потенциально опасных объектов, являющиеся по должности начальниками гражданской обороны.

1.5. Создание локальной системы оповещения – составная часть комплекса мероприятий гражданской обороны, проводимых с целью защиты персонала каждого потенциально опасного объекта, а также проживающего в районе его размещения населения.

1.6. Локальная система оповещения представляет собой организационно-техническое объединение дежурной службы потенциально опасного объекта, технических средств оповещения, сетей вещания и линий связи.

1.7. При разработке Методических рекомендаций учтены требования действующих нормативных документов, регламентирующих вопросы организации оповещения населения Российской Федерации.

2. Назначение, организация и порядок задействования локальных систем оповещения

2.1. Назначение локальных систем оповещения

Локальные системы оповещения предназначены для обеспечения доведения сигналов и информации оповещения до:

- руководителей и персонала объектов;
- объектовых сил и служб гражданской обороны;
- руководителей (дежурных служб) объектов (организаций), расположенных в зоне действия соответствующей локальной системы оповещения;
- оперативных дежурных служб органов управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации, города, городского района;
- населения, проживающего в зоне действия локальной системы оповещения.

При авариях (катастрофах), прогнозируемые последствия которых не выходят за границы потенциально опасного объекта, оповещаются:

- руководители и персонал объекта;
- объектовые силы и службы гражданской обороны;
- оперативные дежурные службы органов управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям (ГОЧС) субъекта Российской Федерации, города, городского района.

При авариях, прогнозируемые последствия которых выходят за границы потенциально опасного объекта, дополнительно оповещаются:

- персонал (руководители, дежурные службы) объектов (организаций), расположенных в зоне действия локальной системы оповещения;
- население, проживающее в зоне действия локальной системы оповещения.

2.2. Пример организация локальных систем оповещения на базе П-166

2.2.1. Схемы организации локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов: атомных электростанций (АЭС), химически опасных объектов (ХОО) и гидроэлектростанций (ГЭС) приведены на рис. 2.1, 2.2 и 2.3.

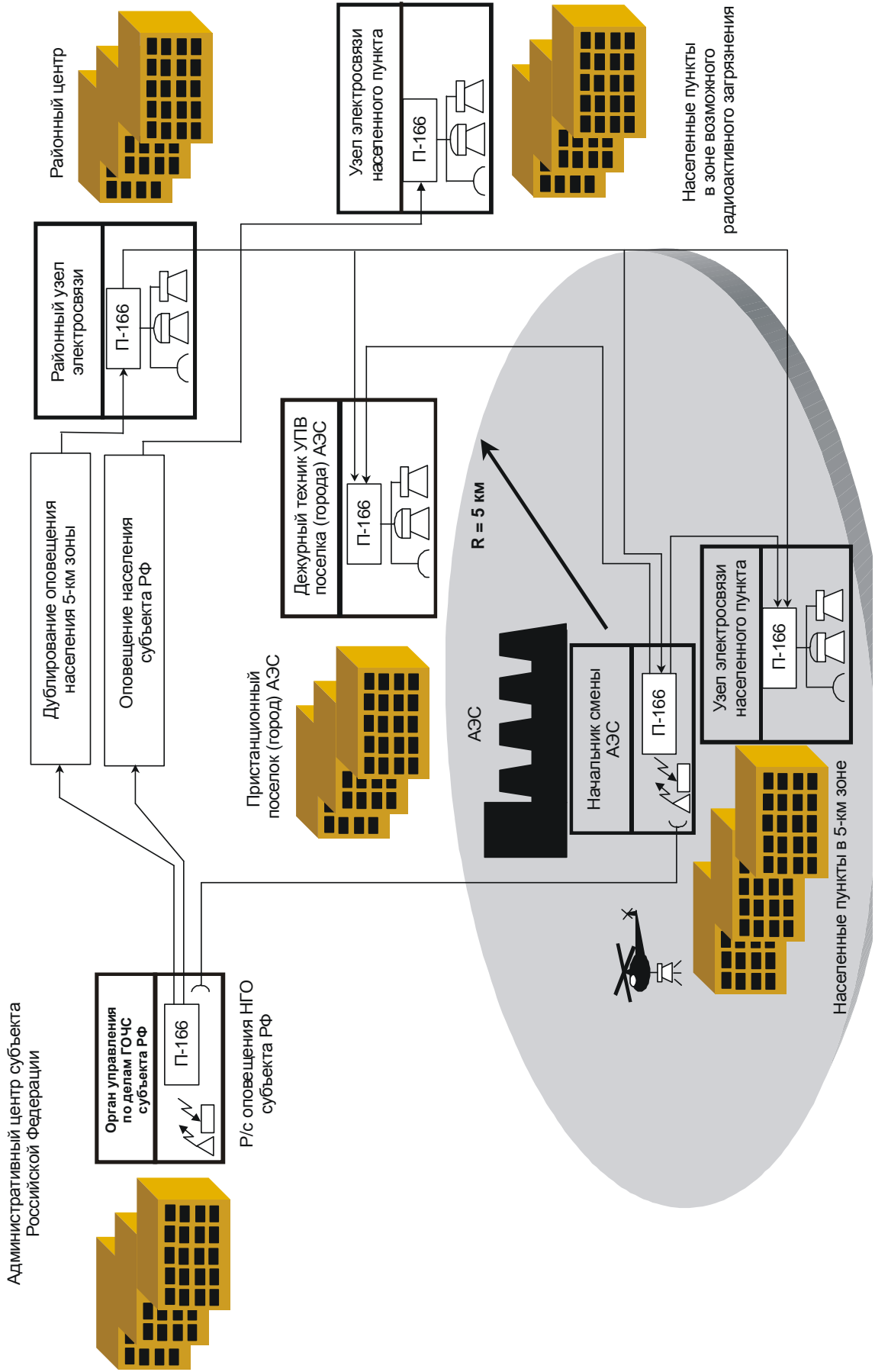


Рис. 2.1. Организация локальной системы оповещения в районе размещения АЭС

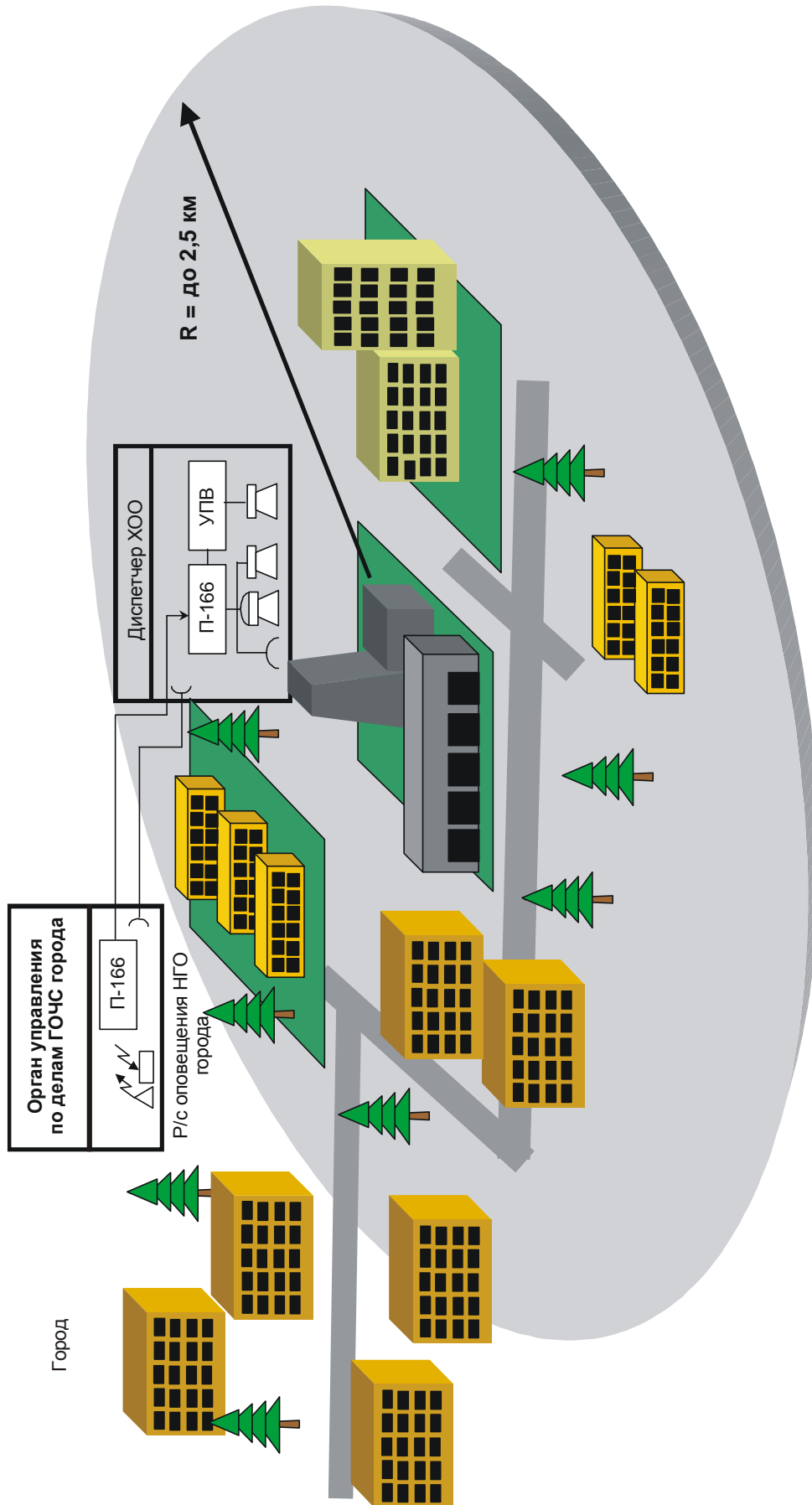


Рис. 2.2. Организация локальной системы оповещения в районе размещения химически опасного объекта

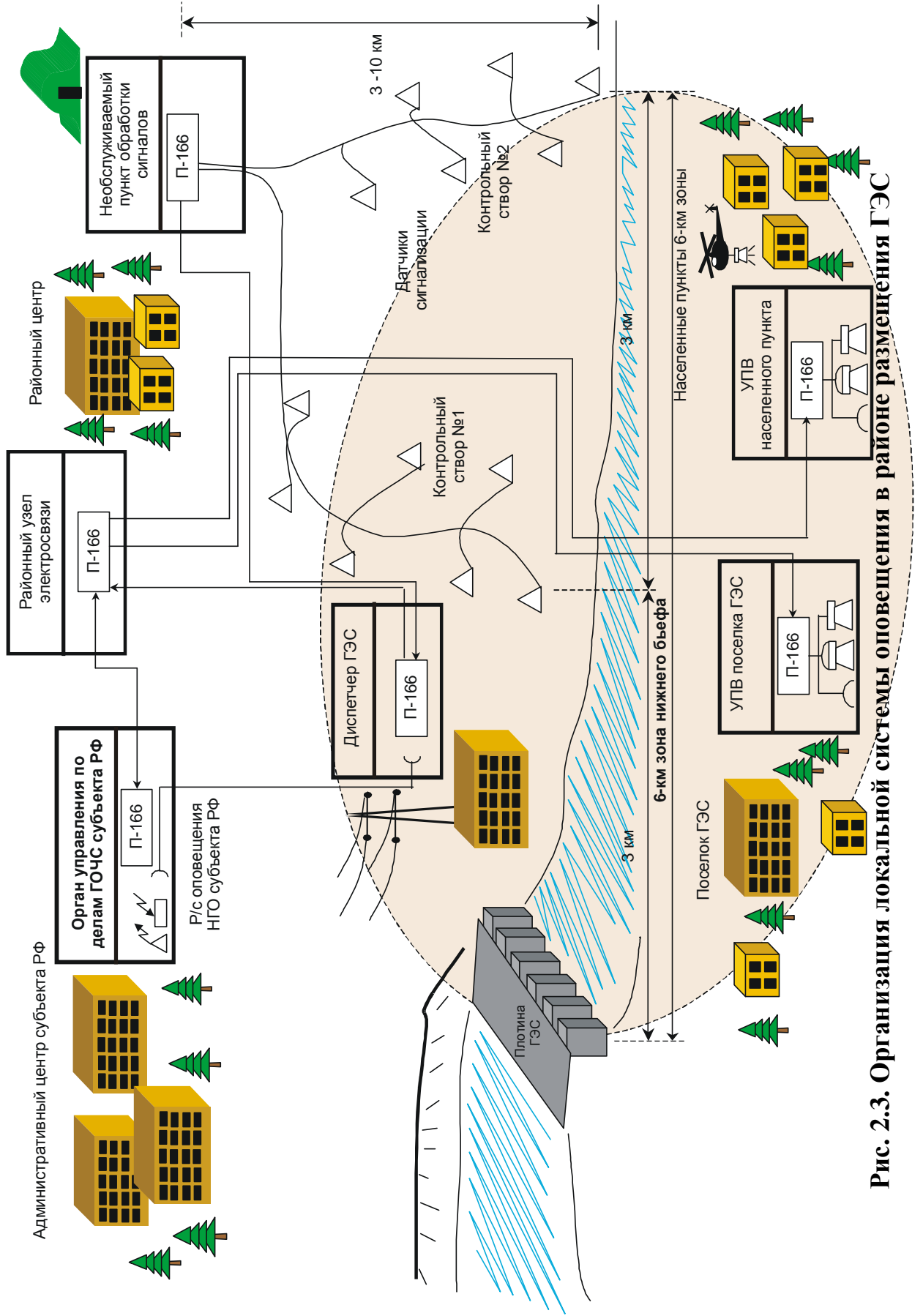


Рис. 2.3. Организация локальной системы оповещения в районе размещения ГЭС

2.2.2. Дежурный диспетчер (начальник смены) потенциально опасного объекта отвечает за своевременное задействование локальной системы оповещения, а также информирование оперативных дежурных служб органов управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации, города или городского района о факте аварии и складывающейся обстановке.

2.2.3. Оперативные дежурные службы органов управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации, города или городского района отвечают за своевременное задействование территориальных и местных систем оповещения населения, проживающего в зонах возможного радиоактивного и химического заражения (загрязнения) и катастрофического затопления, в том числе в части дублирования оповещения населения, проживающего в зоне действия локальной системы оповещения.

2.2.4. Управление локальной системой оповещения на потенциально опасном объекте осуществляется с пультов, расположенных на основном и запасном пунктах управления (ЗПУ) потенциально опасного объекта.

2.2.5. Рабочее место дежурного диспетчера (начальника смены) потенциально опасного объекта оборудуется техническими средствами, обеспечивающими:

- управление локальной системой оповещения;
- прямую телефонную и, при необходимости, радиосвязь с оперативными дежурными органами управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации, города или городского района;
- прямую проводную и радиосвязь дежурного диспетчера с оперативным персоналом систем аварийной сигнализации и контроля, а также с дежурными сменами аварийно-спасательных служб потенциально опасного объекта;
- прием сообщений, передаваемых по территориальной системе централизованного оповещения;
- контроль прохождения сигналов и информации, передаваемых по локальной системе оповещения;
- телефонную связь общего пользования.

2.2.6. Технические средства локальных систем оповещения должны находиться в режиме постоянной готовности к передаче сигналов и информации оповещения и обеспечивать автоматизированное включение оконечных средств оповещения по сигналам территориальной автоматизированной системы централизованного оповещения и от дежурного диспетчера (начальника смены) потенциально опасного объекта.

2.2.7. При создании локальных систем оповещения необходимо предусматривать их организационное, техническое и программное сопряжение с территориальной автоматизированной системой централизованного оповещения субъекта Российской Федерации, системами аварийной сигнализации и контроля потенциально опасного объекта.

2.2.8. Зоны действия локальных систем оповещения определяются в соответствии с действующими нормативными документами и с учетом особенностей построения сетей связи и вещания в районе размещения потенциально опасного объекта:

в районах размещения ядерно- и радиационно опасных объектов – в радиусе 5 км вокруг каждого из объектов (включая поселок у объекта);

в районах размещения химически опасных объектов – в радиусе до 2,5 км вокруг каждого из объектов;

в районах размещения гидротехнических объектов (в нижнем бьефе, в зонах затопления) – на расстоянии до 6 км от каждого объекта.

2.3. Порядок задействования локальной системы оповещения

2.3.1. Решение на задействование локальной системы оповещения принимает руководитель потенциально опасного объекта или лицо его замещающее.

В исключительных случаях, не терпящих отлагательства, решение о задействовании локальной системы оповещения может быть принято дежурным диспетчером (начальником смены станции) потенциально опасного объекта.

2.3.2. При задействовании локальных систем оповещения должен соблюдаться следующий порядок:

подается сигнал «Внимание всем!» путем дистанционного включения электросирен;

передается команда дистанционного включения электропитания усилителей проводного вещания и переключения их на передачу информации оповещения;

с микрофона или ПЭВМ осуществляется многократная (2-3 раза) передача речевой информации оповещения;

длительность передачи речевой информации оповещения не должна превышать 5 минут.

2.3.3. О всех случаях (санкционированных и несанкционированных) задействования локальной системы оповещения сообщается в орган управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта РФ (города, городского района).

3. Организационно-техническое построение локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов

3.1. Организационно-техническое построение локальной системы оповещения на базе П-166 в районе размещения атомной электростанции (АЭС)

Типовой вариант организационно-технического построения локальной системы оповещения в районе размещения АЭС приведен на рисунке 3.1.

3.1.1. В помещении центрального щита управления (ЦЩУ) и на запасных пунктах управления (ЗПУ) противоаварийными действиями, как правило, устанавливаются:

автоматизированный пульт управления (П-166 АПУ) – для управления локальной системой оповещения, приема сигналов и речевой информации оповещения, передаваемой по территориальной автоматизированной системе централизованного оповещения (ТАСЦО), а также для передачи информации об аварии в орган управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации и на ЗПУ начальника гражданской обороны субъекта Российской Федерации;

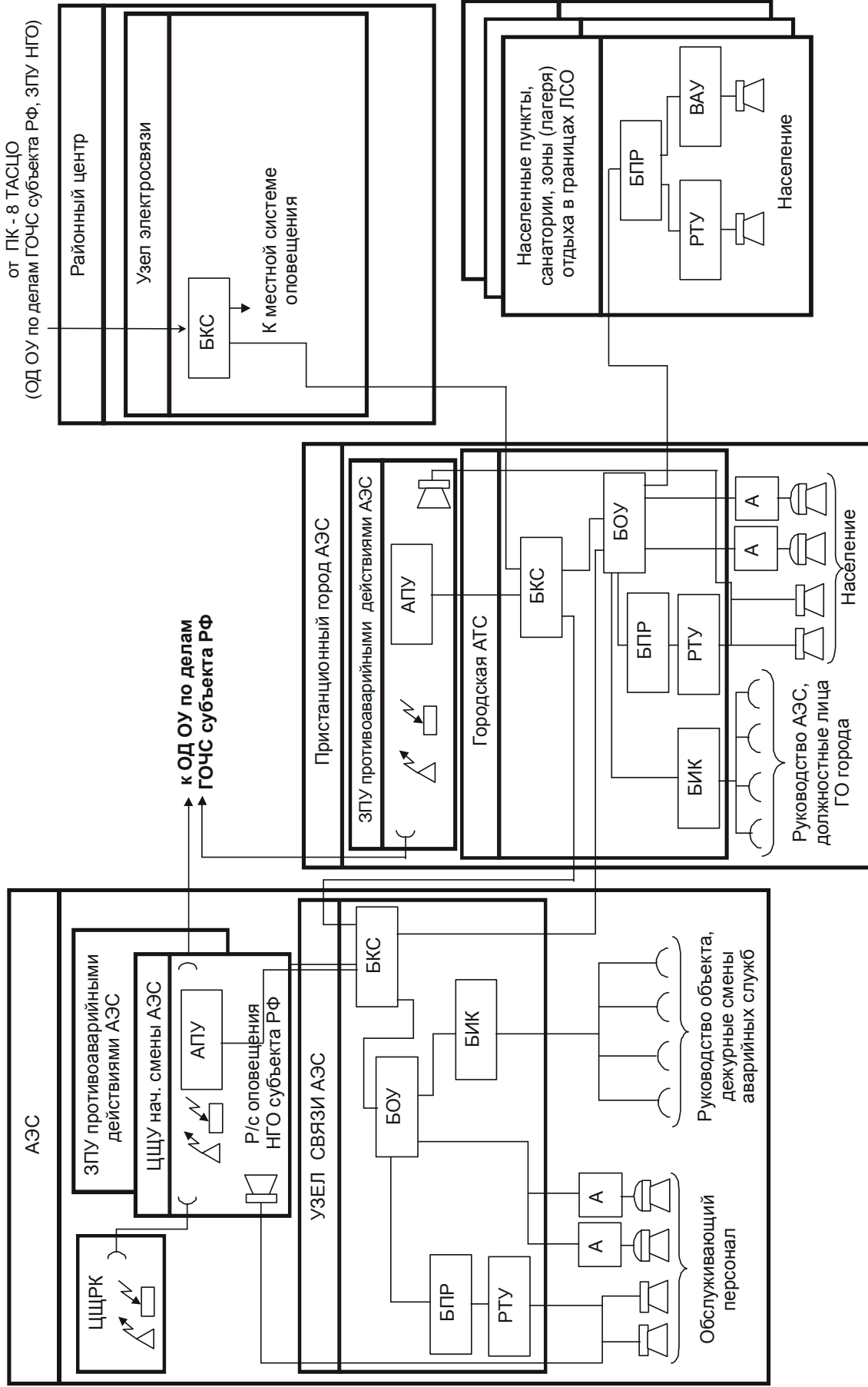


Рис. 3.1. Организационно-техническое построение локальной системы оповещения в районе размещения АЭС

абонентское устройство (громкоговоритель) – для контроля речевой информации, передаваемой по локальной системе оповещения;

средства прямой телефонной связи и радиосвязи с дежурным центрального щита радиационного контроля (ЦЩРК) и оперативным дежурным органа управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации, города (городского района).

3.1.2. На узле связи атомной станции и на узле электросвязи пристанционного поселка (города) устанавливаются:

блок коммутации сообщений (П-166 БКС) – для коммутации команд дистанционного управления и речевой информации, передаваемых по ЛСО и ТАСЦО, на комплекты аппаратуры оповещения, установленные на узлах связи атомных станций и пристанционных поселков (городов);

блок оповещения универсальный (П-166 БОУ) – для приема команд дистанционного управления и речевой информации, передаваемых по ЛСО и ТАСЦО, и для передачи их на блок переключения радиотрансляционного узла (П-166 БПР), блок индивидуальных комплектов (П-166 БИК), а также для дистанционного управления электросиренами;

блок переключения радиотрансляционного узла (П-166 БПР) – для обеспечения дистанционного включения электропитания и переключения радиотрансляционных усилителей на передачу речевой информации;

блок индивидуальных комплектов (П-166 БИК) – для циркулярного оповещения руководства и дежурных смен аварийных служб атомной станции по телефонам.

3.1.3. На узле электросвязи райцентра устанавливается блок коммутации сообщений (П-166 БКС) – для коммутации команд дистанционного управления и речевой информации, передаваемых по ЛСО и ТАСЦО, на комплекты аппаратуры оповещения местной системы оповещения.

3.1.4. В населенных пунктах, расположенных в границах локальной системы оповещения, как правило, устанавливается блок переключения радиотрансляционного узла (П-166 БПР) – для обеспечения дистанционного управления радиотрансляционным усилителем или выходным акустическим устройством (П-166 ВАУ).

3.2. Организационно-техническое построение локальных систем оповещения в районах размещения химически опасных объектов

Типовые варианты организационно-технического построения локальных систем оповещения в районах размещения химически опасных объектов (ХОО) приведены на рисунках 3.2 и 3.3.

3.2.1. В диспетчерской и на пункте управления отдельно стоящего химически опасного объекта, как правило, устанавливаются:

автоматизированный пульт управления (П-166 АПУ) – для управления локальной системой оповещения, приема сигналов и речевой информации оповещения, передаваемой по ТАСЦО, а также для передачи информации об аварии в орган управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации, города (городского района) и на

ЗПУ начальника гражданской обороны населенного пункта города, на территории которого находится потенциально опасный объект;

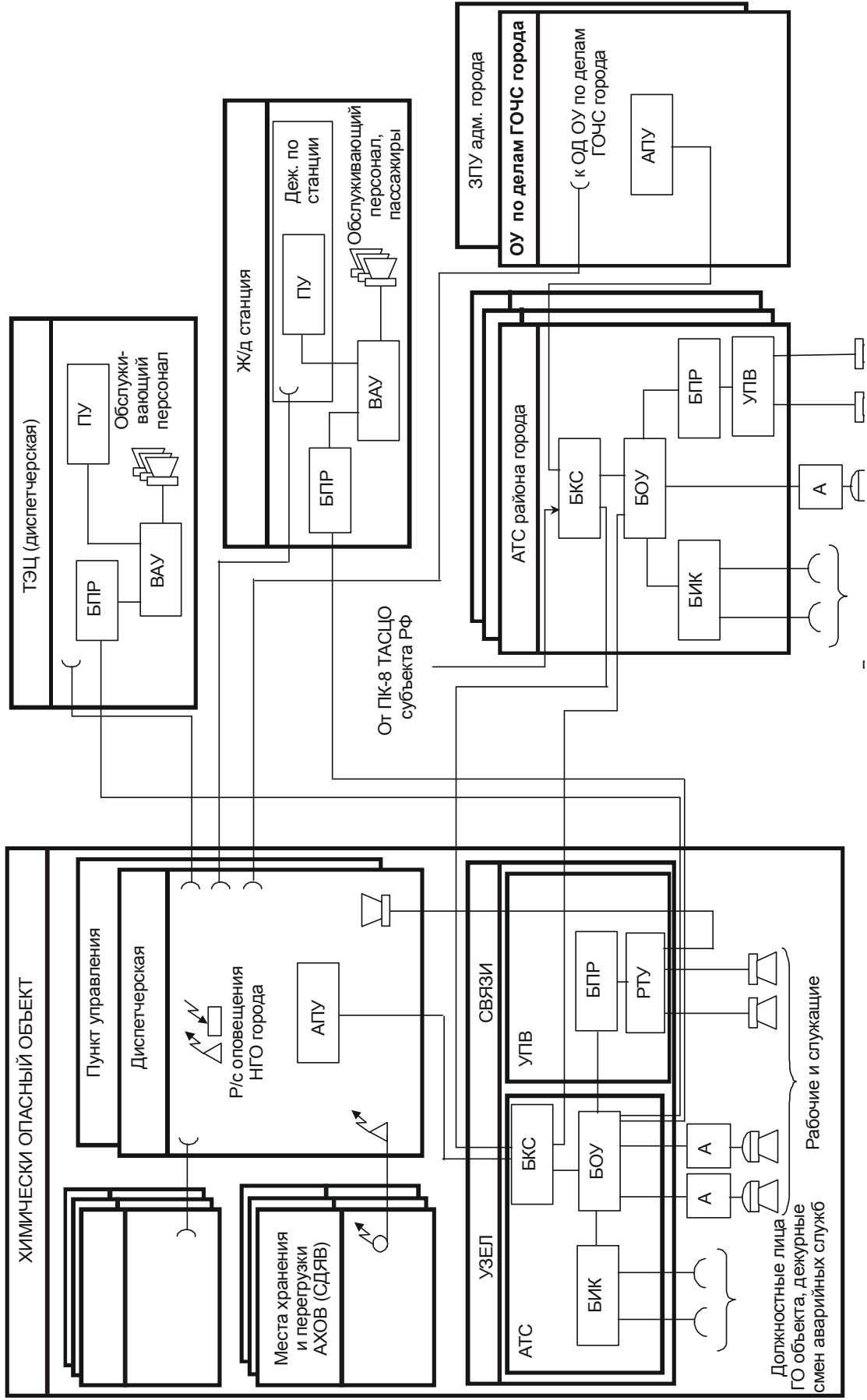


Рис. 3.2. Организационно-техническое построение локальной системы оповещения в районе размещения отдельно стоящего химически опасного объекта

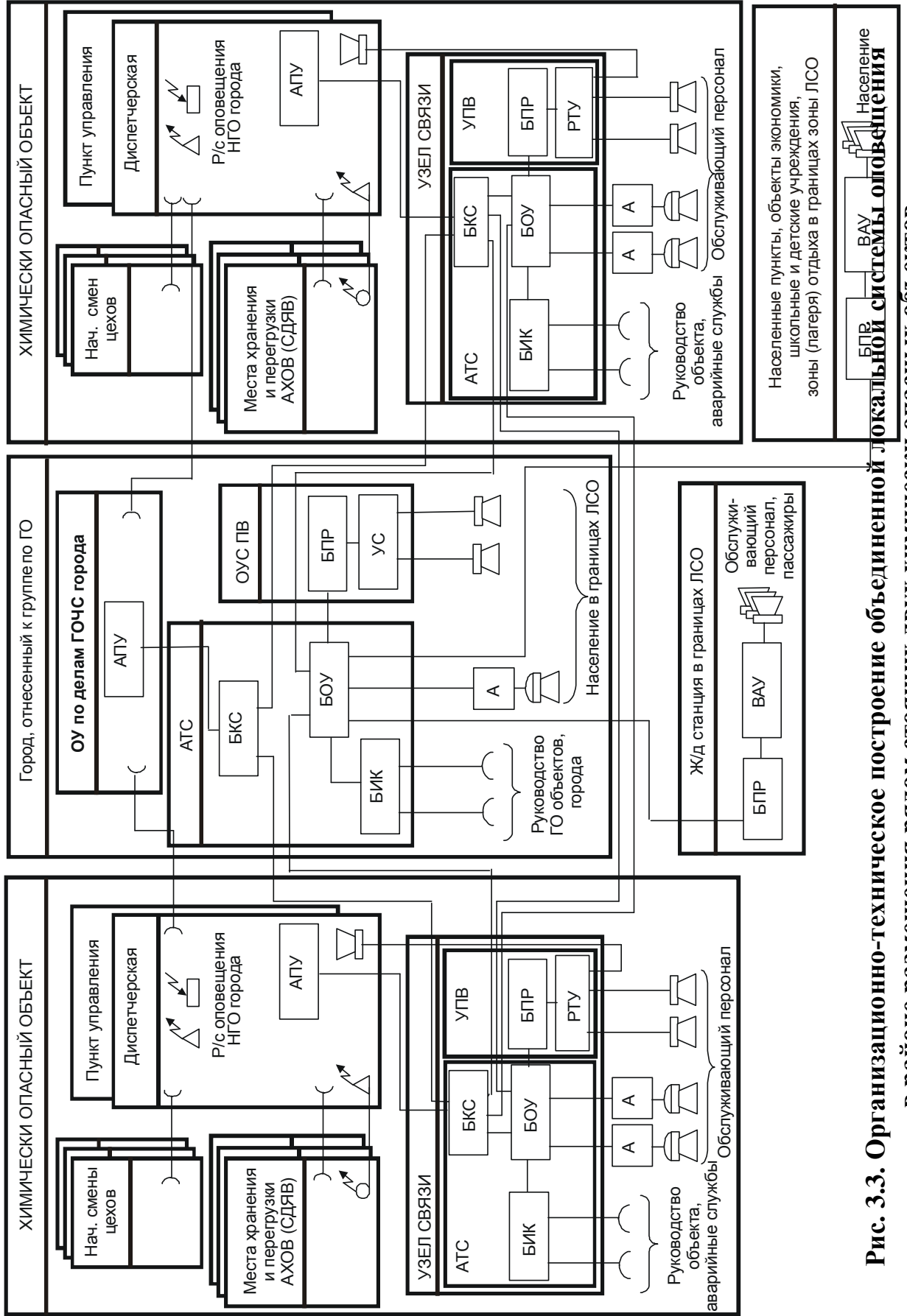


Рис. 3.3. Организационно-техническое построение объединенной локальной системы оповещения в районе размещения рядом стоящих двух химически опасных объектов

абонентское устройство (громкоговоритель) – для контроля речевой информации, передаваемой по локальной системе оповещения;

средства прямой телефонной связи и радиосвязи с оперативным дежурным органа управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям города (городского района), диспетчерами (начальниками смен) расположенных рядом объектов, персоналом в местах хранения или перегрузки аварийно химически опасных веществ (АХОВ).

3.2.2. На объектовом узле связи (АТС и УПВ) устанавливаются:

блок коммутации сообщений (П-166 БКС) – для коммутации команд дистанционного управления и речевой информации, передаваемых по ЛСО и местной системе оповещения, на комплекты аппаратуры оповещения, установленной на объектовом узле связи и АТС районов города, расположенных в границах ЛСО;

блок оповещения универсальный (П-166 БОУ) – для приема команд дистанционного управления и речевой информации, передаваемых по ЛСО и местной системе оповещения, и передачи их на блок переключения радиотрансляционного узла (П-166 БПР), блок индивидуальных комплектов (П-166 БИК), а также для дистанционного управления электросиренами;

блок индивидуальных комплектов (П-166 БИК) – для оповещения руководящего состава гражданской обороны объекта по служебным телефонам.

блок переключения радиотрансляционного узла (П-166 БПР) – для обеспечения дистанционного включения электропитания и переключения объектового радиотрансляционного усилителя на передачу речевой информации.

3.2.3. На АТС городов, городских районов или населенных пунктов, расположенных в границах локальной системы оповещения, как правило, устанавливаются:

блок коммутации сообщений (П-166 БКС) – для коммутации команд дистанционного управления и речевой информации, передаваемых по ЛСО и ТАСЦО;

блок оповещения универсальный (П-166 БОУ) – для приема команд дистанционного управления и речевой информации, передаваемых по ЛСО и ТАСЦО, и передачи их на блок переключения радиотрансляционного узла (П-166 БПР), блок индивидуальных комплектов (П-166 БИК), а также дистанционного управления электросиренами местной системы оповещения;

блок индивидуальных комплектов (П-166 БИК) – для оповещения руководящего состава гражданской обороны объекта по телефонам.

блок переключения радиотрансляционного узла (П-166 БПР) – для обеспечения дистанционного включения электропитания и переключения радиотрансляционного усилителя на передачу речевой информации.

3.2.4. На объектах, расположенных в границах локальной системы оповещения, как правило, устанавливается блок переключения радиотрансляционного узла (П-166 БПР) – для обеспечения дистанционного управления радиотрансляционным усилителем или выходным акустическим устройством (П-166 ВАУ).

3.2.5. В органе управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям города (городского района) для приема и отображения сообщений об аварии на химически опасном объекте устанавливается (или используется имеющийся) автоматизированный пульт управления (П-166 АПУ).

3.2.6. Особенностью схемы, приведенной на рисунке 3.3, является создание на долевой основе в интересах двух или более химически опасных объектов объединенной локальной системы оповещения, управление которой обеспечивается с рабочих мест диспетчеров (начальников смен) каждого из объектов.

3.3. Организационно-техническое построение локальных систем оповещения в районах размещения гидроэлектростанций

Типовой вариант организационно-технического построения локальной системы оповещения в районе размещения гидроэлектростанции (ГЭС) приведен на рисунке 3.4.

3.3.1. В диспетчерской ГЭС устанавливаются:

автоматизированный пульт управления (П-166 АПУ) – для управления локальной системой оповещения, приема сигналов и речевой информации оповещения, передаваемой по ТАСЦО, а также для передачи информации об аварии в орган управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации и на ЗПУ начальника гражданской обороны субъекта Российской Федерации;

абонентское устройство (громкоговоритель) – для контроля речевой информации, передаваемой по локальной системе оповещения;

средства прямой телефонной связи и радиосвязи с оперативным дежурным органа управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации.

3.3.2. На узле связи ГЭС устанавливаются:

блок коммутации сообщений (П-166 БКС) – для коммутации команд дистанционного управления и речевой информации, передаваемых по ЛСО и ТАСЦО, на комплекты аппаратуры оповещения, установленной на узлах связи ГЭС, поселка энергетиков, города, городского района;

блок оповещения универсальный (П-166 БОУ) – для приема команд дистанционного управления и речевой информации, передаваемых по ЛСО и ТАСЦО, и передачи их на блок переключения радиотрансляционного узла (П-166 БПР), блок индивидуальных комплектов (П-166 БИК), а также дистанционного управления электросиренами;

блок переключения радиотрансляционного узла (П-166 БПР) – для обеспечения дистанционного включения электропитания и переключения радиотрансляционного усилителя ГЭС на передачу речевой информации;

блок индивидуальных комплектов (П-166 БИК) – для циркулярного оповещения руководства ГЭС по служебным телефонам.

3.3.3. На узлах связи поселка энергетиков и других населенных пунктов, расположенных в границе локальной системы оповещения, устанавливаются:

блок оповещения универсальный (П-166 БОУ) – для приема команд дистанционного управления и речевой информации, передаваемых по ЛСО и ТАСЦО, и передачи их на блок переключения радиотрансляционного узла (П-166 БПР), блок индивидуальных комплектов (П-166 БИК), а также для дистанционного управления электросиренами местной системы оповещения;

блок индивидуальных комплектов (П-166 БИК) – для оповещения руководящего состава гражданской обороны ГЭС по телефонам;

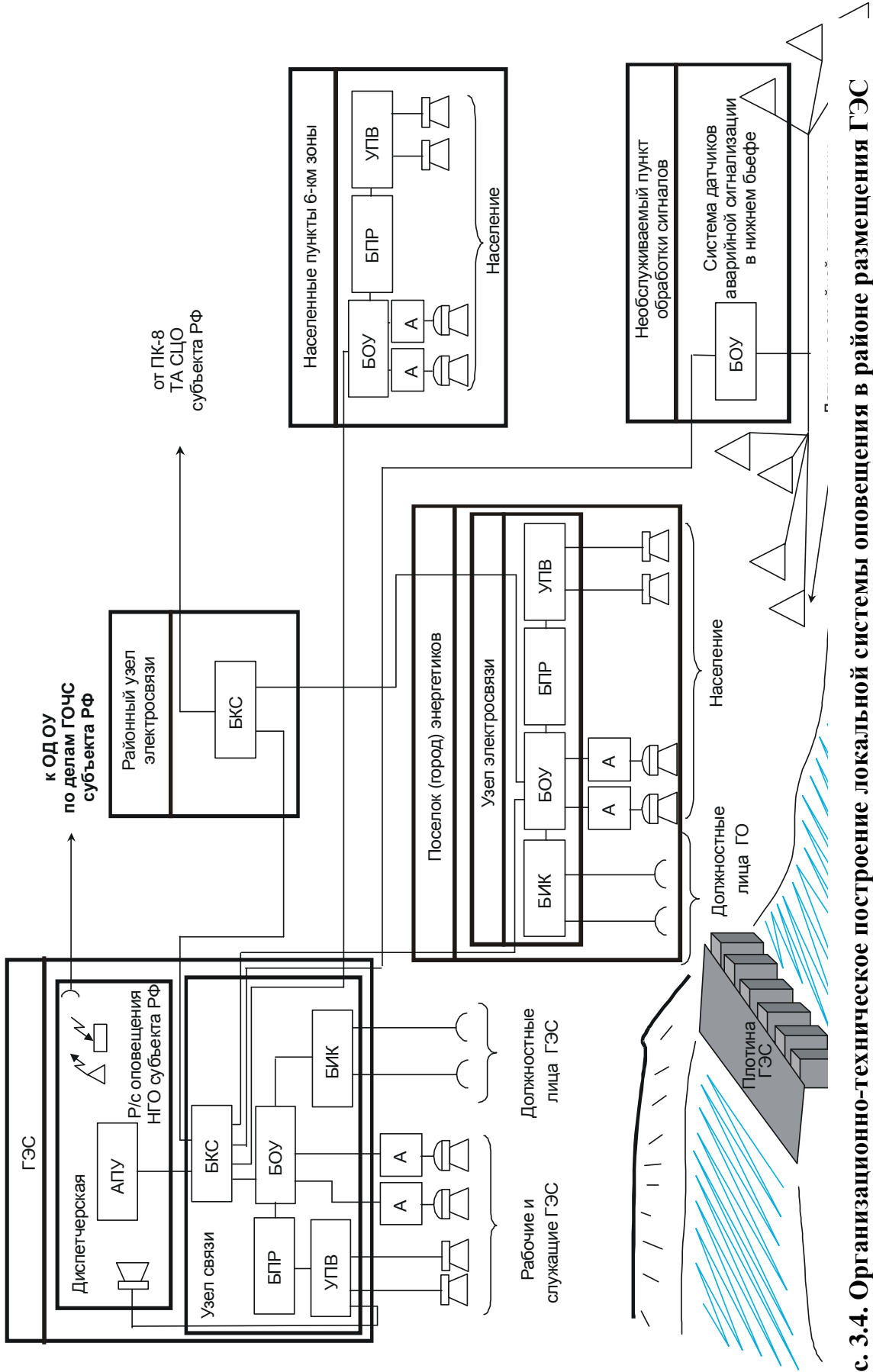


Рис. 3.4. Организационно-техническое построение локальной системы оповещения в районе размещения ГЭС

блок переключения радиотрансляционного узла (П-166 БПР) – для обеспечения дистанционного включения электропитания и переключения радиотрансляционного усилителя на передачу речевой информации.

3.3.4. На районном узле электросвязи устанавливается блок БКС для сопряжения локальной системы оповещения ГЭС с ТАЦО субъекта Российской Федерации.

4. Организация и основные этапы создания локальных систем оповещения

4.1. Мероприятия по созданию в районах размещения потенциально опасных объектов локальных систем оповещения проводятся под руководством руководителей этих объектов, являющихся по должности начальниками гражданской обороны (НГО), с участием органов, осуществляющих управление гражданской обороной на территории субъекта Российской Федерации или города (городского района), а также соответствующих служб оповещения и связи гражданской обороны.

4.2. Основанием для начала работ по созданию локальной системы оповещения является приказ руководителя потенциально опасного объекта, в котором определяется заказчик работ, цель, задачи, порядок работы и источники финансирования, основные этапы создания и обязанности должностных лиц по их выполнению.

4.3. На основании приказа руководителя потенциально опасного объекта штаб гражданской обороны объекта разрабатывает, согласовывает с органом управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации города (городского района) и представляет на утверждение план мероприятий по созданию локальной системы оповещения.

4.4. В плане мероприятий по созданию локальной системы оповещения весь период работ целесообразно разделить на три этапа:

подготовка к проектированию и проектирование локальной системы оповещения – 4-8 месяцев;

проведение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ – 8-12 месяцев;

приемка и ввод в эксплуатацию системы оповещения ГО – 4-8 месяцев.

4.5. На первом этапе:

разрабатывается техническое задание на разработку проекта по созданию локальной системы оповещения;

определяется проектная организация и заключается договор на выполнение проектных работ;

проводятся проектные работы;

осуществляется приемка и утверждение проекта.

4.6. Техническое задание на создание локальной системы оповещения является основным документом, определяющим требования к системе и порядок ее создания, в соответствии с которым осуществляются работы по ее созданию и приемка в эксплуатацию.

4.7. Техническое задание на создание локальной системы оповещения разрабатывается штабом ГО объекта с участием объектового подразделения связи на основе типового технического задания (Приложение 2) и согласовывается с органом управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации или города (городского района) и службой оповещения и связи гражданской обороны.

При разработке технического задания (ТЗ) должны учитываться:

возможности аппаратуры оповещения П-166;

особенности организационно-технического построения объектовых сетей связи и вещания;

особенности организационно-технического построения территориальной и местной систем оповещения;

особенности организации сетей связи и вещания в районе размещения потенциально опасного объекта и перспективы их развития;

наличие и размещение попадающих в зону ответственности локальной системы оповещения населенных пунктов, других потенциально опасных объектов и объектов экономики, мест массового скопления населения и т.д.

4.8. Согласованное с органом управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации или города (городского района), техническое задание утверждается руководителем потенциально опасного объекта, проектной организацией и оформляется в виде приложения к договору на выполнение проектных работ.

4.9. Проект на создание локальной системы оповещения разрабатывается проектными организациями связи в соответствии с следующими основными документами:

постановлением Правительства Российской Федерации от 1.03.93 г. № 178 "О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов";

техническим заданием на создание локальной системы оповещения;

СНиП 2.01.51-90.

4.10. Проект на создание локальной системы оповещения направляется на экспертизу в организации государственной вневедомственной экспертизы в субъекте Российской Федерации.

4.11. Проект на создание локальной системы оповещения с заключением организаций государственной вневедомственной экспертизы направляется на согласование в органы управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации или города (городского района) и подразделения Госэкспертизы МЧС России для подготовки сводного экспертного заключения.

4.12. Проект на создание локальной системы оповещения утверждается руководителем потенциально опасного объекта при наличии положительного сводного экспертного заключения.

4.13. На основании утвержденного проекта на создание локальной системы оповещения, как правило, проводятся торги (тендеры) и заключается договор подряда на выполнение работ по созданию локальной системы оповещения.

4.14. На втором этапе:

определяются генеральный подрядчик и субподрядчики на выполнение работ по созданию локальной системы оповещения;

заключаются договора на закупку оборудования, проведение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ;

осуществляется в соответствии с проектом закупка оборудования и его поставка;

проводятся строительно-монтажные и пуско-наладочные работы;

генеральным подрядчиком направляется заказчику уведомление о готовности локальной системы оповещения к приему в эксплуатацию.

4.15. Генеральный подрядчик работ по созданию локальной системы оповещения определяется заказчиком на конкурсной основе в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

4.16. Субподрядчики определяются генеральным подрядчиком по согласованию с заказчиком.

4.17. Договора на создание локальной системы оповещения заключаются в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации:

между заказчиком и генеральным подрядчиком;

между генеральным подрядчиком и субподрядчиками.

4.18. К проведению монтажных и пуско-наладочных работ по созданию локальной системы оповещения целесообразно привлекать местные организации связи.

4.19. В период проведения работ по созданию локальной системы оповещения, при необходимости, по согласованию с органами управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации или города (городского района), совместно с службами оповещения и связи гражданской обороны разрабатывается и проводится комплекс организационно-технических мероприятий по исключению несанкционированного задействования территориальной или местной системы оповещения.

4.20. Генеральный подрядчик после завершения строительно-монтажных работ в соответствии с договором подряда представляет заказчику необходимые документы, включая официальное извещение об окончании работ и готовности локальной системы оповещения к эксплуатации, а также предложения о сроках работы приемочной комиссии.

4.21. До приема локальной системы оповещения в эксплуатацию генподрядчик при участии заказчика:

организует выполнение пуско-наладочных работ, включающих в себя проверку, регулировку, настройку, тренировку и электрические измерения индивидуального оборудования, а также их контрольную проверку

(опробование), в процессе которых все параметры оборудования и системы должны быть доведены до нормативных;

совместно с заказчиком готовит справки о соответствии локальной системы оповещения и смонтированного оборудования утвержденному проекту, о выполнении строительно-монтажных работ в соответствии с требованиями СНиП 2.0151-90, о результатах контрольных измерений, испытаний и опробования оборудования и системы;

разрабатывает и согласовывает с органом, осуществляющим управление гражданской обороной, и службой оповещения и связи гражданской обороны программу и методику приемо-сдаточных испытаний и представляет их заказчику на утверждение.

4.22. На третьем этапе:

осуществляется приемка системы в эксплуатацию;

разрабатывается и представляется на утверждение приказ о приеме локальной системы оповещения в эксплуатацию.

4.23. Приемка в эксплуатацию локальной системы оповещения осуществляется в соответствии с законодательными актами, строительными нормами и правилами (СНиП), инструкциями и руководствами, действующими в Российской Федерации в период ее создания и приемки в эксплуатацию.

4.24. Основанием для начала приема локальной системы оповещения в эксплуатацию является приказ руководителя потенциально опасного объекта о создании приемочной комиссии, в котором определяются состав комиссии, сроки проведения, цель и задачи приемки, обязанности должностных лиц из состава комиссии.

4.25. Рекомендуются следующий состав приемочной комиссии:

председатель комиссии – заместитель руководителя потенциально опасного объекта (начальник штаба ГО объекта);

заместители (ль) председателя комиссии – начальник органа, осуществляющего управление гражданской обороной, начальник службы оповещения и связи гражданской обороны, представитель генерального подрядчика;

члены комиссии – начальники оперативного отдела и отдела связи органа, осуществляющего управление гражданской обороной, представители службы оповещения и связи гражданской обороны, генерального подрядчика, субподрядчиков и проектной организации.

4.26. Работу приемочной комиссии организует ее председатель. Необходимые условия для работы комиссии создают заказчик и генподрядчик.

4.27. На основании приказа руководителя потенциально опасного объекта о создании приемочной комиссии разрабатывается план работы приемочной комиссии, который после согласования с органом управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям, службой оповещения и связи гражданской обороны, представляется на утверждение председателю комиссии.

4.28. В плане работы приемочной комиссии указываются: состав рабочих групп (не обязательно из состава комиссии) по проверке выполнения требований

технического задания на создание локальной системы оповещения; дата проверки, пункты технического задания, выполнение которых проверяется; пункты программы и методики испытаний, в соответствии с которыми осуществляется проверка соответствия локальной системы оповещения требованиям технического задания.

Целесообразно из состава рабочих групп определять ответственного за своевременное проведение проверки, оформление и представление в комиссию протоколов испытаний.

4.29. В протоколе испытаний членами рабочей группы отражаются результаты испытаний, замечания и рекомендации по работе системы и делается вывод о выполнении проверяемого пункта технического задания.

При отсутствии согласованного мнения по результатам испытаний член рабочей группы имеет право отразить в протоколе особое мнение.

4.30. Протокол по результатам испытаний подписывается членами рабочей группы и представляется в приемочную комиссию для дальнейшего рассмотрения и утверждения председателем комиссии.

4.31. Приемочная комиссия по результатам рассмотрения протоколов испытаний оформляет акт, в котором указываются цель и основные результаты работы приемочной комиссии, основные замечания и рекомендации, высказанные членами рабочих групп, делается вывод о соответствии локальной системы оповещения требованиям технического задания и даются рекомендации по приему системы в эксплуатацию.

К акту прилагаются:

протоколы рабочих групп;

ведомость соответствия локальной системы оповещения требованиям технического задания;

замечания и рекомендации по результатам работы приемочной комиссии с указанием сроков их устранения и реализации, а также ответственных исполнителей.

4.32. Акт подписывается членами комиссии и представляется на утверждение руководителю потенциально опасного объекта.

При наличии у отдельных членов приемочной комиссии обоснованных возражений они должны быть рассмотрены до утверждения акта с участием организаций, представители которых входят в состав комиссии.

4.33. Если приемочная комиссия принимает решение о невозможности приемки локальной системы оповещения в эксплуатацию, то вместо акта составляется мотивированное заключение с обоснованиями, имеющими ссылки на действующие законодательные и нормативные акты (которое подписывается членами комиссии) и рекомендуемыми мерами по обеспечению ввода системы в эксплуатацию.

4.34. Председатель приемочной комиссии направляет руководителю потенциально опасного объекта акт приемки или мотивированное заключение о невозможности приемки системы в эксплуатацию.

4.35. Юридической основой принятия локальной системы оповещения в эксплуатацию является приказ руководителя потенциально опасного объекта о принятии локальной системы оповещения в эксплуатацию.

4.36. На принятую в эксплуатацию локальную систему оповещения штабом ГО объекта оформляется паспорт (Приложение 3), который утверждается руководителем потенциально опасного объекта.

4.37. Копии приказа руководителя потенциально опасного объекта о приеме локальной системы оповещения в эксплуатацию, акта приемки и паспорт локальной системы оповещения направляются в органы управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям субъекта Российской Федерации, города (городского района).

5. Порядок финансирования работ по созданию и поддержанию в готовности локальных систем оповещения

5.1 Финансирование работ по созданию и поддержанию в готовности локальных систем оповещения осуществляется в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель проектной
организации

«__» _____ 20__ г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель организации
заказчика

«__» _____ 20__ г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на создание (реконструкцию) локальной системы
оповещения

Начальник органа
управления по делам ГОЧС
субъекта РФ

«__» _____ 20__ г.

Начальник
спасательной службы
оповещения и связи

«__» _____ 20__ г.

20__ г.

1. Общие положения

1.1. Наименование создаваемой (реконструируемой) локальной системы оповещения (ЛСО).

Даётся полное наименование и условное обозначение создаваемой (реконструируемой) ЛСО с указанием наименования потенциально опасного объекта.

1.2. Основания для создания (реконструкции).

Указываются директивные документы, на основании которых создается (проводится реконструкция) ЛСО, кем и когда утверждены эти документы.

1.3. Назначение ЛСО и цели ее создания (реконструкции).

1.3.1. Назначение ТСО.

Указывается назначение системы.

1.3.2. Цели создания (реконструкции).

Приводятся наименования и требуемые значения показателей ЛСО, которые должны быть достигнуты в результате создания (реконструкции).

1.4. Заказчик.

Указывается полное наименование и реквизиты заказывающей организации.

1.5. Головной исполнитель.

Указывается полное наименование и реквизиты организации головного исполнителя.

1.6. Соисполнители.

Указываются полные наименования и реквизиты организаций соисполнителей.

1.7. Генеральный подрядчик.

Указывается полное наименование и реквизиты организации, осуществляющей строительные-монтажные и пуско-наладочные работы.

1.8. Сроки выполнения работ.

Указываются основные этапы проектных, строительные-монтажных и пуско-наладочных работ, сроки их начала и окончания.

При необходимости указываются сроки предоставления отдельных документов (технико-экономических расчётов, рабочих проектов и т.д.).

1.9. Порядок предоставления заказчиком исходных данных.

Указываются сроки, порядок и способ предоставления заказчиком главному исполнителю исходных данных.

2. Характеристика действующей ЛСО

Приводятся краткие сведения о действующей ЛСО или ссылки на документы, содержащие такую информацию, а также сведения об условиях ее эксплуатации.

3. Требования к ЛСО

3.1. Требования к ЛСО в целом.

3.1.1. Требования к структуре и функционированию системы.

Указываются:

- основные задачи ЛСО;

- количество и места размещения пунктов управления ЛСО;

- конкретные границы ЛСО, населенные пункты и районы, включаемые в систему;
- перечень подсистем ЛСО, их назначение и основные характеристики, требования к числу уровней иерархии и степени централизации системы;
- требования к характеристикам взаимосвязей ЛСО со смежными системами, в том числе параметры ее сопряжения, указания о способах обмена информацией (автоматически, по телефону и т.п.);
- требования к режимам функционирования ЛСО;
- требования к диагностированию ЛСО;
- перспективы развития, модернизации ЛСО.

3.1.2. Требования к численности и квалификации персонала и режиму его работы.

Приводятся:

- требования к численности оперативного и эксплуатационного персонала;
- требования к квалификации оперативного и эксплуатационного персонала, порядку его подготовки и контроля знаний и навыков;
- режим работы оперативного и эксплуатационного персонала.

3.1.3. Требования к показателям надежности.

Приводятся значения параметров, характеризующие степень соответствия ЛСО ее назначению, в том числе указываются:

- состав и количественные значения показателей надежности для системы в целом или ее подсистемам;
- перечень ситуаций по которым должны быть регламентированы требования к надежности, и значения соответствующих показателей;
- требования к надежности технических средств и программного обеспечения;
- требования к методам оценки и контроля показателей надежности на разных стадиях реконструкции ЛСО.

3.1.4. Требования по безопасности.

Приводятся требования по обеспечению безопасности при монтаже, наладке, эксплуатации, обслуживании и ремонте технических средств ЛСО.

3.1.5. Требования по эргономике и технической эстетике.

Приводятся показатели ЛСО, задающие необходимое качество взаимодействия человека с машиной и комфортность условий работы.

3.1.6. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту.

Приводятся:

- условия и регламент (режим) эксплуатации, которые должны обеспечивать использование технических средств ЛСО с заданными техническими показателями, в том числе виды и периодичность обслуживания технических средств системы или допустимость работы без обслуживания;
- требования к составу, размещению и условиям хранения комплекта запасных изделий и приборов;

- предварительные требования к допустимым площадям для размещения персонала и технических средств системы, к параметрам сетей энергоснабжения и т.п.

3.1.7. Требования к защите информации от несанкционированного доступа.

Приводятся требования, установленные в нормативно-технической документации (НТД).

3.1.8. Требования к сохранности информации при авариях.

Приводится перечень событий: аварий, отказов технических средств (в том числе – потеря электропитания) и т.п., при которых должна быть обеспечена сохранность информации в ЛСО.

3.1.9. Дополнительные требования.

Приводятся:

- требования к оснащению системы устройствами для обучения персонала;
- требования к сервисной аппаратуре, стендам для проверки элементов системы;
- требования к ЛСО, связанные с особыми условиями эксплуатации;
- специальные требования по усмотрению разработчика или заказчика.

3.2. Требования к видам обеспечения.

Приводятся требования к информационному, техническому, метрологическому, организационному, методическому и другим видам обеспечения.

3.2.1. Для информационного обеспечения системы приводятся требования:

- к информационному обмену между компонентами системы;
- к информационной совместимости со смежными системами;
- к защите данных от разрушений при авариях и сбоях в электропитании системы;
- к контролю, хранению, обновлению и восстановлению данных.

3.2.2. Для технического обеспечения ЛСО приводятся требования к видам технических средств, в том числе к видам комплексов технических средств, программно-технических комплексов и других комплектующих изделий, допустимых к использованию в системе. Указывается комплекс аппаратуры и средств оповещения, составляющих основу создаваемой ЛСО.

3.2.3. В требованиях к метрологическому обеспечению приводятся:

- требования к метрологическому обеспечению технических и программных средств, входящих в состав измерительных каналов системы, средств встроенного контроля;
- вид метрологической аттестации (государственная или ведомственная) с указанием порядка ее выполнения и организаций, проводящих аттестацию.

3.2.4. Для организационного обеспечения приводятся требования:

- к структуре и функциям подразделений, участвующих в функционировании системы или обеспечивающих эксплуатацию;
- к организации функционирования системы;

- к защите от ошибочных действий оперативного и эксплуатационного персонала системы.

4. Дополнительные требования по выполнению работ

4.1. Уточнение и дополнение ТЗ.

Оговаривается порядок согласования с заказчиком возможных требований, отдельных положений ТЗ при проведении сбора исходных данных, обосновании требований и др.

4.2. Исходные данные.

Перечисляются исходные данные, представляемые заказчиком исполнителю для проведения работ (схемы системы связи и оповещения, условия размещения аппаратуры оповещения и т.д.).

4.3. Проектно-сметная документация (ПСД).

Указываются:

- нормативные документы, на основании которых исполнитель разрабатывает ПСД, а также рассчитывает нормативное время проектирования;
- при необходимости разработки ПСД в сжатые сроки оговаривается порядок доплаты за сокращение нормативных сроков проектирования и указывается документ, на основании которого производится доплата;
- указывается необходимость увязки разрабатываемой ПСД с ранее выпущенными типовыми проектными материалами. В целях уменьшения объёма работы отдельные решения, имеющиеся в вышеуказанных материалах, могут не приводиться.

Определяется перечень, состав и объём основных и вспомогательных проектно-сметных документов, предоставляемых исполнителем заказчику, а также, при необходимости, оговариваются требования к отдельным документам.

Примерный перечень ПСД:

- схема организации ЛСО с пояснительной запиской;
- планы размещения и установки технических средств оповещения;
- монтажные схемы соединений с учётом сопряжения всех устанавливаемых технических средств;
- спецификация оборудования, кабельных изделий и других необходимых материалов;
- сметные расчёты.

5. Состав и содержание работ по реконструкции ЛСО

Должен содержать перечень стадий и этапов работ по созданию ЛСО, сроки их выполнения, перечень организаций – исполнителей работ, ссылки на документы, подтверждающее согласие этих организаций на участие в создании системы, или запись, определяющих ответственного (заказчика или разработчика) за проведение этих работ.

В данном разделе также приводятся:

- перечень документов, предъявляемых по окончании соответствующих стадий и этапов работ;
- вид и порядок проведения экспертизы технической документации (стадия, этап, объём проверяемой документации, организация эксперт).

6. Требования к составу и содержанию работ по подготовке ЛСО к вводу в действие.

Приводится перечень основных мероприятий и их исполнителей, которые следует выполнить при подготовке ЛСО к вводу в действие.

Указываются порядок оформления и предъявления заказчику результатов работы по реконструкции системы (ее частей), по изготовлению и наладке отдельных средств (технических, программных и др.) и программно-технических (программно-методических) комплексов системы.

7. Порядок контроля и приемки ЛСО.

Указываются:

- общие требования к приемке работ по стадиям (перечень участвующих предприятий и организаций, место и сроки проведения), порядок согласования и утверждения приемочной документации;

- количество экземпляров разрабатываемой ПСД и расчёт её рассылки;

- порядок согласования с заказчиком и заинтересованными организациями ПСД (исходных данных), а также сдачи-приёмки готовой продукции;

- виды, состав, объем и методы испытаний системы и ее составных частей;

- статус приемочной комиссии (государственная, межведомственная, ведомственная).

8. ТЗ подписывают:

представители заказчика;

начальник оперативного отдела органа управления по делам ГОЧС субъекта Российской Федерации;

начальник отдела связи органа управления по делам ГОЧС субъекта Российской Федерации;

представители головного исполнителя, соисполнителя и генерального подрядчика

Приложение 3

ПАСПОРТ

локальной системы оповещения потенциально опасного объекта
(по состоянию на 01.01.20__г.)

Наименование и шифр локальной системы оповещения (ЛСО) потенциально опасного объекта (ПОО) _____

1. Охват ЛСО населения и территории

1.1. Количество населенных пунктов (городов, райцентров и т.д.), объектов экономики, включенных в ЛСО – _____ кол-во, ___ % от потребности.

1.2. Сопряженность ЛСО с РАСЦО субъекта РФ _____ (да/нет).

1.3. Количество населения, проживающего в зоне действия ЛСО _____ (чел.)

1.4. Охват обслуживающего персонала ПОО/населения различными средствами оповещения, включенными в ЛСО: всего – _____ / _____ %;

в том числе:

электросиренами: _____ / _____ %;

проводным вещанием: _____ / _____ %;

радиовещанием: _____ / _____ %;

телевидением: _____ / _____ %.

2. Характеристика ЛСО

2.1. Тип аппаратуры, используемый в ЛСО (подчеркнуть): П-166, П-160, П-164 и др.

2.2. Управление ЛСО:

с основного пункта управления _____;

с запасного (защищенного) пункта управления _____.

2.3. Каналы связи, используемые в ЛСО:

по кабельным линиям _____ %;

по радио и радиорелейным линиям _____ %;

по постоянным воздушным линиям _____ %.

2.5. Количество электросирен всего: _____;

в том числе: в населенных пунктах _____;

на объектах (в цехах) _____

Количество электросирен с ручным управлением – _____

2.6. Количество абонентов системы циркулярного вызова:

всего: _____

в том числе:

в населенных пунктах _____;

на объектах (в цехах) _____.

2.7. Количество узлов проводного вещания, используемых в ЛСО – _____.

Число уличных громкоговорителей – _____.

3. Организация эксплуатационно-технического обслуживания (ЭТО).

3.1. Даты начала и завершения работ по созданию (реконструкции ЛСО) и ввода ее в эксплуатацию _____

3.2. Организации, обеспечивающие ЭТО:

станционной части: _____

электросирен _____

уличных громкоговорителей _____

3.3. Количество работников, обслуживающих ЛСО: всего _____,

в том числе:

освобожденных _____;

по совместительству _____.

3.4. Организации, на балансе которых находятся:

аппаратура оповещения: _____;

электросирены _____

уличные громкоговорители _____

3.5. Стоимость ЭТО в год (на начало текущего года) ____ млн. руб.

Заключение

Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р одним из направлений государственной демографической политики является обеспечение защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Оповещение и информирование занимает важное место в комплексе мероприятий, обеспечивающих защиту населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций. Своевременное оповещение населения, органов управления и сил РСЧС позволяет обеспечить оперативное реагирование на чрезвычайные ситуации, снижение потерь населения и материального ущерба.

Кроме того, своевременное оповещение и информирование об истинном характере угрозы препятствуют возникновению панических слухов, которые нередко в состоянии принести больше негативных последствий, чем сама чрезвычайная ситуация.

Одним из направлений по повышению эффективности оповещения и информирования населения является внедрение современных инновационных разработок в области систем оповещения и информирования населения для снижения рисков чрезвычайных ситуаций и их интеграцию в единую комплексную систему.

Комплексная система экстренного оповещения населения позволит на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектовом уровнях обеспечить своевременное и гарантированное доведение до каждого человека, находящегося на территории, на которой существует угроза возникновения чрезвычайной ситуации, либо в зоне чрезвычайной ситуации, достоверной информации об угрозе или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты, сократить количество пострадавшего населения и материальный ущерб от чрезвычайных ситуаций, а также повысить эффективность принимаемых мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Заместитель начальника Главного управления –
начальник управления гражданской защиты
полковник

А.М. Веселков

Перечень сокращений

АПУ	– автоматизированный пульт управления
АТС	– автоматическая телефонная станция
АХОВ	– аварийно химически опасное вещество
АЭС	– атомная электростанция
БИК	– блок индивидуальных комплектов
БКС	– блок коммутации сообщений
БОТ	– блок оповещения универсальный
БПР	– блок переключения радиотрансляционного узла
ВАУ	– выходное акустическое устройство
ГЗПУ	– городской запасный пункт управления
ГО	– гражданская оборона
ГУПВ	– городской узел проводного вещания
ГЭС	– гидроэлектростанция
ЗЗПУ	– загородный запасный пункт управления
ЗИП	– запасные части, инструмент и принадлежности
ИВЭП	– источник вторичного электропитания
КТС	– комплекс технических средств
ЛСО	– локальная система оповещения
НГО	– начальник гражданской обороны
ОД	– оперативный дежурный
ОУ	– орган управления (по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям)
ОУС	– объектовый узел связи
ПЭВМ	– персональная электронно-вычислительная машина
РТУ	– радиотрансляционный узел
РЭ	– руководство по эксплуатации
ТАСЦО	– территориальная автоматизированная система централизованного оповещения
ТЭЗ	– типовой элемент замены
ТЧ	–тональная частота
УПВ	– узел проводного вещания
УС	– узел связи
ХОО	– химически опасный объект
ЦЦРК	– центральный щит радиационного контроля
ЦЦУ	– центральный щит управления
ЧС	– чрезвычайная ситуация