



Открытое акционерное общество «Ростелеком»
г. Иркутск

Система обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований Иркутской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Книга 5. Технический проект. Описание организационной структуры

ГК2012.160958-ТР.ПВ

2012



Ростелеком

Открытое акционерное общество «Ростелеком»
г. Иркутск

Система обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований Иркутской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Книга 5. Технический проект. Описание организационной структуры

ГК2012.160958-ТР.ПВ

Директор Иркутского филиала

О.П. Ширшов

Главный инженер проекта

Болотов

Д.Ю. Болотов

2012

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Общие положения.....	3
1.1 Основные понятия и определения.....	3
1.2 Полное наименование проектируемой системы.....	5
1.3 Условное обозначение.....	5
1.4 Заказчик.....	5
1.5 Исполнитель.....	5
1.6 Основание для выполнения работ.....	5
1.7 Цели, назначения системы.....	5
2 Изменения в организационной структуре управления объектом.....	7
2.1 Проектные решения по изменению организационной структуры управления объектом.....	7
2.2 Функциональные подразделения.....	7
2.3 Проектные решения по составу объектов автоматизации.....	9
2.3.1 Объекты системы-112 Иркутской области.....	9
2.3.2 Смежные объекты системы-112 Иркутской области.....	11
2.3.3 Режимы функционирования системы-112.....	13
3 Организация подразделений.....	16
3.1 Организационная структура и функции подразделений, создаваемых с целью обеспечения функционирования системы-112.....	16
3.2 Документы, определяющие порядок формирования штата.....	17
3.3 Нормирование численности персонала объектов системы-112.....	18
3.4 Штатная структура.....	22
3.5 Требования к квалификации персонала.....	27
3.6 Регламент работ.....	28
3.6.1 Регламент информационного взаимодействия.....	28
3.6.2 Регламент по техническому обслуживанию.....	31
4 Реорганизация существующих подразделений.....	34
Приложение 1. Перечень таблиц.....	35
Приложение 2. Перечень иллюстраций.....	36
Лист согласований.....	37
Лист регистрации изменений.....	38

Взам. инв. №													
Подпись и дата								ГК2012.160958-ТР.ПВ					
Инв. № подл.		Изм	Колуч	Лист	№	Подпись	Дата	Описание организационной структуры					
											Стадия	Лист	Листов
											П	1	39
											ОАО «Ростелеком»		

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем документе приведено описание автоматизируемых функций подсистем «Системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований Иркутской области».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ГК2012.160958-ТР.ПВ						2
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата				

1 Общие положения

1.1 Основные понятия и определения

Основные понятия и определения приведены в таблице 1.

Таблица 1. Термины и сокращения

Термин	Описание
ACD	(Automatic call distributor) - Функциональный блок распределения вызовов
CPS	Функциональный блок обработки вызовов
DBS	(Data Base Server) - Блок хранения данных
E1	Цифровой поток передачи данных, соответствующий первичному уровню европейского стандарта иерархии PDH
IVR	(Interactive Voice Response) - Функциональный блок автоинформирования
HLR	Домашний реестр местоположения (Home Location Registry)
MRS	Функциональный блок записи переговоров
MSC	Центр коммутации (Mobile Switching Centre)
NSS	Подсистема коммутации (Network Switching Subsystem)
PDH	(Plesiochronous Digital Hierarchy) – Плезихронная цифровая иерархия, цифровой метод передачи данных и голоса
SNMP	(Simple Network Management Protocol) — протокол управления сетями связи на основе архитектуры UDP
SS7	Общеканальная сигнализация №7 (Signaling System №7)
VoIP	(Voice over IP) - система связи, обеспечивающая передачу речевого сигнала по сети Интернет или по любым другим IP-сетям.
UDP	(User Datagram Protocol) - Транспортный протокол для передачи данных в сетях IP без установления соединения.
АОН	Автоматическое Определение Номера
АРМ	Автоматизированное рабочее место
АТС	Автоматическая телефонная станция
БД	Базы Данных
ГИС	Гео-Информационная Система

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата

ГК2012.160958-ТР.ПВ

Лист

3

Термин	Описание
ГЛОНАСС	ГЛОбальная НАвигационная Спутниковая Система
ГУ	Главное управление
ДДС	Дежурно-Диспетчерская Служба
ЕДДС	Единая Дежурно-Диспетчерская Служба
ИС	Информационная Система
ИТ	Информационные Технологии
КТС	Комплекс технических средств
КЧС	Комиссия по чрезвычайным ситуациям
МО	Подсистема мониторинга объектов
МЧС	Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
ОЦОВ	Областной центр обработки вызовов
ПО	Программное Обеспечение
ПОВ	модуль приема и обработки вызовов
ПАК	Программно-Аппаратный Комплекс
ПТК	Программно-технический комплекс
РМА	Функциональный блок администрирования
РМСО	Функциональный блок системы контроля
РСЧС	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
РФ	Российская Федерация
РЦОВ	Резервный центр обработки вызовов
Система-112	Система обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований Иркутской области
СПД	Сеть Передачи Данных
СУБД	Система Управления Базами Данных
ТО	Техническое обслуживание
ТфОП	Телефонная сеть Общего Пользования
УМЦ	Учебно-методический центр
УОВЭОС	Узел обеспечения вызова экстренных оперативных служб
ФИО	Фамилия – Имя - Отчество

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата

ГК2012.160958-ТР.ПВ

Лист

4

Термин	Описание
ЦОВ	Центр обработки вызовов
ЦОВ МО	Центр обработки вызовов муниципального образования на базе ЕДДС
ЦУКС	Центр Управления в Кризисных Ситуациях
ЧС	Чрезвычайная Ситуация
ЭРА	Экстренное Реагирование при Авариях
ЭС	Экстренная Ситуация

1.2 Полное наименование проектируемой системы

Система обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований Иркутской области.

1.3 Условное обозначение

Система-112.

1.4 Заказчик

Министерство имущественных отношений Иркутской области.

1.5 Исполнитель

ОАО «Ростелеком».

1.6 Основание для выполнения работ

Работы выполнялись на основании государственного контракта № 2012.160958 от 10.12.2012г.

1.7 Цели, назначения системы

Система-112 предназначена для обеспечения оказания экстренной помощи населению при угрозах для жизни и здоровья, уменьшения социально-экономического ущерба при чрезвычайных происшествиях и чрезвычайных ситуациях.

Система-112 предназначена для решения следующих задач:

- прием по номеру «112» вызовов (сообщений о происшествиях);
- получение от оператора связи сведений о местонахождении лица, обратившегося по номеру «112» и (или) абонентского устройства, с которого был осуществлен вызов (сообщение о происшествии), а также иных дан-

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
							5

ных, необходимых для обеспечения реагирования по вызову (сообщению о происшествии);

- анализ поступающей информации о происшествиях;
- направление информации о происшествиях, в том числе вызовов (сообщений о происшествиях), в дежурно-диспетчерские службы экстренных оперативных служб в соответствии с их компетенцией для организации экстренного реагирования;
- обеспечение дистанционной психологической поддержки лицу, обратившемуся по номеру «112»;
- автоматическое восстановление соединения с пользовательским (оконечным) оборудованием лица, обратившегося по номеру «112», в случае внезапного прерывания соединения;
- регистрация и документирование всех входящих и исходящих вызовов (сообщений о происшествиях) по номеру «112»;
- ведение базы данных об основных характеристиках происшествий, о начале, завершении и об основных результатах экстренного реагирования на полученные вызовы (сообщения о происшествиях);
- обеспечения приема по номеру «112» вызовов (сообщений о происшествиях) на 5 иностранных языках (французский, английский, немецкий, испанский, китайский) в административном центре Иркутской области и в иных муниципальных образованиях. Решение по формированию и утверждению перечня муниципальных образований, где с учетом местных условий необходимо использование дополнительных языков обращения к экстренным оперативным службам принимаются на этапе внедрения системы-112.

Основными целями создания системы-112 в Российской Федерации являются:

- организация удобного обращения к экстренным оперативным службам по принципу «одного окна»;
- организация комплекса мер, обеспечивающих ускорение реагирования и улучшение взаимодействия экстренных оперативных служб при вызовах (сообщениях о происшествиях);
- реализация требований гармонизации способа вызова экстренных оперативных служб в РФ с законодательством Европейского союза.

Инд. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	
ГК2012.160958-ТР.ПВ						Лист
						6

2 Изменения в организационной структуре управления объектом

2.1 Проектные решения по изменению организационной структуры управления объектом

Организационная структура системы-112 Иркутской области строится по территориально-распределенному принципу в соответствии с организационной структурой ЕДДС Иркутской области. На базе ЕДДС муниципальных образований организуются центры обработки вызовов.

ЦОВ Иркутской области подразделяются на следующие категории:

- Областной центр обработки вызовов (ЦОВ) – создается на базе ЦЕДДС, размещенной на территории г. Иркутск;
- ЦОВ муниципальных образований (ЦОВ МО) – на базе ЕДДС муниципальных образований;
- Резервный ЦОВ (РЦОВ) – размещается на территории г. Иркутск.

В организационную структуру системы-112 Иркутской области также включен учебно-методический обучения (УМЦ), как объект обеспечивающий функционирование системы-112. УМЦ создается на базе РЦОВ.

2.2 Функциональные подразделения

Центры обработки вызовов являются основными организационными объектами системы-112 Иркутской области.

Для обеспечения функционирования системы-112 в Иркутской области должны быть созданы, либо привлечены следующие функциональные подразделения:

- диспетчерская служба;
- служба психологической поддержки;
- служба лингвистической поддержки;
- служба технической поддержки;
- служба подготовки, аттестации и переподготовки штатного персонала системы-112.

Службы лингвистической и психологической поддержки могут создаваться как подразделения центра обработки вызовов, либо привлекаться как сторонние службы поддержки, с необходимостью обучения персонала работе с пользовательским ПО системы-112, а так же установки КТС, необходимого для работы персонала в системе-112 в составе, аналогичном КТС ДДС. Данные условия делают предпочтительным со-

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			ГК2012.160958-ТР.ПВ							7
			Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата		

здание служб лингвистической и психологической поддержки в составе областного и резервного центров обработки вызовов.

Диспетчерская служба предназначена для решения следующих задач:

- прием по номеру «112» вызовов (сообщений о происшествиях);
- получение от Оператора связи имеющихся данных о местонахождении лица, обратившегося по номеру «112», и (или) абонентского устройства, с которого был осуществлен вызов (сообщение о происшествии), а также иных данных, необходимых для обеспечения реагирования по вызову (сообщении о происшествии);
- анализ поступающей информации о происшествиях;
- направление информации о происшествиях, в том числе вызовов (сообщений о происшествиях), в дежурно-диспетчерские службы экстренных оперативных служб в соответствии с их компетенцией для организации экстренного реагирования;
- автоматизированный дозвон до лица, обратившегося по номеру «112», в случае внезапного прерывания соединения;
- регистрация и документирование всех входящих и исходящих вызовов (сообщений о происшествиях) по номеру «112»;
- ведение базы данных об основных характеристиках происшествий, о начале и завершении экстренного реагирования на происшествия, информация о которых получена через вызовы (сообщения о происшествиях), а также о его основных результатах;
- формирование статистических отчетов по поступившим вызовам (сообщениям о происшествиях).

Служба лингвистической поддержки предназначена для решения следующих задач:

- обеспечения приема по номеру «112» вызовов (сообщений о происшествиях) на 5 иностранных языках (французский, английский, немецкий, испанский, китайский) в административном центре Иркутской области и в иных муниципальных образованиях. Решение по формированию и утверждению перечня муниципальных образований, где с учетом местных условий необходимо использование дополнительных языков обращения к экстренным оперативным службам принимаются на этапе внедрения системы-112.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	Лист
	Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись		
ГК2012.160958-ТР.ПВ							8

Служба психологической поддержки предназначена для решения следующих задач:

- обеспечение психологической поддержки лицу, обратившемуся по номеру «112», в том числе лицам, пострадавшим от чрезвычайных ситуаций, а также профилактики и предотвращения развития психических состояний, представляющих опасности для личности и общества.

Служба технической поддержки предназначена для решения следующих задач:

- обеспечение функционирования системы-112 на протяжении всего ее жизненного цикла;
- обеспечение информационной безопасности системы-112;
- поддержание в актуальном состоянии нормативно-справочной и регламентно-распорядительной информации, а так же внешних информационных ресурсов.

Служба подготовки, аттестации и переподготовки штатного персонала системы-112 (Учебно-методический центр) предназначен для оперативной подготовки, аттестации и переподготовки в Иркутской области штатного персонала, способного обеспечить бесперебойную работу системы-112.

УМЦ также может использоваться для переподготовки диспетчеров ДДС (ЦОВ МО) навыкам взаимодействия с ОЦОВ/РЦОВ.

В состав УМЦ, как целостной системы, входят:

- персонал (преподаватели, администраторы и т.п.);
- библиотеки (источники информации);
- программные средства (АРМы, учебные модули);
- технические средства;
- эксплуатационная документация;

Деятельность центра проходит в специально подготовленных помещениях.

2.3 Проектные решения по составу объектов автоматизации

2.3.1 Объекты системы-112 Иркутской области

Для обеспечения функционирования системы-112 в Иркутской области:

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
										9

зоустойчивость ЦОВ МО за счёт удаления операторов от обслуживающих их модулей системы-112. Итоговый вариант размещения оборудования предполагает размещение аппаратного обеспечения системы-112 на базе ЕДДС.

УМЦ является не только функциональным компонентом, но и организационным объектом системы-112.

УМЦ обеспечивает решение следующих задач:

- подготовка и переподготовка персонала (прежде всего операторов) ОЦОВ/РЦОВ, ДДС (ЦОВ МО);
- адаптация и разработка учебных материалов, электронных учебных ресурсов, учебных программ;
- адаптация и разработка методик обучения для различных по исходному уровню подготовки групп обучаемых;
- обеспечение среды обучения для обучаемых и аттестации.

Центры обработки вызовов включают в себя следующие функциональные подразделения:

- Диспетчерская служба;
- Служба технической поддержки.

Службы лингвистической и психологической поддержки могут создаваться как в виде самостоятельных организационных единиц, при этом предоставление услуг населению осуществляется по предварительно подписанному со службами контракту, так и включаются в состав ОЦОВ.

2.3.2 Смежные объекты системы-112 Иркутской области

Под смежными объектами понимаются объекты организационной структуры, не включенные в организационную структуру системы-112 Иркутской области, однако, осуществляющие организационное, функциональное, информационное взаимодействие с объектами системы-112. К таким объектам относятся:

- ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по Иркутской области»;
- Единые Дежурно-диспетчерские службы (ЕДДС);
- Дежурно-диспетчерские службы (ДДС).

Центр Управления в Кризисных Ситуациях осуществляет управление ЕДДС Иркутской области в режиме повышенной готовности – при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации, в режиме чрезвычайной ситуации – при возникновении и во время

Инд. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	Лист
	Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись		
ГК2012.160958-ТР.ПВ							11

ликвидации чрезвычайной ситуации. Оперативное руководство ЦОВ в этих режимах осуществляется вплоть до организации оперативного штаба КЧС.

ЦУКС является вышестоящим органом для всех ЦОВ МО и ОЦОВ/РЦОВ Иркутской области по вопросам сбора, обработки и обмена информацией о ЧС, а также координирующим органом по вопросам совместных действий ОЦОВ/ЦОВ МО и дежурно-диспетчерских служб своего уровня в чрезвычайных ситуациях.

Непосредственное руководство функционированием ЦУКС осуществляет ГУ МЧС Иркутской области.

ЦУКС является органом повседневного управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и предназначен для обеспечения деятельности МЧС России по управлению в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, пожарной безопасности, безопасности людей на водных объектах.

ЕДДС является органом повседневного управления районного звена территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Целями создания ЕДДС является повышение готовности администрации и служб города к реагированию на угрозу или возникновение чрезвычайных ситуаций, эффективности взаимодействия привлекаемых сил и средств городских служб при их совместных действиях по предупреждению и ликвидации ЧС.

ЕДДС предназначена для приема сообщений о ЧС от граждан и организаций и их оперативного доведения до заинтересованных подразделений.

ЕДДС является координирующим органом по вопросам информационного обмена для всех ДДС экстренных оперативных служб при решении задач системы-112.

Дежурно-диспетчерские службы экстренных оперативных служб муниципальных образований, в частности:

- службы пожарной охраны;
- службы реагирования в чрезвычайных ситуациях;
- службы полиции;
- службы скорой медицинской помощи;
- аварийной службы газовой сети;
- службы "Антитеррор".

Входят в соответствующие организационно-штатные структуры органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации и местного самоуправления, специально уполномоченных на решение задач гражданской обороны, предупреждения и

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист 12
			Изм.	Кол.	Лист	№до		

ликвидации чрезвычайных ситуаций, безопасности государства, обеспечения правопорядка, безопасности жизни и здоровья граждан.

В режиме повседневной деятельности ДДС действуют в соответствии со своими ведомственными инструкциями и обязаны:

- принимать экстренный вызов (и дополнительную информацию о происшествии), поступивший из системы-112 через ОЦОВ/ЦОВ МО. В ходе и по окончании мероприятий по экстренному реагированию на принятый вызов - направляют в систему-112 информацию о принятых мерах;
- передавать обобщенную статистическую информацию за сутки;
- передавать информацию об угрозе или возникновении ЧС.

2.3.3 Режимы функционирования системы-112

Система-112 функционирует в непрерывном круглосуточном режиме, а также находится в постоянной готовности к обеспечению экстренного реагирования на вызовы от населения и сообщения о происшествиях, возникающих на территории муниципальных образований.

Система-112 имеет следующие основные режимы функционирования:

- Штатный (режим повседневной деятельности)— основной режим функционирования. В данном режиме система-112 выполняет свои функции в соответствии с техническими и организационными инструкциями;
- Нештатный режим функционирования – режим, который позволяет использовать доступные ресурсы системы-112 для сохранения информации, правильного закрытия информационных массивов, работающих приложений и операционных систем. Нештатный режим используется для выполнения минимально необходимых операций в условиях аварийного энергоснабжения компонентов системы-112 или выхода из строя части оборудования.

В случае если в результате программного или аппаратного сбоя, отказа электроснабжения или возникновения других внутренних или внешних факторов система-112 не может обеспечить решения своих задач в полном объеме и на надлежащем уровне, то происходит переход системы-112 в нештатный режим функционирования.

Основные усилия персонала системы-112 в нештатном режиме ее функционирования направлены на обеспечение приема вызовов по номеру «112», организации

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
							13
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата		

реагирования на эти вызовы и возвращение системы-112 в штатный режим функционирования.

При этом информация о каждом отказе или сбое записывается в системе и передается обслуживающему персоналу для принятия мер по поддержанию работоспособности и штатного режима функционирования системы-112.

Реагирование на нештатные ситуации включает оповещение обслуживающего персонала, принятие мер, необходимое восстановление информации, выработку и проведение профилактических мероприятий.

Функции объектов автоматизации системы-112 приведены в таблице 2.

Таблица 2. Функции объектов автоматизации системы-112

Объект системы-112	Функции
ОЦОВ/РЦОВ	Регистрация общей информации по вызову; Определение масштаба и ответственного за контроль ликвидации происшествия; Получение информации об изменении оперативной обстановки; Регистрация информации о прогнозе ЧС; Контроль реагирования на происшествия; Уточнение и корректировка действий привлеченных ЦОВ МО и ДДС; Формирование отчетности по реагированию на происшествия; Формирование отчетности по оперативной обстановке (в области); Резервирование ЦОВ МО; Сбор информации от служб контроля и систем мониторинга; Сбор и анализ данных о происшествиях и ЧС, поступающих от ЦОВ МО. Контроль ликвидации угрозы ЧС; Контроль ликвидации последствий ЧС.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
--------------	----------------	--------------

						ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата		14

Объект системы-112	Функции
ЦОВ МО (ЕДДС муниципальных образований)	<p>Регистрация общей информации по вызову;</p> <p>Регистрация специализированной информации по вызову;</p> <p>Отнесение происшествия к экстренной ситуации, угрозе чрезвычайной ситуации или чрезвычайной ситуации;</p> <p>Определение масштаба и ответственного за контроль ликвидации происшествия или ЧС;</p> <p>Получение информации об изменении оперативной обстановки;</p> <p>Контроль реагирования на происшествия;</p> <p>Уточнение и корректировка действий привлеченных ДДС;</p> <p>Формирование отчетности по реагированию на происшествия;</p> <p>Формирование отчетности по оперативной обстановке (в муниципальном образовании).</p>
ДДС экстренных оперативных служб	<p>Регистрация специализированной информации по вызову;</p> <p>Управление реагированием на происшествия;</p> <p>Первичное управление реагированием на ЧС в рамках собственных сил и средств;</p> <p>Регистрация окончания реагирования на происшествия;</p> <p>Формирование отчетности по реагированию на происшествия в рамках своей ответственности;</p> <p>Формирование отчетности по оперативной обстановке (в муниципальном образовании в разрезе конкретной ДДС);</p> <p>Предоставление статистической информации.</p>

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата

ГК2012.160958-ТР.ПВ

Лист

15

3 Организация подразделений

3.1 Организационная структура и функции подразделений, создаваемых с целью обеспечения функционирования системы-112

На рисунке 1 представлена укрупненная организационная структура системы-112 Иркутской области.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ГК2012.160958-ТР.ПВ						16
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата				

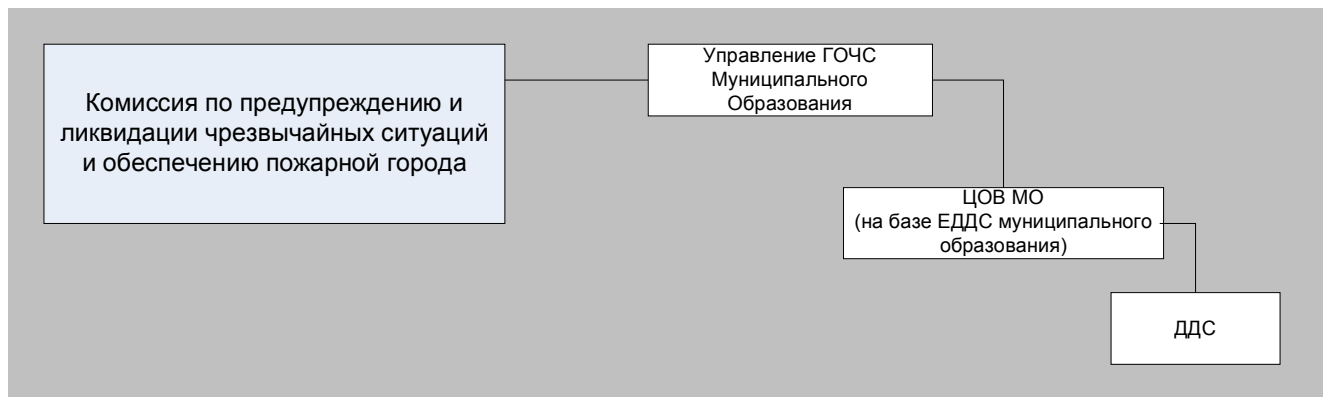
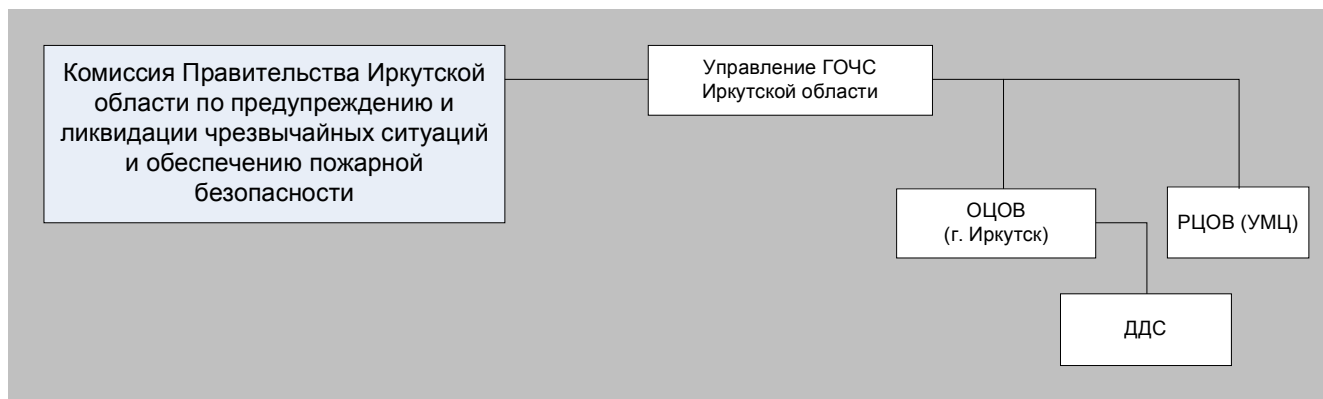


Рисунок 1. Укрупненная организационная структура системы-112 Иркутской области

3.2 Документы, определяющие порядок формирования штата

К документам, определяющим порядок формирования штата, при создании объектов системы-112 относится:

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата

ГК2012.160958-ТР.ПВ

Лист

17

- Методические указания по формированию штата

Данные Методические указания следует рассматривать совместно с типовыми рабочими инструкциями дежурно-диспетчерского персонала объектов системы-112, а также смежных объектов системы-112, осуществляющих функциональное и информационное взаимодействие с объектами системы-112:

- Типовой рабочей инструкцией оператора ОЦОВ/РЦОВ/ЦОВ МО;
- Типовой рабочей инструкцией диспетчера ДДС.

Методические указания определяют порядок формирования организационной структуры, планирования потребности в персонале, а также рекомендации по его поиску, отбору и адаптации при создании и функционировании объектов системы-112, являются рекомендательными документами и могут корректироваться в процессе внедрения и развертывания системы-112.

Типовые рабочие инструкции определяют квалификационные требования, функциональные обязанности, права и ответственность дежурно-диспетчерского персонала объектов системы-112:

- оператора ОЦОВ/РЦОВ/ЦОВ МО;
- диспетчера ДДС.

3.3 Нормирование численности персонала объектов системы-112

Персонал системы-112 в соответствии с ролью, выполняемой им в процессе функционирования системы, делится на 2 основные категории:

- оперативный персонал;
- обслуживающий персонал.

К оперативному персоналу относятся лица, непосредственно участвующие в приеме и обработке вызовов, а так же в выполнении функций защиты информации. К обслуживающему персоналу относятся:

- операторы ОЦОВ, РЦОВ, ЦОВ МО, осуществляющие приём и обработку вызовов;
- диспетчеры экстренных оперативных служб, осуществляющие обработку вызовов и управление ресурсами служб, реагирующими на вызовы;
- администраторы технологического управления системой;

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
							18

К обслуживающему персоналу относятся лица, обеспечивающие функционирование технических и программных средств системы-112 в соответствии с Инструкциями по эксплуатации и обслуживанию, и выполняющие работы по техническому обслуживанию ПТК.

Для функционирования системы-112 должны быть созданы/привлечены следующие функциональные подразделения:

- диспетчерская служба;
- служба психологической поддержки;
- служба лингвистической поддержки;
- служба технической поддержки;
- служба подготовки, аттестации и переподготовки штатного персонала системы-112.

Для системы-112 предусмотрены следующие функциональные роли:

Диспетчерская служба:

- начальник диспетчерской службы;
- старший оператор системы-112;
- оператор системы-112.

Служба лингвистической поддержки:

- начальник службы лингвистической поддержки;
- специалист службы лингвистической поддержки.

Служба психологической поддержки:

- начальник службы психологической поддержки;
- специалист службы психологической поддержки.

Служба технической поддержки:

- начальник службы технической поддержки;
- администратор информационной безопасности системы-112;
- системный администратор системы-112.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
							19
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата		

Служба подготовки, аттестации и переподготовки штатного персонала системы-112:

- начальник учебной части;
- начальник технического отдела;
- администрация учебно-методического центра (УМЦ)

На рисунке 2 представлена схема организационной структуры системы-112.

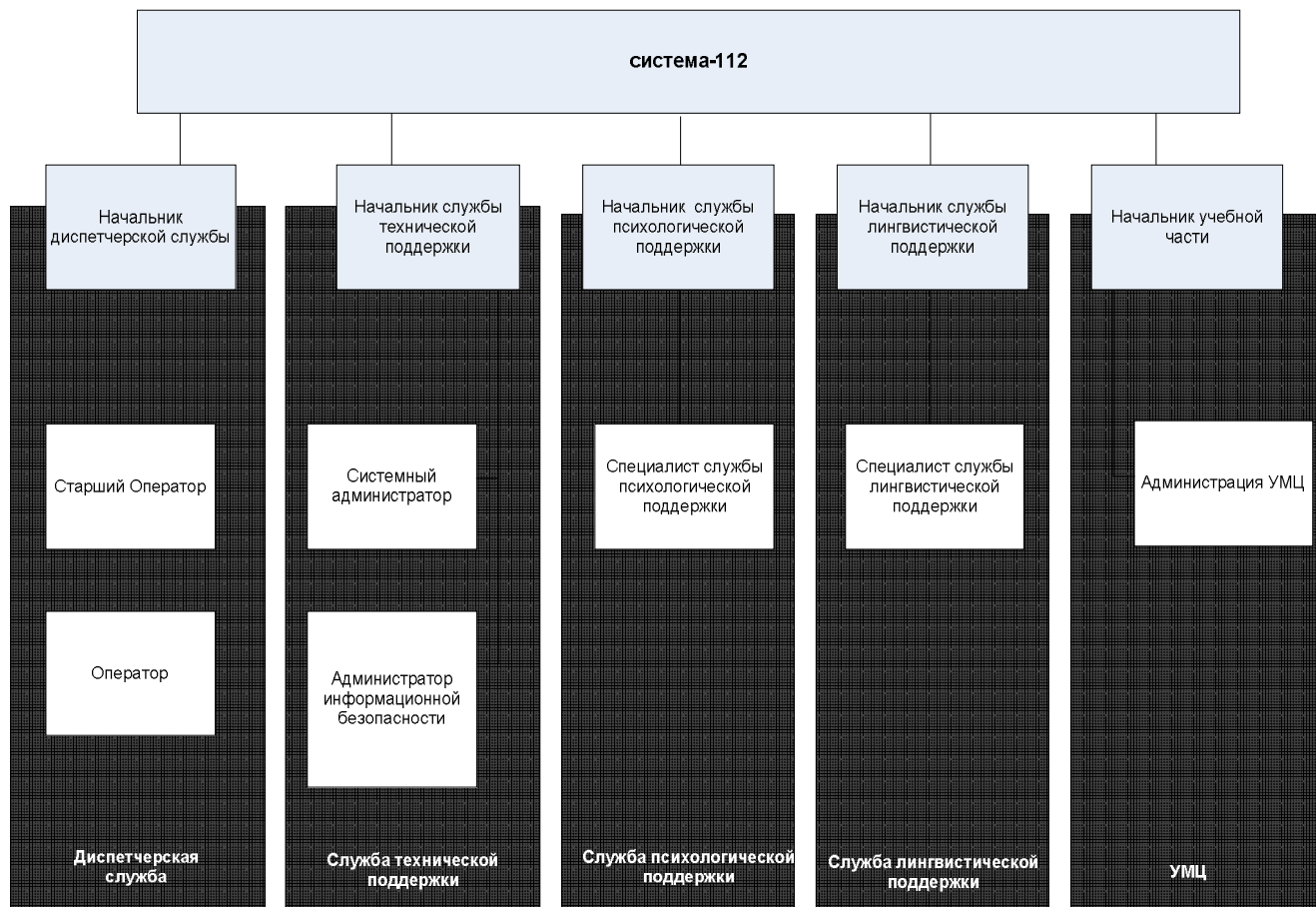


Рисунок 2. Схема организационной структуры

Состав функций, доступный для каждой роли приведен в таблице 3

Таблица 3. Состав функций

Персонал	Выполняемые функции
Начальник диспетчерской службы	координация работы диспетчерской службы; руководство работниками отдела; координация и выполнений действий в нештатном режиме; информирование дежурного ЦУКС об угрозе ЧС или наступлении ЧС; координация и направление их деятельности.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изн.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата

ГК2012.160958-ТР.ПВ

Лист

20

Персонал	Выполняемые функции
Старший оператор	координация работы Операторов, сбор поступающей информации; передача информации о нештатной ситуации, о ЧС до начальника диспетчерской службы.
Оператор	обеспечение приема и обработки вызовов и сигналов о происшествиях и принятие соответствующих мер.
Начальник службы технической поддержки	координация работы технических служб; руководство работниками отдела; координация и направление их деятельности.
Системный администратор	организация и контроль деятельности администраторов системы -112; планирование регламентных и профилактических работ для обеспечения функционирования системы-112
Администратор информационной безопасности	обеспечение безопасности информации, обрабатываемой, передаваемой и хранимой при помощи средств вычислительной техники
Начальник службы психологической поддержки	непосредственное управление службой психологической поддержки
Специалист службы психологической поддержки	обеспечение психологической поддержки позвонившего лица в двух режимах (с отключением оператора ЦОВ от разговора или с участием оператора ЦОВ в разговоре) в случаях, когда требуется вмешательство психолога.
Начальник службы лингвистической поддержки	непосредственное управление службой лингвистической поддержки
Специалист службы лингвистической поддержки	поддержка языков, отличных от русского
Начальник учебной части	координация работы служб УМЦ; руководство текущим и перспективным планированием развития УМЦ, руководство работниками, координация и направление их деятельности.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата

ГК2012.160958-ТР.ПВ

Лист

21

Персонал	Выполняемые функции
Администрация УМЦ	составление план-графиков, переаттестаций; обучение и переквалификация операторов и диспетчеров; разработка программы-обучения.

3.4 Штатная структура

Согласно данным, представленным в Приложении к Техническому заданию, общая численность населения Иркутской области составляет 2 миллиона 424 тысячи 355 человек. Численность населения с распределением по муниципальным районам представлена в Таблице 4.

Таблица 4. Численность населения в муниципальных районах

№	Муниципальные районы и городские округа	Численность населения, тысяч человек		
		Все население	в том числе:	
			городское	сельское
	Иркутская область	2424355	1929039	495316
1	Иркутск город	597846	597846	-
2	Бодайбо город, район	22385	20825	1560
3	Братск город	243926	243926	-
4	Зима город	32279	32279	-
5	Свирск город	13351	13351	-
6	Саянск город	39895	39895	-
7	Тулун город	43865	43865	-
8	Усть-Илимск город	85127	85127	-
9	Усолье-Сибирское город	82338	82338	-
10	Черемхово город	52040	52040	-
11	Ангарский город, район	244631	241408	3223
12	Аларский район	21123	-	21123
13	Братский район	55829	22205	33624
14	Баяндаевский район	11279	-	11279
15	Балаганский район	9076	4110	4966
16	Боханский район	25231	-	25231
17	Жигаловский район	9067	5261	3806

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
							22

18	Заларинский район	28247	13463	14784
19	Зиминский район	13626	-	13626
20	Иркутский район	89880	15995	73885
21	Казачинско-Ленский район	18340	12205	6135
22	Качугский район	17337	7009	10328
23	Катангский район	3695	-	3695
24	Киренский район	19805	14782	5023
25	Куйтунский район	30968	9929	21039
26	Мамско-Чуйский район	5259	4941	318
27	Нижнеилимский район	53629	44437	9192
28	Нижнеудинский район	68290	49140	19150
29	Нукутский район	15663	-	15663
30	Осинский район	20514	-	20514
31	Ольхонский район	9594	1305	8289
32	Слюдянский район	40556	36299	4257
33	Тулунский район	26866	-	26866
34	Тайшетский район	77921	58178	19743
35	Усть-Кутский район	53037	47489	5548
36	Усть-Удинский район	14210	5192	9018
37	Усольский район	50644	30843	19801
38	Усть-Илимский район	18495	7089	11406
39	Чунский район	35755	25488	10267
40	Черемховский район	29818	7783	22035
41	Шелеховский район	62925	52996	9929
42	Эхирит-Булагатский район	29993	-	29993

Схема обработки вызовов в Иркутской области является децентрализованной. Все вызовы на номер «112» конкретного муниципального образования маршрутизируются на операторов ЦОВ МО (ЕДДС) данного муниципального образования. Операторы ОЦОВ/РЦОВ принимают вызовы от населения города Иркутск, а также часть вызовов от населения области при отсутствии свободных операторов в ЦОВ МО. Операторы системы-112 обрабатывают вызов (заявку), заполняя первичную информацию и перенаправляют заполненные карточки ЭС (при необходимости, голосовой вызов) в районные ДДС профильных реагирующих структур. От реагирующих служб в ОЦОВ/РЦОВ/ЦОВ МО и в соответствующие контролирующие структуры передаются сведения о ходе реагирования, отработки заявки.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			ГК2012.160958-ТР.ПВ						
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата				

Таким образом, необходимо рассчитать количество операторов в ОЦОВ/РЦОВ/ЦОВ МО.

В таблице 5 приведено минимальное количество персонала, в зависимости от количества населения, проживающего на обслуживаемой территории.

Таблица 5: Минимальная численность персонала в зависимости от количества населения, проживающего на обслуживаемой территории

Должность	Минимальная численность персонала, человек (в смене / по штату)				
	до 100 тыс.	от 100 тыс. до 250 тыс.	от 250 тыс. до 500 тыс.	от 500 тыс. до 1 млн.	от 1 млн. до 1.5 млн.
Старший оператор-112	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 5	1 / 5
Оператор-112	1 / 5	3 / 16	6 / 28	13 / 58	20 / 90
Системный администратор-112	1 / 5	1 / 5	1 / 5	2 / 10	2 / 10
Администратор ИБ-112	1	1	1	1	2
Переводчик-112	1/5	2/10	2/10	2/10	3/16
Психолог-112	1/5	3/16	6/28	6/28	13/58

Система-112 обеспечивает обработку входящих вызовов на русском, английском, немецком, французском, испанском и китайском языках. Количество переводчиков приведено из расчета, что переводчики смены вместе знают все указанные языки. В противном случае количество переводчиков должно быть увеличено таким образом, чтобы обеспечить требуемую обработку входящих вызовов.

Службы лингвистической и психологической поддержки могут включаться в состав ОЦОВ, а также создаваться в виде самостоятельных организационных единиц. В случае невозможности обеспечить знание сотрудниками каждой смены всех необходимых языков, служба лингвистической поддержки может быть организована на принципах аутсорсинга. Для этого должны быть заключены договора с организациями и/или частными лицами о предоставлении лингвистических услуг по телефону.

Должность системного администратора в ЦОВ МО должна быть совмещена с существующими сотрудниками ЕДДС, выполняющим обязанности системного администратора ЕДДС. Кроме того, возможно привлечение аутсорсинговых организаций или частных лиц, не находящихся постоянно на территории ЦОВ МО, но гарантирующих

Изн.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изн. № подл.	ГК2012.160958-ТР.ПВ						Лист
															24

появление специалиста на объекте в случае возникновения технических неполадок в течение 40 минут.

Методика определения максимально необходимого количества операторов на основе анализа статистических данных развернутой и работающей системы-112 в Субъектах РФ.

Математическая модель ЦОВ обычно представляется как система телетрафика следующего вида:

$$M / M / c / K.$$

На вход поступает пуассоновский поток вызовов (заявок). Время обслуживания вызовов – случайная величина, распределенная по экспоненциальному закону. Количество операторов равно c . Величина K определяет допустимую численность вызовов в ЦОВ (заявок в системе телетрафика).

Оценку искомой величины можно получить при помощи формулы Эрланга.

Для вычислений надо задать следующие параметры:

1. Среднее время разговора – $T^{(1)}$. Эту величину лучше определить по статистическим данным. Предположим, что по трем службам (01, 02, 03) нам известны соответствующие средние значения – $T_{01}^{(1)}$, $T_{02}^{(1)}$ и $T_{03}^{(1)}$. Тогда:

$$T^{(1)} = \frac{T_{01}^{(1)} + T_{02}^{(1)} + T_{03}^{(1)}}{3}.$$

Для данного расчета $T^{(1)} = 75$ сек

2. Среднее время пост-обработки звонка – τ . Его можно принять равным нулю, так как данное время входит в статистику $T_{01}^{(1)}$, $T_{02}^{(1)}$ и $T_{03}^{(1)}$. Если оператор системы-112 должен после каждого звонка выполнить какие-либо операции, то надо оценить этой время и ввести его в формулу.

Для данного расчета $\tau = 15$

3. Количество звонков час наибольшей нагрузки – $N^{ЧНН}$. Эту величину также лучше определить по статистическим данным. Предположим, что по трем службам (01, 02, 03) нам известны соответствующие средние значения – $N_{01}^{ЧНН}$, $N_{02}^{ЧНН}$ и $N_{03}^{ЧНН}$. Тогда, если ЧНН близки друг к другу, получаем:

$$N^{ЧНН} \leq N_{01}^{ЧНН} + N_{02}^{ЧНН} + N_{03}^{ЧНН}.$$

Согласно анализу статистики работы системы-112 в Курской области:

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата		25

- величина, принимаемая для расчета числа операторов в Иркутской области в ЧНН - 375 вызовов/час;
- величина, принимаемая для расчета числа операторов в муниципальном образовании с населением до 100 тыс. чел. в ЧНН - 23 вызова/час;
- величина, принимаемая для расчета числа операторов в муниципальном образовании с населением от 100 до 250 тыс. чел. в ЧНН - 40 вызовов/час.

4. Средняя задержка при ответе на звонок – $Q^{(1)}$.

Для данного расчета $Q^{(1)} = 8$ сек

Характеристики при заданных условиях (в ЧНН) представлены в таблице 6.

Таблица 6: Характеристики при заданных условиях

Округ, МО	Кол-во операторов	Вероятность соединения без постановки в очередь	Среднее время ожидания, сек	Средняя длина очереди	Кол-во звонков, ожидавших меньше интервала (8 сек)	Занятость операторов
Иркутская область; город Иркутск	14	84%	3	0	89%	67%
до 100 тыс.	2	87%	8	0	89%	29%
от 100 тыс. до 250 тыс.	3	91%	4	0	92%	33%

В таблице 7 приведено количество персонала ОЦОВ/ЦОВ МО/РЦОВ, в зависимости от количества населения, проживающего на обслуживаемой территории.

Таблица 7. Численность персонала в зависимости от количества населения, проживающего на обслуживаемой территории

Должность	Минимальная численность персонала, человек (в смене / по штату)					
	до 100 тыс.	от 100 тыс. до 250 тыс.	ЦОВ МО г. Иркутск	Областной ЦОВ	РЦОВ	УМЦ
Старший оператор-112	1 / 4	1 / 4	1/5	1 / 5	1 / 5	1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Должность	Минимальная численность персонала, человек (в смене / по штату)					
	до 100 тыс.	от 100 тыс. до 250 тыс.	ЦОВ МО г. Ир- кутск	Областной ЦОВ	РЦОВ	УМЦ
Оператор-112	1 / 5	2 / 16	3/20	9 / 55	3/20	5
Системный администратор-112	-	-	-	2 / 10	2 / 10	-
Администратор ИБ-112	-	-	-	1	1	-
Переводчик-112	-	-	-	2/10	2/10	-
Психолог-112	-	-	-	6/28	2/10	-

3.5 Требования к квалификации персонала

Оперативный персонал системы-112 должен:

- уметь выполнять стандартные процедуры используемой операционной системы;
- ориентироваться в деловых процедурах предметной области, основных входящих и исходящих документах, материалах в рамках своей компетенции.

Обслуживающий персонал системы-112 должен:

- знать основы персонального компьютера и основы построения локальной вычислительной сети;
- знать принципы работы, установки и настройки используемых операционных систем;
- знать основы администрирования используемых СУБД (настройка учетных записей, настройка прав доступа, настройка профилей безопасности);
- знать основы работы с локальными базами данных и серверами;
- уметь настраивать сетевое оборудование;
- уметь настраивать периферийное оборудование;
- уметь устанавливать и настраивать источники бесперебойного питания.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изн.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
							27

- обладать умениями и навыками установки и настройки конфигурации рабочего места пользователя;
- обладать навыками разрешения аппаратно-программных конфликтов в используемых операционных системах;
- уметь управлять распределением прав пользователей системы;
- уметь разрешать конфликты, связанные с настройкой рабочего места пользователя;
- знать и уметь применять соответствующие инструментальные средства разработки информационного комплекса.

3.6 Регламент работ

3.6.1 Регламент информационного взаимодействия

Регламент информационного взаимодействия устанавливает правила организации информационного взаимодействия дежурных диспетчерских служб в рамках системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112».

Взаимодействие определяется как совместная, систематическая, согласованная деятельность дежурных диспетчерских служб.

Информационное взаимодействие, организованное в соответствии с регламентом, обеспечивает повышение безопасности населения Российской Федерации путем совершенствования процесса обмена информацией между ДДС системы-112 для решения стоящих перед ней задач, а также, обеспечивает повышение оперативности реагирования на угрозу или возникновение чрезвычайной ситуации, в том числе и террористического характера.

Участники информационного взаимодействия:

- Центр обработки вызовов системы-112;
- Резервный Центр обработки вызовов системы-112;
- Единые дежурно-диспетчерские службы муниципальных образований с развернутыми компонентами системы-112;
- Дежурно-диспетчерские службы экстренных оперативных служб, интегрируемые в систему-112.

ДДС, участвующие в информационном обмене, руководствуются нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, нормативными документами соответствующих министерств и ведомств, а также настоящим Регламентом.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	Лист 28

Территорией действия информационного взаимодействия дежурных диспетчерских служб в рамках системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб является зона ответственности всех ДДС, участвующих в информационном взаимодействии.

Ситуациями, на которые распространяется действие Регламента информационного взаимодействия, являются:

- обращения граждан по оказанию экстренной помощи;
- пожар;
- дорожно-транспортное происшествие (при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы, либо причинен иной материальный ущерб);
- криминальная ситуация (сообщение о готовящемся, совершаемом либо совершенном преступлении или административном правонарушении), угроза террористического акта;
- аварийная ситуация на улично-дорожной сети: аварии, сбои в работе инженерного городского хозяйства, устранение которых требует подключения сил и средств городских оперативных служб;
- другие чрезвычайные ситуации и происшествия, информация о которых поступила в систему-112.

ЕДДС является координирующим органом по вопросам информационного обмена для всех ДДС экстренных оперативных служб при решении задач системы-112.

ЕДДС заключает двухсторонние соглашения с каждой ДДС в отдельности об оперативном взаимодействии и информационном обмене.

Подписанные соглашения утверждаются руководством органов исполнительной власти Иркутской области, в ведении которых находятся соответствующие дежурно-диспетчерские службы, и руководителем органа местного самоуправления.

Соглашения должны содержать:

- уточненные критерии отнесения поступившего вызова к зоне ответственности соответствующей ДДС;
- временные нормативы информационного обмена между ЦОВ МО и ДДС как при поступлении и передаче вызова, так и при представлении информации о результатах действий ДДС;
- перечень каналов связи, по которым осуществляется информационный обмен в рамках системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб;

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
								29
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата			

- списки абонентов телефонной связи для учета приоритетов поступающих вызовов;
- список должностных лиц, несущих ответственность за организацию информационного обмена в рамках системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб;
- роль ОЦОВ/РЦОВ при взаимодействии с ЦОВ МО и ДДС, интегрируемых в систему-112.

Обмен текущей и оперативной информацией осуществляется с установленной периодичностью или незамедлительно, в соответствии с установленными критериями или на основании соглашений.

К оперативной информации относится информация о вызовах экстренных оперативных служб по единому номеру «112», в том числе:

- обращения граждан;
- экстренные уведомления и оповещения о прогнозе и факте чрезвычайных ситуаций, информация по экстренному управлению силами и средствами, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- информация об изменении режима функционирования;
- срочная информация о развитии обстановки при чрезвычайных ситуациях и происшествиях и о ходе работ по их ликвидации.

К текущей информации относится:

- информация о результатах реагирования ДДС на вызовы экстренных оперативных служб в рамках системы-112;
- информация о результатах ликвидации ЧС, материальном ущербе;
- информация подсистемы мониторинга;
- информация о состоянии сил и средств ДДС;
- справочная и прогнозная информация.

Информационное взаимодействие дежурных диспетчерских служб осуществляется с использованием автоматизированной информационной системы (АИС). АИС сопрягается с имеющимися автоматизированными системами взаимодействующих ДДС.

На основании регламента информационного взаимодействия разрабатываются документы (соглашения, инструкции для дежурных смен), регламентирующие вопросы информационного взаимодействия экстренных оперативных служб. Указанные документы разрабатываются территориальными органами управления МЧС России.

Взам. инв. №						Лист
Подпись и дата						ГК2012.160958-ТР.ПВ
Инв. № подл.						30
	Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	

3.6.2 Регламент по техническому обслуживанию

Техническое обслуживание системы-112 Иркутской области должно включать ежемесячные и годовые работы по эксплуатационному обслуживанию технических и программно-аппаратных средств, установленных на объектах системы-112 Иркутской области.

В рамках технического обслуживания системы-112 должны проводиться работы по:

- круглосуточной поддержки работы системы-112 на программно-аппаратном уровне;
- работы по постоянной технической поддержке программного обеспечения серверного оборудования Центра обработки вызовов (ОЦОВ) системы-112, медиа-шлюзов, установленных в районах Иркутской области, специального программного обеспечения на рабочих местах ЦОВ МО и ДДС муниципальных образований;
- работы по предупреждению преждевременного износа механических элементов и отклонения электрических параметров оборудования системы-112 от заданных норм;
- работы по выявлению и устранению неисправностей, диагностированных при проведении технического обслуживания, путем проведение текущего ремонта;
- работы по доведению параметров и характеристик оборудования системы-112 до норм, установленных эксплуатационно-технической документацией;
- анализ причин возникновения неисправностей;
- продлению сроков службы оборудования системы-112.

К мероприятиям эксплуатационно-технического обслуживания относятся:

- техническая поддержка программно-аппаратных средств;
- техническое обслуживание № 1 (ТО-1);
- техническое обслуживание № 2 (ТО-2).

Техническое обслуживание № 1 (ТО-1) должно проводиться один раз в месяц независимо от интенсивности использования оборудования системы-112 и предусматривает выполнение следующих основных работ:

- детальный осмотр и чистка оборудования;

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
							31

- проверка работоспособности оборудования системы-112 с использованием встроенных систем контроля и автономных средств измерений;
- проведение, при необходимости, текущего ремонта с заменой запасных частей.

Работы в объеме ТО-1 организуются и контролируются Исполнителем, принявшим оборудование системы-112 на эксплуатационно-техническое обслуживание, и проводятся специалистами, допущенными к выполнению всех видов технического обслуживания и текущего ремонта.

Результаты ТО-1 записываются в книгу учета технического состояния оборудования системы-112.

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

- работы в объеме ТО-1;
- детальный осмотр, проверка внешних параметров;
- очистка от пыли без вскрытия, со вскрытием корпуса;
- очистка фильтров;
- создание резервных копий конфигураций;
- проверка работоспособности, тестирование на правильность функционирования электронно-вычислительной техники и оборудования;
- проверка состояния и профилактика аккумуляторных батарей, тренировка, контрольные испытания всего источника;
- измерение электрических и оптических параметров оборудования на соответствие техническим паспортам и доведение их до заданных норм;
- проверка внешних соединений, проверка состояния кабелей, «прозвонка», чистка разъемов;
- устранение отдельных неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации, с заменой мелких деталей без разборки основных узлов электронно-вычислительной техники и оборудования.
- проверка и замена некачественных (неработоспособных) элементов технических средств;
- проверка правильности ведения формуляров (паспортов) и другой эксплуатационной документации и порядка их хранения.

Инд. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
							32

- включение и проверка работы всех устройств и программного обеспечения не участвующего в ежедневной работе.

Результаты ТО-2 и значения измеренных параметров заносятся в формуляры (паспорта) и в книгу учета технического состояния оборудования системы-112.

В рамках эксплуатационно-технического обслуживания системы-112 Иркутской области могут проводиться работы по текущему ремонту оборудования при обнаружении неисправностей или некорректной работы.

Содержание работ по каждому виду технического обслуживания определяется технологическими картами, составленными в соответствии с эксплуатационно-технической документацией для каждого типа оборудования системы-112 Иркутской области, в которых приводятся перечни операций, последовательность и технология их выполнения, необходимые средства измерения, инструмент и расходные материалы.

В целях обеспечения непрерывности работы системы-112 перед началом технического обслуживания производится подготовка и проверка резервной аппаратуры и линий связи.

При отсутствии возможности резервирования аппаратуры и линий связи на период технического обслуживания включаются обходные направления связи для приема вызова экстренных служб.

Основным планирующим документом по Эксплуатационно-Техническому Обслуживанию является план-график.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	ГК2012.160958-ТР.ПВ	33

4 Реорганизация существующих подразделений

При создании системы-112 может потребоваться реорганизация существующих подразделений:

- подразделения ЕДДС при развертывании ЦОВ МО на базе ЕДДС муниципальных образований;
- подразделения организаций при развертывании служб лингвистической и психологической поддержки на базе сторонних организационных единиц.

Решения о реорганизации конкретных подразделений должны быть приняты на этапе внедрения системы-112.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ГК2012.160958-ТР.ПВ						
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата				

Приложение 1. Перечень таблиц

Название	стр.
Таблица 1. Термины и сокращения	3
Таблица 2. Функции объектов автоматизации системы-112	15
Таблица 3. Состав функций	22
Таблица 4. Численность населения в муниципальных районах	23
Таблица 5. Минимальная численность персонала в зависимости от количества населения, проживающего на обслуживаемой территории	25
Таблица 6. Характеристики при заданных условиях	27
Таблица 7. Численность персонала в зависимости от количества населения, проживающего на обслуживаемой территории	28

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата	ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
							35

Приложение 2. Перечень иллюстраций

Название	стр.
Рисунок 1. Укрупненная организационная структура системы-112 Иркутской области	18
Рисунок 2. Схема организационной структуры	21

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					ГК2012.160958-ТР.ПВ	Лист
							36	
Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата			

