

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО СВЯЗИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ

ПРИКАЗ

от 20 апреля 1999 года N 70

**О технических требованиях к системе
технических средств для обеспечения функций
оперативно-розыскных мероприятий на сетях
электросвязи Российской Федерации**

Документ не нуждается в госрегистрации
Министерства юстиции Российской Федерации. -
Письмо Минюста от 31.05.99 N 4186-ПК
("Экономика и жизнь", N 24 от 09.06.99).

Во исполнение [федеральных законов от 12.08.95 N 144-ФЗ "Об оперативно-розыскной деятельности в Российской Федерации"](#) и [от 05.01.99 N 6-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон "Об оперативно-розыскной деятельности"](#) разработаны технические требования к системе технических средств по обеспечению функций оперативно-розыскных мероприятий (СОРМ) на сетях электросвязи России.

Технические средства по обеспечению оперативно-розыскных мероприятий должны устанавливаться в системах коммутации связи на сетях электросвязи, создаваемых на основании лицензий, выданных Госкомсвязи России.

С целью упорядочения работ по внедрению функций СОРМ в системы коммутации связи приказываю:

1. Утвердить следующие технические требования:

1.1. К системе технических средств по обеспечению функций оперативно-розыскных мероприятий на сетях подвижной радиотелефонной связи (СОРМ СПРС), приложение N 1*.

* Текст приложения в рассылке не приводится. - Примечание "КОДЕКС".

1.2. К системе технических средств по обеспечению функций оперативно-розыскных мероприятий на сетях персонального радиовызова общего пользования (СОРМ СПРВ-ОП), приложение N 2*.

* Текст приложения в рассылке не приводится. - Примечание "КОДЕКС".

1.3. К каналам обмена информацией между СОРМ и ПУ для сетей подвижной радиотелефонной связи, приложение N 3*.

* Текст приложения в рассылке не приводится. - Примечание "КОДЕКС".

1.4. К системе технических средств по обеспечению функций оперативно-розыскных мероприятий на электронных телефонных станциях, [приложение N 4](#).

1.5. К каналам обмена информацией между системой технических средств по обеспечению функций оперативно-розыскных мероприятий на электронных телефонных станциях и пунктом управления, [приложение N 5](#).

* Текст приложений N 1, 2, 3 в рассылке не приводится. - Примечание "КОДЕКС".

2. Направить данный приказ на государственную регистрацию в Минюст России.

Статс-секретарь -
первый заместитель председателя
Госкомсвязи России
Б.П.Бутенко

Приложение N 4
к приказу Госкомсвязи России
от 20 апреля 1999 года N 70

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

к системе технических средств по обеспечению функций оперативно-розыскных мероприятий на электронных АТС

1. Назначение СОРМ

1.1. Система технических средств по обеспечению оперативно-розыскных мероприятий (СОРМ) на отечественных и импортных электронных телефонных станциях предназначена для оперативного контроля соединений определенных абонентов из удаленного пункта управления (ПУ) правоохранительных органов путем взаимодействия этого пункта с оборудованием станций.

1.2. СОРМ должна состоять из аппаратно-программных средств и включаться в состав штатного оборудования электронных телефонных станций следующих типов:

- ЭАТС местных сетей (городских, сельских, комбинированных);
- УПАТС;
- АМТС;
- МЦК.

1.3. Взаимодействие СОРМ с ПУ должно осуществляться по каналам обмена информацией на расстоянии до 16 км.

1.4. Линейное оборудование и аппаратура канала данных (модем), размещаемые на ПУ, должны входить в комплект обязательной поставки вместе со стационарным оборудованием СОРМ.

1.5. Данные технические требования к СОРМ распространяются на отечественные и импортные электронные телефонные станции, устанавливаемые на всех телефонных сетях общего пользования, ведомственных и коммерческих, независимо от форм собственности, входящих в состав Взаимовязанной сети связи России.

2. Технические требования к СОРМ на ЭАТС и УПАТС

2.1. Организация контроля

2.1.1. На ЭАТС и УПАТС (далее ЭАТС) СОРМ должна обеспечивать:

- контроль исходящих и входящих вызовов(местных, внутризональных, междугородных и международных) к/от определенных абонентов данной станции, а также контроль вызовов к заранее заданным номерам телефонной сети при исходящей связи абонентов этой станции;

- контроль вызовов при предоставлении абонентам дополнительных видов обслуживания (ДВО), изменяющих направление вызовов (переадресация) или номерную информацию по ним (сокращенный набор номера).

При предоставлении абоненту услуги по переадресации вызовов на другого абонента должен контролироваться как номер абонента, заказывающего эту услугу, так и номер, на который заказана переадресация;

- возможность получения по заявке с ПУ информации о категории абонентов и предоставляемых им ДВО.

2.1.2. Номера телефонов контролируемых абонентов ЭАТС, а также номера телефонов абонентов сети, с которыми должны контролироваться все исходящие соединения абонентов данной станции, должны задаваться из ПУ и заноситься на станции в соответствующие таблицы оперативной памяти.

2.1.3. Максимальное число номеров телефонов контролируемых абонентов на ЭАТС должно определяться из расчета 128 для станций емкостью 10000 номеров, но не должно превышать 1024 при увеличении емкости станции до максимальной. Число номеров телефонов контролируемых абонентов сети не превышает 1024 при любой емкости станции.

При этом СОРМ на ЭАТС должна обеспечивать одновременный контроль следующего предельного количества абонентов (см. [таблицу 1](#)).

Таблица 1

| Количество контролируемых абонентов | Одновременный контроль соединений, не менее |
|-------------------------------------|---|
| 128 | 28 |
| 256 | 56 |

| | |
|------|-----|
| 512 | 112 |
| 1024 | 168 |

Примечание:

Число номеров телефонов контролируемых абонентов сети в отдельных случаях может отличаться от указанного в п.2.1.3 по согласованию с ФСБ России,

2.1.4. Для УПАТС число номеров телефонов контролируемых абонентов и одновременно контролируемых соединений приведено в [таблице 2](#).

Таблица 2

| Емкость УПАТС | Количество контролируемых абонентов | Одновременный контроль соединений, не менее |
|---------------|-------------------------------------|---|
| 30 | 2 | 2 |
| 50 | 3 | 3 |
| 150 | 5 | 5 |
| 200 | 7 | 7 |
| 300 | 8 | 8 |
| 500 | 10 | 10 |
| 1000 | 30 | 12 |
| 2000 | 50 | 12 |
| 5000 | 100 | 15 |

2.2. Категории контроля

2.2.1. Контролируемым абонентам данной ЭАТС и телефонной сети должна присваиваться одна из следующих категорий контроля:

- а) полный контроль;
- б) статистический контроль.

2.2.2. При полном контроле на ПУ передается в реальном масштабе времени информация о фазах установления соединений, данные о [контролируемых вызовах, а также осуществляется съём и трансляция на ПУ информации, передаваемой в разговорном тракте контролируемого абонента.

2.2.3. Категория "статистический контроль" означает, что разговорный канал не проключается на ПУ, а на ПУ передается в реальном масштабе времени информация о фазах установления соединений и данные о контролируемых вызовах.

2.2.4. Если в одном вызове оба абонента оказались объектами контроля, то выбор категории контроля должен осуществляться согласно приоритету категории:

- 1 - полный контроль,
- 2 - статистический контроль.

2.2.5. Должна быть предоставлена возможность изменения категории контроля в процессе наблюдения.

2.3. Информация о фазах установления соединений и данные о контролируемых вызовах

2.3.1. По каждому контролируемому вызову должна передаваться информация о следующих фазах установления соединений:

занятие абонентской линии при исходящем вызове;

набор номера телефона вызываемого абонента;

прием полного номера телефона контролируемого абонента сети;

занятие абонентской линии при входящем вызове;

ответ абонента;

неответ;

занято;

разъединение.

2.3.2. При этом на ПУ должны передаваться следующие данные о контролируемых вызовах:

порядковый номер контролируемого абонента;

категория контроля;

номер контрольной линии (канала) при полном контроле (см.п.4.3);

отметка о полуавтоматической входящей связи;

цифры номера телефона вызываемого абонента (по каждой цифре в порядке их набора);

номер телефона вызывающего абонента до ответа вызываемого абонента при внутристанционной связи;

номер телефона вызывающего абонента после ответа вызываемого абонента при входящей связи от других станций;

номер входящего пучка соединительных линий (при невозможности определения номера вызывающего абонента);

время начала разговора (чч, мм);

время разъединения (чч, мм).

| | о- лирует - мого абонента | трол я | ной линии и (кана - ла) | ческо й вход я- щей связи | ваю- щего абонента | ль- ных линий | вызы - ваемого абонента | - вора | |
|--|---------------------------------------|-----------|--|--|--------------------------|---------------------|----------------------------------|-----------|---|
| Занятие абонентской линии при исходящем вызове | + | + | +/- | - | + | - | - | - | - |
| Набор номера вызываемого абонента | + | - | - | - | - | - | + | - | - |
| Прием полного номера телефона абонента сети | + | + | +/- | - | + | - | + | - | - |
| Занятие абонентской линии при входящем вызове | + | + | +/- | +/- | +/- | - | + | - | - |
| Ответ | + | - | - | - | +/- | -/+ | - | + | - |
| Неответ | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Занято | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Разъединение | + | - | - | - | + | - | + | - | + |

Примечание:

+/- означает передачу или отсутствие передачи данных в зависимости от условий, оговоренных в требованиях [п.2.3.2.](#)

3. Технические требования к СОПМ на АМТС и МЦК

3.1. Организация контроля

3.1.1. На АМТС СОПМ должна обеспечивать контроль исходящих внутризоновых и междугородных вызовов от абонентов зоновой телефонной сети к заранее заданным номерам абонентов.

3.1.2. На МЦК СОПМ должна обеспечивать:

а) контроль вызовов от заранее заданных абонентов города нахождения МЦК при исходящей автоматической и полуавтоматической международной связи;

б) контроль, вызовов к заранее заданным номерам телефонов абонентов международной сети от абонентов национальной телефонной сети России при исходящей международной связи;

в) контроль вызовов к заранее заданным номерам телефонов абонентов национальной телефонной сети России от абонентов международной сети при входящей международной связи;

г) контроль вызовов, проходящих через МЦК, по определенным входящим пучкам каналов.

3.1.3. Контролируемые номера телефонов абонентов и номера входящих пучков каналов должны задаваться из ПУ и заноситься на станции в соответствующие таблицы.

3.1.4. Максимальное число контролируемых номеров телефонов абонентов на АМТС (МЦК) не должно превышать 1024 при любой емкости станции.

Максимальное число контролируемых пучков на АМТС (МЦК) не должно превышать 100 при любой емкости станции.

3.1.5. СОПМ на АМТС (МЦК) должна обеспечивать одновременный контроль до 240 каналов (линий).

3.2. Категории контроля

3.2.1. Присваиваемые на АМТС (МЦК) категории контроля и организация вывода информации на ПУ должны быть аналогичны принятым на ЭАТС (см. [п.2.2](#)).

3.3. Информация о фазах установления соединений и данные о контролируемых вызовах

3.3.1. По каждому контролируемому вызову должна передаваться информация о следующих фазах установления соединений:

занятие линии (канала);

прием полного номера;

ответ абонента;

неответ;

занято;

разъединение.

3.3.2. При этом для каждой фазы установления соединений в ПУ должны передаваться следующие данные:

порядковый номер контролируемого пучка;

порядковый номер контролируемого абонента;

категория контроля;

номер контрольной линии (канала) при полном контроле (см. [п.4.3](#));

номер телефона вызывающего абонента (в случае возможности его получения);

номер телефона вызываемого абонента;

вид соединения (исходящее, входящее, транзит национальный, транзит международный);

вид связи (автоматическая или полуавтоматическая);

номер входящего направления (пучка каналов или линий);

время начала разговора (чч, мм);

время разъединения (чч, мм).

Примечание: в случае использования ОКС в ПУ должен передаваться номер вызывающего абонента и междугородный код.

3.4. Установка и отмена контроля

3.4.1. СОРМ должна обеспечивать установку на контроль вызовов от абонентов сети при получении из ПУ следующих данных:

порядкового номера контролируемого абонента;

номера телефона абонента;

порядкового номера контролируемого пучка;

номера контролируемого пучка;

категории контроля;

фазы начала контроля(после приема полного номера после ответа).

Для отмены контроля на станцию из ПУ должна посылаться команда отмены и порядковый номер контролируемого абонента и/или порядковый номер контролируемого пучка.

4. Методы контроля

4.1. Цифровая информация о контролируемых соединениях и данные о вызовах должны поступать из управляющего устройства (УУ) электронной телефонной станции и передаваться на ПУ по каналу передачи данных.

4.2. Определение номера вызывающего абонента (при отсутствии ОКС между станциями) при входящей связи на станции должно осуществляться с помощью посылки сигнала запроса частотой 500 Гц на встречную станцию (на ЭАТС после ответа вызываемого абонента) и последующего приема от нее частотной информации о номере вызывающего абонента.

Электрические параметры передающих и принимаемых частотных сигналов должны соответствовать требованиям к аналогичным сигналам, применяемым в аппаратуре АОН при ее работе на станциях национальной телефонной сети.

4.3. Подключение оборудования ПУ к разговорным трактам должно осуществляться через контрольные линии (каналы). При этом количество контрольных линий (каналов) должно соответствовать требуемому количеству одновременно контролируемых соединений.

4.4. Время реакции СОРМ (с момента регистрации события на станции до момента записи информации о данном событии в порт передачи) при ее работе в реальном масштабе времени должно быть не более 200 мс.

5. Контроль работоспособности СОРМ

5.1. При эксплуатации аппаратных и программных средств СОРМ должен быть предусмотрен функциональный контроль ее работоспособности на фоне работы станции и контроль со стороны оператора с использованием метрологических средств и вычислительной техники.

5.2. На ПУ должна передаваться информация о возникновении неисправностей, влияющих на работу СОРМ.

6. Защита информации от несанкционированного доступа

6.1. Должна быть исключена возможность несанкционированного доступа к данным и программному обеспечению взаимодействия СОРМ и ПУ.

6.2. Должна быть исключена возможность несанкционированного вмешательства в процесс функционирования и взаимодействия СОРМ с ПУ.

6.3. На ПУ должно посылать сообщение о попытках несанкционированного доступа или вмешательства в функционирование СОРМ на электронной телефонной станции или в процесс обмена информацией по каналам передачи данных между СОРМ и ПУ.

6.4. Должна быть исключена возможность регистрации в системных журналах станции информации о взаимодействии СОРМ с ПУ.

7. Инициализация и перезапуск СОРМ

7.1. При аварийном останове электронной телефонной станции и последующем рестарте данные об объектах контроля не должны

восстанавливаться, а должны вновь передаваться на станцию из ПУ.

7.2. В случае перезапуска станции должна обеспечиваться передача сообщения об этом на ПУ.

7.3. Технологический режим перезапуска электронной станции должен включать в себя процедуру перезапуска СОРМ. Должна быть обеспечена возможность перезапуска СОРМ по команде из ПУ на фоне функционирования станции.

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель
Директора ФСБ России
В.А.Соболев

Код сообщения = 24Н

Формат сообщения:

| | <-----1 байт -----> |
|----|-------------------------------|
| | Заголовок сообщений (канал 1) |
| 1 | номер группы КСЛ |
| 2 | тип группы КСЛ |
| 3 | номер КСЛ-А1 |
| 4 | номер КСЛ-В1 |
| 5 | номер группы КСЛ |
| 6 | тип группы КСЛ |
| 7 | номер КСЛ-А2 |
| 8 | номер КСЛ-В2 |
| . | |
| . | |
| . | |
| 41 | номер группы КСЛ |
| 42 | тип группы КСЛ |
| 43 | номер КСЛ-АН |
| 44 | номер КСЛ-ВН |
| 45 | FFH |

Описание параметров:

- Описание полей "**номер группы КСЛ**", "**тип группы КСЛ**", "**номер КСЛ-А**", "**номер КСЛ-В**" - соответствуют параметрам команды N 4 и определяют принадлежность КСЛ-А и/или КСЛ-В к соответствующей группе.

Список ДВО абонента.

(Сообщение N 5)

Описание: передается в качестве ответа на команду N 12 ("Запрос на передачу списка ДВО") по каждому абоненту станции. Длина сообщения определяется количеством предоставляемых абоненту услуг, но не может превышать 45 байт. В этом случае формируются дополнительные сообщения для

передачи всей информации по ДВО с установкой соответствующих значений в полях заголовка "общее количество сообщений" и "номер текущего сообщения".

Код сообщения = 25Н

Формат сообщения:

| | | | |
|-----------|---------------------------------|-----|--|
| | <-----1 байт -----> | | |
| | Заголовок сообщений (канал 1) | | |
| 1 | Признак номера телефона: 01Н | | |
| 2 | Кол-во знаков в номере телефона | | |
| 3 | ц2 | ц1 | Номер телефона абонента данной станции |
| 4 | ц4 | ц3 | |
| : | : | : | |
| 10 | ц16 | ц15 | |
| 11 | ц18 | ц17 | |
| 12 | Общее количество услуг | | |
| 13 | | | Описание первой услуги |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| .. | ... | | ... |
| 3(N-1)+13 | | | Описание N-ной услуги |
| 3(N-1)+14 | | | |
| 3(N-1)+15 | | | |

Описание параметров:

- **Количество знаков в номере телефона и Номер телефона абонента данной станции** задаются в соответствии с аналогичным полем команды N 5.

- В полях "описание услуг" (поле состоит из трех байт) должны передаваться коды предоставляемых абоненту услуг. Список кодов услуг должен базироваться на соответствующих международных рекомендациях и предоставляться фирмой - производителем коммутационного оборудования на согласование центру сертификации на этапе согласования ТУ.

Несанкционированный доступ к программным средствам СОРМ.

(Сообщение N 6)

Описание: передается при выявлении попытки несанкционированного доступа к программному обеспечению и данным СОРМ.

Код сообщения = 26Н

Формат сообщения:

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| | <-----1 байт -----> | |
| | Заголовок сообщений (канал 1) | |
| 1 | код доступа | |

2
...
45

| |
|--|
| |
| |
| |

Описание параметров:

- **Первый байт** определяет коды доступа:

01H - попытка доступа с запрещенного порта;

02H - попытка доступа с ошибочным паролем;

03H - попытка чтения/записи таблиц данных СОРМ;

04H - попытка переназначения порта связи СОРМ с ПУ.

- Байты **со второго по сорок пятый** являются информационным полем для указания дополнительной информации о несанкционированном доступе (номер порта, время попытки несанкционированного доступа и т.д.).

Примечание: дополнительные коды (байт N 1), дополнительная информация о несанкционированном доступе (байты N 2 - N 45) и форматы данной информации предоставляются фирмой - производителем коммутационного оборудования и согласовываются с центром сертификации на этапе согласования ТУ.

Подтверждение приема команды из ПУ.

(Сообщение N 7)

Описание: сообщение передается после приема любой команды из ПУ по каналу N 1 и проверки ее параметров на корректность не позднее 400 миллисекунд с момента поступления команды в стационарный порт. Сообщение N 7 не передается в случае приема команды N 14 ("Тестирование каналов передачи данных").

Код сообщения = 27H

Формат сообщения:

| | |
|---|-------------------------------|
| | <-----1 байт -----> |
| | Заголовок сообщений (канал 1) |
| 1 | код команды |
| 2 | признак приема команды |

Описание параметров:

- **код команды** - указывается код команды, на которую выдается подтверждение;

- **признак приема команды:**

00H - команда принята к исполнению;

01H - команда отвергнута в связи с некорректно заданными с ПУ параметрами команды.

Примечание. Разработчик может расширить список кодов отказа в приеме команды от ПУ ("признак приема команды") с согласованием его с центром сертификации на этапе согласования ТУ.

Подтверждение о выполнении команды из ПУ.

(Сообщение N 8)

Описание: сообщение передается после выполнения или при невозможности выполнения команды (по различным причинам) в качестве ответа об исполнении команд, принятых по каналу 1. Сообщение N 8 не передается в случае приема команды N 14 ("Тестирование каналов передачи данных").

Код сообщения = 28H

Формат сообщения:

| | |
|---|-------------------------------|
| | <-----1 байт -----> |
| | Заголовок сообщений (канал 1) |
| 1 | код команды |
| 2 | признак выполнения команды |

Описание параметров:

- **код команды** - указывается код команды, на которую выдается подтверждение;

- **Тридцать первый байт** - определяет метку приоритета, действует при полном контроле и соответствует:

01H - приоритетному объекту контроля;

02H - обычному объекту контроля.

- **Тридцать второй байт** - определяет код операции:

1. **Код завершения соединения** для сообщения **Разъединение**.

2. **Код не подключения КСЛ** для сообщений, **Подключение контрольной соединительной линии, Прием полного номера телефона, Использование услуг ДВО**.

3. **Код освобождения КСЛ** для сообщения **Освобождение контрольной соединительной линии**.

4. Код FFH во всех остальных случаях.

- **Тридцать третий, тридцать четвертый, тридцать пятый и тридцать шестой байты** - используются для кодирования услуг в сообщении **Использование услуг ДВО**. В остальных сообщениях указанные байты имеют значения **FFH**.

Если в одной контролируемой телефонной связи объектами наблюдения одновременно являются оба номера телефона или пучок и номер телефона или оба номера телефона и пучок, то по каждому объекту наблюдения должны выдаваться свои собственные сообщения о фазах устанавливаемого соединения соответственно со своими условными номерами.

Передача сообщений на ПУ при отборе наблюдаемых абонентов по категории "Статистический контроль" должна происходить так же, как при отборе наблюдаемых абонентов по категории "Полный контроль", за исключением проключения КСЛ к ПУ.

Примечание.

Значение байтов в формате сообщений следующее:

вверху - младший байт;

внизу - старший байт.

Расположение бит в байте заголовка и сообщения следующее:

старший бит - слева;

младший бит - справа.

Байт делится на полубайты:

старший - слева;

младший - справа.

3.2.2. Из СОРМ ЭАТС, УПАТС, АМТС, МЦК и ЭАТСК на ПУ должны передаваться следующие сообщения о контролируемых соединениях объектов наблюдения:

Прием полного номера телефона вызываемого абонента.

(Сообщение N 1.1)

Описание: сообщение формируется после отбора по таблице объектов наблюдения СОРМ номера телефона вызывающего или вызываемого абонента.

Для связей, отобранных по категории "Полный контроль", сообщение N 1.1 должно передаваться на ПУ сразу после закрепления свободной КСЛ за отобранным вызовом или после принятия решения об отсутствии свободной КСЛ

для данного вызова.

Для соединений, устанавливаемых полуавтоматическим способом на АМТС, МЦК и ЭАТСК и отобранных по категории "Полный контроль", сообщение N 1.1 должно передаваться на этапе вызова телефонисткой вызываемого абонента, сразу после выбора свободной КСЛ. При этом для исходящих полуавтоматических соединений сообщение N 1.1 должно содержать номера телефонов обоих абонентов, участвующих в соединении.

Момент проключения КСЛ на ПУ для наблюдаемой связи как автоматического, так и полуавтоматического способов установления телефонного соединения, должен выбираться таким образом, чтобы на ПУ обеспечивалась трансляция акустических зуммерных сигналов.

Содержание полей "номер телефона вызывающего абонента (А)", "номер телефона вызываемого абонента (В)", "условный номер входящего пучка", "номер КСЛ-А", "номер КСЛ-В", "число текущего месяца", "системное станционное время" и "метка приоритета" заполняются в соответствии типовым форматом сообщения второго КПД (см. [п.3.2.1](#)).

Поле "**код операции**" имеет значение **кода неподключения КСЛ** и формируется в случае, если система СОРМ по какой-либо причине не смогла подключить контролируемое соединение к КСЛ на ПУ. В поле "**код неподключения КСЛ**" должна указываться причина неподключения:

00Н - нормальное подключение;

01Н - нет свободных КСЛ в группе.

Примечание: другие коды неподключения КСЛ должны быть представлены фирмой - производителем коммутационного оборудования и согласованы с центром сертификации на этапе согласования ТУ в части СОРМ.

Поля "описание услуги" и "дополнительный код" в сообщении N 1.1 должны иметь значение FFH. Эти поля используются для случаев заказа, проверки, отмены и пользования услугами ДВО. В этих случаях на ПУ должно посылаться специальное сообщение N 1.4 "Использование услуг ДВО".

Код сообщения = 41Н

Формат сообщения соответствует типовому (см. [п.3.2.1](#)).

Ответ вызываемого абонента

(Сообщение N 1.2)

Описание: сообщение передается после ответа вызываемого абонента.

Код сообщения = 42Н

Формат сообщения соответствует типовому (см. [п.3.2.1](#)).

Содержание всех полей должно соответствовать содержанию аналогичных полей сообщения N 1.1.

Примечание: для СОРМ ЭАТС, УПАТС, ЭАТСК при местной связи и использовании аппаратуры АОН для определения номера телефона вызывающего абонента, номер телефона абонента А может не содержаться в сообщении N 1.1, но должен содержаться в сообщении N 1.2.

Разъединение

(Сообщение N 1.3)

Описание: сообщение передается при завершении соединения между абонентами:

- после отбоя одного из абонентов при состоявшемся соединении;
- после отбоя вызывающего абонента при несостоявшемся соединении.

Код сообщения = 43Н

Формат сообщения соответствует типовому (см. [п.3.2.1](#)).

Содержание всех полей за исключением тридцать второго байта должно соответствовать содержанию аналогичных полей сообщения N 1.1.

Содержание **тридцать второго байта** сообщения N 1.3 должно иметь **код завершения соединения**, характеризующего одно из следующих событий:

- **01Н** - разъединение по техническим причинам;
- **02Н** - разъединение после неполного набора (не используется для СОРМ АМТС, МЦК);
- **03Н** - разъединение при занятом вызываемом абоненте;
- **04Н** - разъединение при неответе абонента В;
- **05Н** - разъединение после разговорного состояния.

Использование услуг ДВО

(Сообщение N 1.4)

Описание: сообщение формируется при заказе, проверке, пользовании и отмене услуг ДВО наблюдаемым абонентом станции.

Код сообщения = 44Н

Формат сообщения соответствует типовому (см. [п.3.2.1](#)).

- В поле **"описание услуги"** (байты с тридцать третьего по тридцать пятый) должен передаваться код, предоставляемой абоненту услуги. Список кодов услуг должен базироваться на соответствующих международных рекомендациях и совпадать со списком кодов, описанных в сообщении N 5 "Список ДВО абонента" первого канала передачи данных.

- Поле **"дополнительный код"** (байт тридцать шесть) должно содержать коды услуг, не оговоренных в соответствующих международных рекомендациях. Список таких кодов услуг должен быть представлен фирмой - производителем коммутационного оборудования и согласован с центром сертификации на этапе согласования ТУ.

- Поле **"код операции"** имеет значение **"кода неподключения" КСЛ** и формируется в случае, если система СОРМ по какой-либо причине не смогла подключить контролируемое соединение к КСЛ на ПУ. В поле **"код неподключения КСЛ"** должна указываться причина неподключения:

00Н - нормальное подключение;

01Н - нет свободных КСЛ в группе.

Примечание: другие коды неподключения КСЛ должны быть представлены фирмой - производителем коммутационного оборудования и согласованы с центром сертификации на этапе согласования ТУ в части СОРМ.

- **Остальные поля** сообщения N 1.4 заполняются в соответствии с принципами, оговоренными для типового сообщения, и должны соответствовать содержанию аналогичных полей сообщения N 1.1.

3.2.3. Из СОРМ на ПУ должны передаваться следующие дополнительные сообщения о контролируемых соединениях объектов наблюдения:

Подключение контрольной соединительной линии

(Сообщение N 2.1)

Описание: сообщение N 2.1 передается после подключения КСЛ к разговорному тракту соединения в результате выполнения команды N 7 "Подключение к разговорному тракту".

Код сообщения = 51Н

Формат сообщения соответствует типовому (см. [п.3.2.1](#)).

Содержание всех полей должно соответствовать содержанию аналогичных полей сообщения N 1.1 или N 1.2 в зависимости от момента подключения - до ответа абонента или после него, за исключением поля **"код операции"**.

Поле **"код операции"** имеет значение **"кода неподключения КСЛ"** и формируется в случае, если система СОРМ по какой-либо причине не смогла подключить контролируемое соединение к КСЛ на ПУ. В поле **"код**

неподключения КСЛ" должна указываться причина неподключения:

00H - нормальное подключение;

01H - нет свободных КСЛ в группе.

Примечание: другие коды неподключения КСЛ должны быть представлены фирмой - производителем коммутационного оборудования и согласовано при сертификации на этапе согласования ТУ в части СОРМ.

Освобождение контрольной соединительной линии

(Сообщение N 2.2)

Описание: сообщение передается, если произошло освобождение КСЛ по какой-либо причине.

Код сообщения = 52H

Формат сообщения соответствует типовому (см. [п.3.2.1](#)).

Содержание всех полей за исключением тридцать второго байта должно соответствовать содержанию аналогичных полей сообщения N 1.2.

Содержание **тридцать второго байта** сообщения N 2.2 должно иметь "**код освобождения КСЛ**", который должен принимать следующие значения :

01H - по команде N 8 "**Освобождение КСЛ**";

02H - по приоритету контролируемого объекта;

03H - по приоритету, в результате действий выполнения команды N 7 "**Подключение к разговорному тракту**";

04H - неисправность станционного оборудования;

05H - по команде N 6 "**Снятие объекта с контроля**".

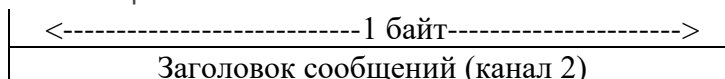
Ответное тестовое сообщение.

(Сообщение N 2.3)

Описание: сообщение передается по всем существующим каналам N 2 в качестве ответа на команду N 14 ("Тестирование каналов передачи данных"), принятую по любому из организованных каналов N 1, не позднее 200 миллисекунд с момента поступления команды N 14 в станционный порт.

Код сообщения = 53H

Формат сообщения:



| | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-------------------|
| 1 | номер тестового сообщения | | | | | | | | |
| 2 | X | X | X | X | X | X | X | X | Состояние КПД N 1 |
| 3 | X | X | X | X | X | X | X | X | Состояние КПД N 2 |
| | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | Г | |
| | р | р | р | р | р | р | р | р | |
| | У | У | У | У | У | У | У | У | |
| | п | п | п | п | п | п | п | п | |
| | п | п | п | п | п | п | п | п | |
| | а | а | а | а | а | а | а | а | |
| | N | N | N | N | N | N | N | N | |
| | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |

Описание параметров:

- **Заголовок сообщения** - поля "**номер вызова**", "**тип объекта**", "**условный номер объекта**", "**признак отбора объекта**", "параметры связи" и "**код фазы ДВО**" (байты с 5-го по 12-й) должны принимать значения FFH.

- Содержание сообщения соответствует содержанию сообщения N 9 "**Ответное тестовое сообщение**", передаваемого по каналу N 1.

СОГЛАСОВАНО
Первый заместитель
Директора ФСБ России
В.А.Соболев
1999 год

Текст документа сверен по:
"СвязьИнформ",
N 6, 1999 год