Утверждено МС РФ
28 июля 1995 г.

ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОТОКОЛОВ СИГНАЛИЗАЦИИ, ПОДДЕРЖИВАЕМЫХ ЦИФРОВЫМИ СТАНЦИЯМИ СЕТИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Москва-1995

gost.e-ecolog.ru

Таблица 1

Ограничительный перечень протоколов сигнализации для международной сети

NN	Участок сети	Система сигнализации		Примечание
		линейная	регистровая	
1.	Международная сеть: МЦК-МЦК	N 5/МККТТ Q.140-Q.146	N 5/МККТТ Q.151-Q.157	
		R2d/ МККТТ Q.421-Q.430	R2/ МККТТ Q.440-Q.458	
		ОКС № 7 MTP: МККТТ 1992 Q.700-Q.714;		Допускается взаимодействие по MTP 1988 г.
		TUP: МККТТ 1988 Q.720-Q.724; ISUP: МККТТ 1992 Q.767		
		SCCP: МККТТ 1992 Q.711-Q.716		SCCP по требованию операторов. Допускается взаимодействие с SCCP 1988 г.
		TCAP: МККТТ 1992 Q.771-Q.775		По требованию операторов при реализации соответствующих служб (интеллектуальной сети, управления сетью и т.д.)

Таблица 2

Ограничительный перечень протоколов сигнализации для междугородной сети

NN	Участок сети	Система сигнализации		Примечание
		линейная	регистровая	
1.	Междугородная сеть: АМТС (УАК) - АМТС (УАК) АМТС - МЦК	Одночастотная 2600 Гц/РД 7.7; 7.22	МЧК пакет/РД 7.24; 7.28; 7.34	
		2 ВСК/РД 7.19;	МЧК пакет/РД 7.24; 7.28; 7.34	Без декадного набора и автоматического вызова. С учетом возможности использования спутниковых каналов выдержка времени на ожидание сигнала снятие исходного должна быть не менее 2 с.
		ОКС № 7 MTP: национальная спецификация ISUP: национальная спецификация SCCP: национальная спецификация		SCCP по требованию операторов для услуг ISDN, взаимодействия с СПС, интеллектуальными сетями и т.д.
		TCAP: национальная спецификация		По требованию операторов при реализации OMAP, служб интеллектуальной сети и т.д.

Таблица 3

Ограничительный перечень протоколов сигнализации для СЛМ и ЗСЛ

NN	Участок сети	Система сигнализации		Примечание
		линейная	регистровая	
1.	ЗСЛ	Одночастотная 2600 Гц/РД 7.9; 7.22	АОН безинтервальный пакет + декадный набор/РД 7.25; 7.28; 7.34	
		Одночастотная 2600 Гц/РД 7.9; 7.22	импульсный пакет/РД 7.25; 7.28; 7.34	
		2 ВСК/РД 7.18	АОН безинтервальный пакет + декадный набор/РД 7.25; 7.28; 7.34	
		2 ВСК/РД 7.18	импульсный пакет/РД 7.25; 7.28; 7.34	
		ОКС № 7 MTP: национальная спецификация ISUP: национальная спецификация SCCP: национальная спецификация TCAP: национальная спецификация		
2.	СЛМ	Одночастотная 2600 Гц/РД 7.10; 7.22	Импульсный челнок/РД 7.26; 7.28; 7.34	
		Одночастотная 2600 Гц/РД 7.10; 7.22	Передача сигналов управления декадно	
		2 ВСК/РД 7.19	Импульсный челнок/РД 7.26; 7.28; 7.34	
		2 ВСК/РД 7.19	Передача сигналов управления декадно	

Продолжение таблицы 3

NN	Участок сети	Система сигнализации		Примечание
		линейная	регистровая	
		ОКС № 7 MTP: национальная спецификация ISUP: национальная спецификация SCCP: национальная спецификация TCAP: национальная спецификация		

Таблица 4

Ограничительный перечень протоколов сигнализации для стыка ТфОП с ЦКП федеральных стандартов

NN	Участок сети	Система сигнализации		Примечание
		линейная	регистровая	
1.	ЗСЛ	2 ВСК/РД 7.18	импульсный пакет/РД 7.25; 7.28; 7.34 либо АОН + декадный набор	
		ОКС № 7 МТР: национальная спецификация ISUP: национальная спецификация		
2.	СЛМ	2 ВСК/РД 7.19	Импульсный челнок/РД 7.26; 7.28; 7.34	
		ОКС N 7 МТР: национальная спецификация ISUP: национальная спецификация		
3.	Междугородный канал	2 ВСК/РД 7.19	импульсный пакет/РД 7.27; 7.28; 7.34	Без декадного набора и автоматического вызова. С учетом возможности использования спутниковых каналов выдержка времени на ожидание сигнала снятие исходного должна быть не менее 2 с.
		ОКС N 7 МТР: национальная спецификация ISUP: национальная спецификация		
4.	СЛ	2 ВСК/РД 7.18	Импульсный челнок/РД 7.26; 7.28; 7.34 АОН безинтервальный пакет/РД 7.25; 7.28; 7.34	

Продолжение таблицы 4

NN	Участок сети	Система сигнализации		Примечание
		линейная	регистровая	
		ОКС № 7 MTP: национальная спецификация ISUP: национальная спецификация		
5.	Национальный роуминг, хендовер	ОКС № 7 MTP: национальная спецификация SCCP: национальная спецификация TCAP: национальная спецификация MAP: национальная спецификация (для стандарта GSM) MUP: национальная спецификация (для стандарта NMT-450) HUP: национальная спецификация (для стандарта NMT-450)		
6.	Международный роуминг	ОКС № 7 MTP: МККТТ 1992 Q.700-Q.714; SCCP: МККТТ 1992 Q.711-Q.716 TCAP: МККТТ 1992 Q.771-Q.775 MAP: GSM 09.02 (для стандарта GSM) MUP: NMT 900-02 (для стандарта NMT-450)		Возможно взаимодействие с отдельными странами по Рекомендациям МККТТ 1988 г. (Синяя книга) для MTP и SCCP

Таблица 5.

Ограничительный перечень протоколов сигнализации для городской и сельской сети

Система сигнализации	Участок национальной сети		
	ГТС	СТС	Стык с СКП
Линейная сигнализация			
1. ОКС	В соответствии с национальной спецификацией		
2. 2 ВСК с раздельными пучками	7.18; 7.19		
3. 2 ВСК универсальный		7.20	
4. Двухсигнальный код (АСП)		7.20	
5. Одночастотный код (2600 Гц)	7.10; 7.22		
6. 1 ВСК (Норка)		7.11; 7.12	
7. 1 ВСК ("Индутивный")		+	
8. V 5.1	В соответствии с ОТТ на ПС и концентраторы		
9. V 5.2	В соответствии с ОТТ на ПС и концентраторы		
10. Сигнализация по абонентскому шлейфу	п. 7.2.4.2.4		
11. EDSSI	В соответствии с ОТТ на АТС с функциями ISDN		
12. Системы сигнализации на стыке с сетями телематических служб и передачи данных			Протоколы серии X ITU-T
Регистровая сигнализация			
13. АОН	п. 7.4 Т. 7.28; 7.34		
14. Импульсный челнок	п. 7.4 Т. 7.27-7.28; 7.34		
15. Импульсный пакет	п. 7.4 Т. 7.27-7.28; 7.34		

Примечания: +) Требования отсутствуют в РД ОГСТфС, поскольку сигнализация не является перспективной: однако сигнализация широко применятеся на СТС.

Таблица 6.

Сигнальный код передачи линейных сигналов по СЛ и ЗСЛ при сигнализаци по двум выделенным сигнальным каналам

N	Линейный сигнал	Направление передачи			
		прямое		обратное	
		1 СК	2 СК	1 СК	2 СК
1.	Контроль исходного состояния	1	1	0	1
2.	Занятие 1 этап	1	0	0	1
	2 этап	1	0	1	1
3.	Номер вызываемого абонента (декадный код)	0/1	0	1	1
4.	Ответ (запрос АОН)	1	0	1	0
5.	Снятие запроса	1	0	1	1
6.	Отбой вызываемого абонента	X	0	0	0
7.	Отбой вызывающего абонента после ответа	0	0	1	0
8.	Абонентская линия или *соединительные пути заняты*	1	0	0	0
9.	Разъединениек на любом этапе соединения	1	1	X	X
10	Блокировка	1	1	1	1

Примечание: X - любое состояние

Таблица 7.

Сигнальный код передачи линейных сигналов по СЛМ при сигнализаци по двум выделенным сигнальным каналам

N	Линейный сигнал	Направление передачи			
		прямое		обратное	
		1 СК	2 СК	1 СК	2 СК
1.	Контроль исходного состояния	1	1	0	1
2.	Занятие 1 этап	1	0	0	1
	2 этап	1	0	1	1
3.	Номер вызываемого абонента (декадный код)	0/1	0	1	1
4.	Абонент свободен или отбой вызванного абонента	1	0	1	0
5.	Вызов (автоматический, повторный)	0	0	1	0
6.	Ответ	X	0	1	1
7.	Абонентская линия или соединительные пути заняты	1	0	0	0
8.	Разъединениек на любом этапе соединения	1	1	X	X
9.	Блокировка	1	1	1	1

Примечание: X - любое состояние

Таблица 8.

Сигнальный код передачи линейных сигналов по междугородным каналам при сигнализаци по двум выделенным сигнальным каналам

N	Линейный сигнал	Направление передачи			
		прямое		обратное	
		1 СК	2 СК	1 СК	2 СК
1.	Контроль исходного состояния	1	1	0	1
2.	Занятие 1 этап	1	0	0	1
	2 этап	1	0	1	1
3.	Абонент свободен или отбой вызываемого абонента	1	0	1	0
4.	Вызов (повторный)	0	0	1	0
5.	Ответ	X	0	1	1
6.	Абонентская линия или соединительные пути заняты	1	0	0	0
7.	Разъединениек на любом этапе соединения	1	1	X	X
8.	Блокировка	1	1	1	1

Примечание: X - любое состояние

Декадный набор передается при взаимодействии с декадными и координатными АМТС.

Аббревиатуры

АОН	- автоматическое определение номера
ГТС	- городская телефонная сеть
1 ВСК	- система сигнализации по одному выделенному сигнальному каналу
2 ВСК	- система сигнализации по двум выделенным сигнальным каналам
ЗСЛ	- заказно-соединительные линии
МККТТ	- Международный консультативный комитет по телефонии и телеграфии
ОКС № 7	- система сигнализации по общему каналу (по классификации МККТТ - № 7)
РД	- Руководящий документ ОГСТФС
СК	- сигнальный канал
СЛ	- соединительные линии
СЛМ	- соединительные линии междугородные
СТС	- сельская телефонная сеть
ТФОП	- телефонная сеть общего пользования
ЦКП	- центр коммутации подвижной связи
HUP	- Handover User Part - подсистема пользователя передачи управления подвижной станцией
ISUP	- ISDN User Part - подсистема пользователя сети интегрального обслуживания
MAP	- Mobile Application Part - подсистема подвижного применения
MTP	- Message Transfer Part - подсистема передачи сообщений
MUP	- Mobile User Part - подсистема пользователя подвижной связи
TCAP	- Transaction Capabilities Application Part - подсистема сигнализации с возможностью тракзакции
TUP	- Telephone User Part - подсистема пользователя телефонии
SCCP	- Signalling Connection Control Part - подсистема управления соединением сигнализации

gost.e-ecolog.ru