ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54721— 2011

Глобальная навигационная спутниковая система

СИСТЕМА ЭКСТРЕННОГО РЕАГИРОВАНИЯ ПРИ АВАРИЯХ

Общий порядок оказания системой базовой услуги

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2012

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Навигационно-информационные системы» (ОАО «НИС»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 363 «Радионавигация»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 882-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2012

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины, определения, обозначения и сокращения 1
4 Общие положения 4
5 Описание базовой услуги 6
5.1 Этапы оказания базовой услуги 6
5.2 Запрос базовой услуги 6
5.3 Предоставление доступа к базовой услуге 7
5.4 Оказание базовой услуги оператором системы «ЭРА-ГЛОНАСС» 7
5.5 Документирование и архивирование данных об услуге 8
Приложение А (обязательное) Состав полного набора данных, включаемых в экстренное сообщение системы «ЭРА-ГЛОНАСС» 9
Библиография 10

Введение

Система экстренного реагирования при авариях «ЭРА-ГЛОНАСС» (система «ЭРА-ГЛОНАСС») предназначена для снижения тяжести последствий дорожно-транспортных происшествий и иных чрезвычайных происшествий на дорогах Российской Федерации посредством уменьшения времени реагирования экстренных оперативных служб.

Система «ЭРА-ГЛОНАСС» состоит из устанавливаемых на транспортных средствах бортовых терминалов (автомобильная система вызова экстренных оперативных служб) и территориально распределенных на территориях субъектов Российской Федерации элементов инфраструктуры (навигационно-информационных центров и региональных коммутационных узлов).

Базовая услуга, оказываемая системой «ЭРА-ГЛОНАСС», состоит в автоматическом формировании, обработке, хранении и доведении экстренных сообщений о дорожно-транспортных происшествиях в систему-112 или иную смежную систему на территории субъекта Российской Федерации и обеспечении установления (коммутации) двухсторонней голосовой связи с лицами, находящимися в транспортном средстве.

Система «ЭРА-ГЛОНАСС» гармонизирована с создаваемой общеевропейской системой eCall по основным функциональным свойствам (использование тонального модема как основного механизма передачи данных; унифицированные состав и формат обязательных данных, передаваемых в составе экстренного сообщения, единообразные правила установления и завершения двустороннего голосового соединения с лицами, находящимися в кабине транспортного средства, и др.).

Настоящий стандарт входит в комплекс стандартов «Глобальная навигационная спутниковая система. Система экстренного реагирования при авариях» и определяет общий порядок оказания системой «ЭРА-ГЛОНАСС» базовой (основной) услуги.

Основные положения настоящего стандарта взаимоувязаны с основополагающими национальными стандартами комплекса стандартов «Глобальная навигационная спутниковая система. Система экстренного реагирования при авариях»:

ГОСТ Р 54620—2011 «Глобальная навигационная спутниковая система. Система экстренного реагирования при авариях. Автомобильная система вызова экстренных оперативных служб. Общие технические требования»;

ГОСТ Р 54619—2011 «Глобальная навигационная спутниковая система. Система экстренного реагирования при авариях. Протоколы обмена данными автомобильной системы вызова экстренных оперативных служб с инфраструктурой системы экстренного реагирования при авариях».

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Глобальная навигационная спутниковая система

СИСТЕМА ЭКСТРЕННОГО РЕАГИРОВАНИЯ ПРИ АВАРИЯХ

Общий порядок оказания системой базовой услуги

Global navigation satellite system. Accident emergency response system. General base service description

Дата введения — 2012—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на систему экстренного реагирования при авариях «ЭРА-ГЛОНАСС» и устанавливает общий порядок оказания системой базовой услуги.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50646—94 Услуги населению. Термины и определения

ГОСТ Р 52928—2010 Система спутниковая навигационная глобальная. Термины и определения

ГОСТ Р 53801—2010 Связь федеральная. Термины и определения

ГОСТ Р 54619—2011 Глобальная навигационная спутниковая система. Система экстренного реагирования при авариях. Протоколы обмена данными автомобильной системы вызова экстренных оперативных служб с инфраструктурой системы экстренного реагирования при авариях

ГОСТ Р 54620—2011 Глобальная навигационная спутниковая система. Система экстренного реагирования при авариях. Автомобильная система вызова экстренных оперативных служб. Общие технические требования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения, обозначения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 50646, ГОСТ Р 52928, ГОСТ Р 53801, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **автомобильная система вызова экстренных оперативных служб;** АС: Система, устанавливаемая на колесном транспортном средстве соответствующей категории и предназначенная для определения местоположения и параметров движения транспортного средства по сигналам глобальной навигационной спутниковой системы Российской Федерации (ГЛОНАСС), передачи сообщения о транспортном средстве при дорожно-транспортном происшествии и обеспечения двусторонней голосовой связи с экстренными оперативными службами.

Издание официальное

3.1.2 **вызов системы «ЭРА-ГЛОНАСС» экстренный (экстренный вызов):** Телефонный вызов на единый номер «112» (с одним из установленных идентификаторов категории обслуживания), инициируемый автомобильной системой вызова экстренных оперативных служб, обслуживаемый сетью (сетями) сотовой (подвижной радиотелефонной) связи.

Примечание — Экстренный вызов осуществляется с целью передачи экстренного сообщения АС и установления двухсторонней голосовой связи с лицами, находящимися в транспортном средстве.

3.1.3 **дежурно-диспетчерская служба;** ДДС: орган управления экстренной оперативной службы, функционирующий в круглосуточном режиме и предназначенный для оперативного управления подчиненными силами и средствами.

3.1.4 **краткий ссылочный идентификатор;** КСИ: Сокращенная форма идентификатора вызова системы «ЭРА-ГЛОНАСС», ограниченная текущим и недавними инцидентами, предназначенная для устной передачи информации операторскому персоналу центра обслуживания вызовов системы-112 и позволяющая получить доступ к сообщению системы «ЭРА-ГЛОНАСС» через сеть Интернет.

3.1.5 **минимальный набор данных;** МНД: Набор данных, передаваемый автомобильной системой вызова экстренных оперативных служб при дорожно-транспортном происшествии и включающий в себя информацию о координатах и параметрах движения аварийного транспортного средства и времени аварии, VIN-коде транспортного средства и другую информацию, необходимую для экстренного реагирования.

3.1.6 **навигационно-информационный центр;** НИЦ: Элемент инфраструктуры системы «ЭРА-ГЛОНАСС», предназначенный для приема, учета, обработки и фильтрации (при наличии в его составе фильтрующего контакт-центра) сообщений, поступающих от автомобильных систем вызова экстренных оперативных служб с территории, обслуживаемой НИЦ, а также для формирования и передачи экстренных сообщений системы «ЭРА-ГЛОНАСС» в соответствующий центр обработки вызовов системы-112 или иной смежной системы на территории субъекта Российской Федерации.

Примечания

1 По составу решаемых функциональных задач НИЦ подразделяются на НИЦ 1-го уровня и НИЦ 2-го уровня.

2 Территорией (регионом) обслуживания НИЦ является, как правило, федеральный округ Российской Федерации.

3.1.7 **оператор связи:** Юридическое лицо, оказывающее услуги электросвязи на основании лицензии.

3.1.8 **оператор системы экстренного реагирования при авариях «ЭРА-ГЛОНАСС» (оператор системы):** Юридическое лицо, осуществляющее деятельность по эксплуатации системы «ЭРА-ГЛОНАСС», в том числе по обработке информации, содержащейся в ее базах данных.

3.1.9 **полный набор данных;** ПНД: Расширение минимального набора данных дополнительными элементами данных, подлежащими включению в состав экстренного сообщения системы «ЭРА-ГЛОНАСС» для повышения эффективности экстренного реагирования по ликвидации последствий дорожно-транспортного происшествия.

3.1.10 **потребитель базовой услуги:** Водитель и/или пассажир (пассажиры) транспортного средства, на котором установлена АС.

3.1.11 **региональный коммутационный узел;** РКУ: Элемент инфраструктуры системы «ЭРА-ГЛОНАСС», предназначенный для приема вызовов системы «ЭРА-ГЛОНАСС» из сетей подвижной радиотелефонной связи и передачи соответствующих сообщений в центр обработки вызовов системы-112 или иной смежной системы на территории субъекта Российской Федерации.

3.1.12 **система обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» (система-112):** Территориально распределенная автоматизированная информационно-управляющая система, созданная в границах субъекта Российской Федерации, объединяющая на основе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований дежурно-диспетчерские службы экстренных оперативных служб и обеспечивающая обращение граждан к требуемым экстренным оперативным службам с использованием единого телефонного номера «112».

3.1.13 **система смежная (по отношению к системе «ЭРА-ГЛОНАСС»):** Автоматизированная информационная система дежурно-диспетчерской службы, уполномоченной в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации, на осуществление функций по обеспечению взаимодействия экстренных оперативных служб в субъекте Российской Федерации при вызовах (сообщениях о происшествиях), в которую передается экстренное сообщение системы «ЭРА-ГЛОНАСС».

Примечание — К смежным относятся следующие системы:

- система-112;
- единые автоматизированные информационные системы федеральных органов исполнительной власти, в ведении которых находятся дежурно-диспетчерские службы, уполномоченные в порядке, предусмотренном

законодательством Российской Федерации, на осуществление функций по обеспечению взаимодействия экстренных оперативных служб в субъектах Российской Федерации, в которых система-112 не создана в соответствии с [1].

3.1.14 **система экстренного реагирования при авариях (система «ЭРА-ГЛОНАСС»):** Федеральная автоматизированная навигационно-информационная система, функционирующая с использованием сигналов глобальной навигационной спутниковой системы Российской Федерации (ГЛОНАСС) стандартной точности, реализующая доставку сообщений о дорожно-транспортных происшествиях и иных чрезвычайных происшествиях на автомобильных дорогах Российской Федерации экстренным оперативным службам и получение от них сообщений о результатах реагирования на происшествия.

Примечание — Аналогом системы «ЭРА-ГЛОНАСС» является создаваемая общеевропейская система eCall, с которой система «ЭРА-ГЛОНАСС» гармонизирована по основным функциональным свойствам (использование тонального модема как основного механизма передачи данных; унифицированные состав и формат обязательных данных, передаваемых в составе МНД; единообразные правила установления и завершения двустороннего голосового соединения с лицами, находящимися в транспортном средстве, и др.).

3.1.15 **сообщение АС экстренное:** Электронное сообщение, формируемое и передаваемое автомобильной системой вызова экстренных оперативных служб в рамках экстренного вызова по сети (сетям) подвижной радиотелефонной связи, содержащее минимальный набор данных о дорожно-транспортном происшествии, а также другие данные о дорожно-транспортном происшествии, формируемые автомобильной системой в зависимости от конфигурации.

Примечание — Варианты конфигурации автомобильной системы вызова экстренных оперативных служб — в соответствии с ГОСТ Р 54620.

3.1.16 **сообщение системы «ЭРА-ГЛОНАСС» экстренное:** Электронное сообщение, сформированное системой «ЭРА-ГЛОНАСС» на основе экстренного сообщения АС, содержащее полный набор данных о дорожно-транспортном происшествии и предназначенное для передачи в центр обработки вызовов системы-112 или иной смежной системы.

3.1.17 **тональный модем:** Модем, позволяющий осуществлять передачу данных в рамках установленного голосового соединения.

3.1.18 **транспортное средство;** ТС: Наземное механическое устройство на колесном ходу категорий M и N, предназначенное для эксплуатации на автомобильных дорогах общего пользования и оснащенное автомобильной системой вызова экстренных оперативных служб [2].

3.1.19 **услуга системы «ЭРА-ГЛОНАСС» базовая:** Результат функционирования системы «ЭРА-ГЛОНАСС», состоящий в автоматическом формировании, обработке, хранении и доведении экстренных сообщений о дорожно-транспортных происшествиях в центр обработки вызовов системы-112 или иной смежной системы на территории субъекта Российской Федерации и обеспечении установления (коммутации) двухсторонней голосовой связи с лицами, находящимися в транспортном средстве.

3.1.20 **уникальный ссылочный идентификатор;** УСИ: Символьное или цифровое имя, присваиваемое навигационно-информационным центром каждому вызову системы «ЭРА-ГЛОНАСС».

3.1.21 **фильтрующий контакт-центр;** ФКЦ: Структурный элемент навигационно-информационного центра, предназначенный для обеспечения контроля процессов обработки вызовов системы «ЭРА-ГЛОНАСС» и выявления ложных вызовов.

3.1.22 **центр обработки (телефонных) вызовов;** ЦОВ: Функциональный или структурный элемент системы-112 или иной смежной системы, предназначенный для приема и обработки в реальном масштабе времени поступающих голосовых вызовов и данных (сообщений о происшествиях, включая экстренные сообщения системы «ЭРА-ГЛОНАСС»), поступающих на номер 112.

3.1.23 **экстренная оперативная служба;** ЭОС: Органы управления уполномоченных федеральных органов исполнительной власти и их территориальных органов, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации или органов местного самоуправления, а также подчиненные им силы и средства, находящиеся в постоянной готовности к оперативным действиям и обеспечивающие безопасность людей и имущества при возникновении чрезвычайных происшествий и ситуаций.

Примечания

1 Экстренная оперативная служба включает в себя соответствующую дежурно-диспетчерскую службу, принимающую по сокращенному номеру экстренные вызовы населения, и подчиненные ей силы и средства, непосредственно реагирующие на полученные вызовы.

2 Перечень экстренных оперативных служб, вызов которых круглосуточно и бесплатно обязан обеспечить оператор связи пользователю услугами связи, установлен в [3].

3.2 В настоящем стандарте использованы следующие обозначения и сокращения:

АРМ — автоматизированное рабочее место;
БД — база данных;
ГНСС — глобальная навигационная спутниковая система;
eCall — Emergency Call (общеевропейская система экстренного реагирования при авариях);
GSM — Global System for Mobile communications (глобальный цифровой стандарт для мобильной сотовой связи);
GPS — глобальная навигационная спутниковая система Соединенных Штатов Америки;
SMS — Short Message System (система коротких сообщений);
UMTS — Universal Mobile Telecommunications System [универсальная мобильная телекоммуникационная система сотовой (подвижной радиотелефонной) связи третьего поколения];
VIN — Vehicle Identification Number (идентификационный номер транспортного средства).

4 Общие положения

4.1 Базовая услуга является основной услугой, оказываемой системой экстренного реагирования при авариях «ЭРА-ГЛОНАСС», исходя из ее целевого предназначения.

Базовая (основная) услуга представляет собой результат функционирования системы «ЭРА-ГЛОНАСС», состоящий в автоматическом формировании, обработке, хранении и доведении экстренных сообщений о дорожно-транспортных происшествиях в центр обработки вызовов системы-112 или иной смежной системы и обеспечении установления (коммутации) двухсторонней голосовой связи с лицами, находящимися в транспортном средстве на территории субъекта Российской Федерации.

4.2 Потребителями базовой услуги являются физические лица (водитель и/или пассажир, пассажиры), находящиеся в транспортном средстве, на котором установлена АС.

Указанные лица также являются и заявителями базовой услуги.

4.3 Исполнителем базовой услуги является система «ЭРА-ГЛОНАСС», состоящая из устанавливаемых на транспортных средствах бортовых терминалов системы «ЭРА-ГЛОНАСС» (автомобильная система вызова экстренных оперативных служб) и территориально распределенных на территориях субъектов Российской Федерации элементов инфраструктуры системы, эксплуатацию которых осуществляет оператор системы «ЭРА-ГЛОНАСС».

4.3.1 Автомобильная система вызова экстренных оперативных служб предназначена для автоматического формирования и передачи по сетям подвижной радиотелефонной связи GSM, UMTS минимально необходимой информации о дорожно-транспортном происшествии (экстренного сообщения АС), а также для установления двухсторонней голосовой связи с лицами, находящимися в транспортном средстве.

4.3.1.1 Передача экстренного сообщения АС и установление двухсторонней голосовой связи с лицами, находящимися в транспортном средстве, осуществляется посредством экстренного вызова на единый номер «112» (с одним из установленных идентификаторов категории обслуживания данного вызова).

4.3.1.2 Регистрация АС в сети оператора подвижной радиотелефонной связи осуществляется в момент инициирования экстренного вызова.

4.3.2 Основными элементами инфраструктуры системы «ЭРА-ГЛОНАСС» являются навигационно-информационные центры (НИЦ 1-го и 2-го уровней) и региональные коммутационные узлы.

4.3.2.1 На НИЦ 2-го уровня в закрепленном регионе обслуживания возлагается решение задач по приему, учету, обработке и фильтрации (при наличии в его составе фильтрующего контакт-центра) сообщений, поступающих от АС с территории, обслуживаемой НИЦ, а также для формирования и передачи сообщений системы «ЭРА-ГЛОНАСС» в соответствующий центр обработки вызовов системы-112 или иной смежной системы.

4.3.2.2 На НИЦ 1-го уровня помимо функций по обеспечению оказания базовой услуги в закрепленном регионе обслуживания в объеме, установленном в 4.3.2.1, возлагаются также контроль функционирования системы «ЭРА-ГЛОНАСС» в целом и выполнение функции резервного центра в случае временного выхода из штатного технологического режима одного из НИЦ 2-го уровня.

Примечания

1 НИЦ 1-го уровня называется также Федеральный навигационно-информационный центр (ФНИЦ).

2 В состав отдельных НИЦ 1-го и 2-го уровней может входить фильтрующий контакт-центр, основные задачи которого указаны в 3.1.21.

4.4 Центр обработки вызовов (системы-112 или иной смежной системы) осуществляет прием и обработку экстренных сообщений системы «ЭРА-ГЛОНАСС» и обеспечивает доведение их до соответствующих подразделений (подсистем) в структуре системы-112 или иной смежной системы для принятия решения по привлечению соответствующих экстренных оперативных служб для ликвидации последствий ДТП, а также представление в систему «ЭРА-ГЛОНАСС» сообщений о результатах реагирования на происшествия.

Информационное взаимодействие системы «ЭРА-ГЛОНАСС» с системой-112 или иными смежными системами организуется по территориальному принципу (в границах субъектов Российской Федерации) и осуществляется в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации.

4.5 Операторы сетей связи [подвижной радиотелефонной (сотовой) связи, телефонной (местной, междугородной, внутризоновой, международной) связи] являются посредниками при оказании базовой услуги в части предоставления в установленном порядке соответствующих каналов связи субъектам, указанным в 4.2—4.4, для установления голосовой связи и обмена данными между ними.

4.5.1 Передача экстренных сообщений АС осуществляется по сетям подвижной радиотелефонной связи GSM, UMTS. Проведение мероприятий по обеспечению приоритетной передачи экстренных сообщений АС сетями подвижной радиотелефонной связи GSM, UMTS осуществляется в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области связи [4].

4.5.2 Информационное взаимодействие между элементами инфраструктуры системы «ЭРА-ГЛОНАСС», а также между системой «ЭРА-ГЛОНАСС» и системой-112 и иными смежными системами, осуществляется по сетям телефонной (местной, междугородной, внутризоновой) связи.

4.5.3 Взаимодействие оператора системы «ЭРА-ГЛОНАСС» с операторами сетей связи, указанными в 4.5.1 и 4.5.2, осуществляется в соответствии с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации в области связи [4].

4.6 ГЛОНАСС и другие аналогичные системы являются опосредованными субъектами оказания базовой услуги. Указанные системы предоставляют на безвозмездной основе навигационные сигналы, используемые для определения координатно-временных параметров и параметров движения (направление, скорость) транспортного средства, на котором установлена АС.

Виды глобальных навигационных спутниковых систем, навигационные сигналы которых кроме ГЛОНАСС должны использоваться для определения местоположения, времени и параметров движения транспортного средства, а также другие требования к навигационным характеристикам и свойствам АС, которым она должна соответствовать применительно к базовой услуге, установлены в ГОСТ Р 54620 (раздел 8).

4.7 Устанавливаются следующие варианты оказания системой «ЭРА-ГЛОНАСС» базовой услуги.

4.7.1 Вариант оказания базовой услуги, при котором экстренное сообщение системы «ЭРА-ГЛОНАСС» о дорожно-транспортном происшествии поступает в центр обработки вызовов системы-112 субъекта Российской Федерации, в котором произошло ДТП.

Указанный вариант является основным при оказании базовой услуги и применяется в случае, когда в субъекте Российской Федерации система-112 создана и введена в эксплуатацию в порядке, предусмотренном [1].

4.7.2 Вариант оказания базовой услуги, при котором экстренное сообщение системы «ЭРА-ГЛОНАСС» о дорожно-транспортном происшествии поступает в центр обработки вызовов иной смежной системы субъекта Российской Федерации, в котором произошло ДТП, уполномоченной в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации, на осуществление функций по обеспечению взаимодействия экстренных оперативных служб в субъекте Российской Федерации при вызовах (сообщениях о происшествиях) по единому номеру «112».

Указанный вариант оказания системой «ЭРА-ГЛОНАСС» базовой услуги является временным и применяется в случае, когда в субъекте Российской Федерации система-112 не создана в порядке, указанном в [1].

4.7.3 При оказании базовой услуги по каждому из указанных в 4.7.1 и 4.7.2 вариантов помимо доведения экстренного сообщения системы «ЭРА-ГЛОНАСС» до ЦОВ смежной системы также осуществляется:

- обеспечение установления (коммутации) голосового канала связи между лицами, находящимися в аварийном транспортном средстве, и ЦОВ смежной системы;

- доведение в систему «ЭРА-ГЛОНАСС» информации о результатах реагирования по каждому экстренному сообщению системы «ЭРА-ГЛОНАСС» через ЦОВ смежной системы, в который это сообщение поступило.

5 Описание базовой услуги

5.1 Этапы оказания базовой услуги

5.1.1 Процесс оказания базовой услуги включает в себя следующие этапы:

- запрос базовой услуги (подача заявки на оказание услуги);
- предоставление доступа к базовой услуге;
- оказание базовой услуги оператором системы «ЭРА-ГЛОНАСС»;
- документирование и архивирование данных об услуге.

5.1.2 Поэтапное описание процесса оказания базовой услуги приведено в 5.2—5.5 и изложено применительно к основному варианту оказания услуги, указанному в 4.7.1, когда смежной (по отношению к системе «ЭРА-ГЛОНАСС») является система-112.

5.1.3 Общий порядок оказания базовой услуги для случаев, когда в субъекте Российской Федерации система-112 еще не введена в эксплуатацию в порядке, предусмотренном в [1], полностью соответствует приведенному в 5.2—5.5.

Отличие заключается в том, что экстренное сообщение системы «ЭРА-ГЛОНАСС» поступает в ЦОВ не системы-112, а иной смежной системы на территории субъекта Российской Федерации, наделенной полномочиями в установленном законодательством Российской Федерации порядке по обеспечению взаимодействия экстренных оперативных служб при вызовах (сообщениях о происшествиях) по единому номеру «112».

5.2 Запрос базовой услуги

5.2.1 Содержание этапа по запросу базовой услуги состоит в реализации последовательных процессов по автоматическому формированию (на стороне транспортного средства) экстренного сообщения о дорожно-транспортном происшествии и передаче его в инфраструктуру системы «ЭРА-ГЛОНАСС» для последующей обработки и доведения до ЦОВ системы-112.

5.2.2 Запрос базовой услуги осуществляется АС посредством инициируемого системой экстренного вызова и осуществляется двумя способами:

- инициирование экстренного вызова вручную, осуществляемое посредством нажатия кнопки «Экстренный вызов» на блоке интерфейса пользователя АС водителем и/или пассажиром транспортного средства при ДТП;
- инициирование экстренного вызова при автоматическом срабатывании АС.

5.2.3 В момент инициирования экстренного вызова независимо от способа инициирования осуществляется автоматическое формирование минимального набора данных о дорожно-транспортном происшествии, подлежащего передаче в составе экстренного сообщения АС.

В состав МНД включается информация о координатах и параметрах движения транспортного средства и времени аварии, VIN-коде транспортного средства, а также другая информация, необходимая для экстренного реагирования. Требования к структуре и составу МНД установлены в ГОСТ Р 54620 (приложение В).

5.2.4 Передача экстренного сообщения АС осуществляется после регистрации АС в сети оператора подвижной радиотелефонной связи (см. 5.3.2).

5.2.5 Экстренный вызов передается с использованием входящего в состав АС тонального модема, требования к которому установлены в ГОСТ Р 54620 (подраздел 8.6).

5.2.6 При экстренном вызове осуществляется установление голосового соединения АС с РКУ системы «ЭРА-ГЛОНАСС» и передача в рамках установленного соединения минимального набора данных о дорожно-транспортном происшествии в составе экстренного сообщения АС.

5.2.7 Описание процедур инициирования запросов в ручном и автоматическом режимах, а также общие требования к АС по реализации режима «Экстренный вызов» в зависимости от категории транспортного средства и используемого варианта конструктивного исполнения АС [в конфигурации штатного (встроенного) оборудования или в конфигурации дополнительного оборудования] изложены в ГОСТ Р 54620 (раздел 7).

5.2.8 Экстренный вызов системы «ЭРА-ГЛОНАСС» передается в ближайший к транспортному средству, на котором установлена АС, центр коммутации оператора подвижной радиотелефонной связи, через базовую станцию которого прошел этот вызов, по каналам сети подвижной радиотелефонной связи GSM, UMTS.

Примечание — Центры коммутации операторов подвижной радиотелефонной связи располагаются в административных центрах субъектов Российской Федерации.

5.2.9 Центр коммутации оператора подвижной радиотелефонной связи коммутирует голосовое соединение с региональным коммутационным узлом системы «ЭРА-ГЛОНАСС», расположенным в том же административном центре субъекта Российской Федерации.

5.2.10 При неудачной попытке передачи экстренного сообщения АС посредством использования тонального модема экстренное сообщение передается оператору системы «ЭРА-ГЛОНАСС» посредством SMS-сообщения.

5.2.11 Требования к составу и формату данных, передаваемых в составе экстренных сообщений АС оператору системы «ЭРА-ГЛОНАСС», установлены в ГОСТ Р 54619 и ГОСТ Р 54620.

5.3 Предоставление доступа к базовой услуге

5.3.1 Предоставление доступа к базовой услуге является разнесенным во времени процессом и осуществляется в два этапа:

1-й этап — обеспечение безусловного доступа;

2-й этап — обеспечение доступа к услуге по результатам определения истинности запроса на предоставление базовой услуги.

5.3.2 Обеспечение безусловного доступа к услуге осуществляется посредством реализации процедуры регистрации АС в сетях GSM и UMTS операторов подвижной радиотелефонной связи.

Регистрация АС происходит в момент экстренного вызова, инициируемого вручную (при нажатии кнопки «Экстренный вызов» на блоке интерфейса пользователя АС) или при автоматическом срабатывании АС.

Порядок, условия и режимы регистрации АС в сетях операторов подвижной радиотелефонной связи установлены в ГОСТ Р 54620 (раздел 7).

5.3.3 Процедура обеспечения доступа к базовой услуге системы «ЭРА-ГЛОНАСС» по результатам определения истинности запроса на ее предоставление осуществляется в фильтрующем контакт-центре системы «ЭРА-ГЛОНАСС» в целях исключения ложных вызовов для предотвращения фактов необоснованного привлечения сил и средств экстренных оперативных служб и реализуется в порядке, изложенном в 5.4.

5.4 Оказание базовой услуги оператором системы «ЭРА-ГЛОНАСС»

5.4.1 На оператора системы «ЭРА-ГЛОНАСС» возлагается организация деятельности по приему и обработке, включая фильтрацию, экстренных сообщений АС, подготовке на их основе и на основе использования дополнительной информации экстренных сообщений системы «ЭРА-ГЛОНАСС» и доведению их до центров обработки вызовов системы-112.

Реализация указанных задач оператором системы «ЭРА-ГЛОНАСС» осуществляется с использованием программно-аппаратных средств и инфраструктуры системы «ЭРА-ГЛОНАСС».

5.4.2 Сформированное и переданное АС экстренное сообщение поступает в региональный коммутационный узел системы «ЭРА-ГЛОНАСС». После приема сообщения региональный коммутационный узел отправляет АС соответствующее подтверждение.

5.4.3 Экстренное сообщение АС, принятое региональным коммутационным узлом, направляется в соответствующий (по территориальному принципу) навигационно-информационный центр системы «ЭРА-ГЛОНАСС» (НИЦ 2-го уровня), в котором осуществляются его раскодирование, переформатирование и сохранение в базе данных с присвоением сообщению уникального ссылочного идентификатора.

На основе информации, содержащейся в сообщении, формируется карточка вызова и осуществляется ее передача в фильтрующий контакт-центр системы «ЭРА-ГЛОНАСС», обслуживающий субъект Российской Федерации, на территории которого произошло дорожно-транспортное происшествие.

Установленный голосовой канал связи с транспортным средством также коммутируется (перенаправляется) в указанный фильтрующий контакт-центр системы «ЭРА-ГЛОНАСС».

5.4.4 Оператор фильтрующего контакт-центра с использованием установленного голосового соединения с транспортным средством оценивает достоверность запроса на оказание базовой услуги, уточняя у лиц, находящихся в транспортном средстве, действительную потребность в оказании экстренной помощи.

5.4.4.1 Оператор фильтрующего контакт-центра признает вызов (запрос услуги) ложным, если в ходе проведенного опроса водителя или пассажиров транспортного средства установлено, что экстренная помощь не требуется.

5.4.4.2 При признании запроса на услугу ложным оператор фильтрующего контакт-центра устанавливает запрет на дальнейшую передачу информации в ЦОВ системы-112 и голосовое соединение с транспортным средством прекращается. Информация о ложном вызове, на основе которого инициро-

вался запрос на услугу, передается в базу данных Федерального навигационно-информационного центра (НИЦ 1-го уровня) для ее архивирования.

5.4.4.3 Запрос на услугу признается оператором фильтрующего контакт-центра истинным, если:

- на основе анализа информации, полученной оператором фильтрующего контакт-центра по голосовому каналу связи при опросе лиц, находящихся в аварийном транспортном средстве, установлено, что экстренная помощь водителю и/или пассажирам транспортного средства действительно требуется;

- отсутствует голосовое соединение с транспортным средством и предпринимаемые оператором фильтрующего контакт-центра попытки по его восстановлению не привели к успеху.

5.4.4.4 При признании оператором фильтрующего контакт-центра запроса на услугу истинным по возможности дополненный оператором полный набор данных размещается в базе данных навигационно-информационного центра.

5.4.5 Оператор фильтрующего контакт-центра должен в максимальной мере использовать функциональные возможности как АС, так и системы «ЭРА-ГЛОНАС» в целом для получения необходимой информации об обстоятельствах происшествия и установления факта ложности/истинности поступившего запроса на оказание базовой услуги.

Примечание — Порядок действий оператора ФКЦ при обработке вызовов и применяемые при этом правила принятия решений по установлению фактов истинности/ложности запросов на услугу отражаются в регламентах деятельности фильтрующих контакт-центров системы «ЭРА-ГЛОНАСС» по исполнению функции обработки вызовов.

5.4.6 На основании дополнительной информации, полученной в системе «ЭРА-ГЛОНАСС», формируется полный набор данных о происшествии, размещаемый в базе данных навигационно-информационного центра, в который поступил запрос на оказание услуги. Состав ПНД приведен в приложении А.

5.4.7 В навигационно-информационном центре на основании полного набора данных о происшествии осуществляется формирование экстренного сообщения системы «ЭРА-ГЛОНАСС», которое учитывается установленным порядком и передается во взаимодействующий ЦОВ системы-112 с присвоением сообщению краткого ссылочного идентификатора. Одновременно с передачей экстренного сообщения системы «ЭРА-ГЛОНАСС» обеспечивается перекоммутация (передача) на ЦОВ системы-112 установленного голосового соединения с аварийным транспортным средством (если такое соединение было установлено).

5.4.8 Навигационно-информационный центр также обеспечивает опубликование сформированного полного набора данных о происшествии и электронной карты с местом аварии на специальном интернет-портале системы «ЭРА-ГЛОНАСС», функционирующем при Федеральном навигационно-информационном центре (НИЦ 1-го уровня), для обеспечения резервной возможности доступа к данным о происшествии дежурно-диспетчерских служб из состава экстренных оперативных служб, привлекаемых к мероприятиям по реагированию. Доступ к указанной информации осуществляется с использованием краткого ссылочного идентификатора, доводимого до дежурно-диспетчерских служб по телефонной связи.

5.4.9 Информация о результатах реагирования по поступившему в систему-112 экстренному сообщению системы «ЭРА-ГЛОНАСС» доводится через ЦОВ системы-112, в который оно поступило, в навигационно-информационный центр (НИЦ 2-го уровня) системы «ЭРА-ГЛОНАСС», сформировавший указанное сообщение.

5.4.10 На основании полученной от ЦОВ системы-112 информации о результатах реагирования на экстренный вызов по ликвидации последствий дорожно-транспортного происшествия навигационно-информационный центр (НИЦ 2-го уровня) обеспечивает передачу всей информации по этому вызову из базы данных указанного центра в архивную базу данных Федерального навигационно-информационного центра (НИЦ 1-го уровня).

5.5 Документирование и архивирование данных об услуге

5.5.1 Документирование текущих данных о запросах и результатах оказания базовой услуги системой «ЭРА-ГЛОНАСС» возлагается на навигационно-информационные центры (НИЦ 2-го уровня), в которые эти запросы поступают. Документирование указанных данных осуществляется в электронном виде.

5.5.2 Архивирование данных о результатах деятельности системы «ЭРА-ГЛОНАСС» по оказанию базовой услуги возлагается на Федеральный навигационно-информационный центр (НИЦ 1-го уровня).

Приложение А
(обязательное)

Состав полного набора данных, включаемых в экстренное сообщение системы «ЭРА-ГЛОНАСС»

А.1 Уникальный ссылочный идентификатор (вызова).
А.2 Краткий ссылочный идентификатор (вызова).
А.3 Телефонный абонентский номер автомобильной системы вызова экстренных оперативных служб.
А.4 Дата (день/месяц/год) и время (час/мин/с) начала вызова (с точностью до единиц секунд).
А.5 Язык общения с заявителем услуги.
А.6 Состояние голосового контакта с лицами, находящимися в транспортном средстве.
А.7 Идентификатор наличия пострадавших в транспортном средстве (ТС).
А.8 Контактный телефонный номер заявителя (мобильный/домашний).
А.9 Ф.И.О. заявителя.
А.10 Минимальный набор данных, относящийся к вызову[1)]:
- идентификатор экстренного сообщения АС;
- тип активации экстренного сообщения АС (автоматически/вручную);
- тип вызова (тестовый/экстренный);
- координаты ТС;
- тип ТС;
- идентификатор ТС по [5];
- тип энергоносителя ТС;
- время события;
- широта местоположения ТС в момент события;
- долгота местоположения ТС в момент события;
- направление движения ТС;
- разность координат по широте на момент времени N-1;
- разность координат по долготе на момент времени N-1;
- разность координат по широте на момент времени N-2;
- разность координат по долготе на момент времени N-2;
- число пассажиров в ТС.

А.11 Данные об обработке вызова в ФКЦ:
- наименование ФКЦ;
- код оператора ФКЦ;
- внешний телефонный номер ФКЦ;
- Ф.И.О. оператора ФКЦ.

А.12 Адресная информация о местоположении ТС в текстовом виде.

[1)] Требования к типам и единицам измерений данных, включаемых в состав МНД, установлены в ГОСТ Р 54620 (приложение В).

Библиография

[1] Постановление Правительства Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 958 «О системе обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112»

[2] Технический регламент о безопасности колесных транспортных средств, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2009 г. № 720

[3] Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2004 г. № 894 «Об утверждении перечня экстренных оперативных служб, вызов которых круглосуточно и бесплатно обязан обеспечить оператор связи пользователю услугами связи, и о назначении единого номера вызова экстренных оперативных служб»

[4] Федеральный закон от 7 июля 2003 г. «О связи» № 126-ФЗ

[5] ИСО 3779:2009 Транспорт дорожный. Идентификационный номер автомобилей (VIN). Содержание и структура

(ISO 3779:2009) (Road vehicles — Vehicle identification number (VIN) — Content and structure)

УДК 656.13:004:006.354 ОКС 33.020

Ключевые слова: автомобильная система вызова экстренных оперативных служб, дорожно-транспортное происшествие, минимальный набор данных, система-112, система экстренного реагирования при авариях «ЭРА-ГЛОНАСС», оператор системы, услуга базовая, центр обработки вызовов, экстренный вызов, экстренная оперативная служба, экстренное сообщение

Редактор *Е.С. Котлярова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 25.10.2012. Подписано в печать 08.11.2012. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,45. Тираж 83 экз. Зак. 997.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru