

ГОСТ 28384—89

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННЫЕ

**ПАРАМЕТРЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ АКУСТИЧЕСКИХ
СИГНАЛОВ ТОНАЛЬНОЙ ЧАСТОТЫ**

Издание официальное

БЗ 11-2004



Москва
Стандартинформ
2004

СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННЫЕ

**Параметры информационных акустических сигналов
тональной частоты**

**ГОСТ
28384—89**

Telephone exchanges.
Information tone signal parameters

МКС 33.040.35
ОКСТУ 6651

Дата введения 01.01.91

1. Настоящий стандарт устанавливает требования к параметрам информационных акустических сигналов, формируемых генераторами сигналов тональной частоты, автоматических телефонных станций (АТС) с программным управлением для местных сетей.

2. Для информирования вызывающего и вызываемого абонента о состоянии соединения применяют следующие сигналы:

ОТВЕТ СТАНЦИИ — информирует абонента о готовности станции к приему набора номера или дополнительных видов услуг;

ТОНАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ — информирует абонента о поступлении к нему вызова;

КОНТРОЛЬ ПОСЫЛКИ ВЫЗОВА — информирует вызывающего абонента о посылке вызываемого сигнала вызываемому абоненту;

ЗАНЯТО — информирует абонента о занятости вызываемого абонента после набора номера или об отбое другого абонента после разговора;

ЗАНЯТО ПРИ ПЕРЕГРУЗКЕ — информирует вызывающего абонента об отказе в обслуживании из-за отсутствия свободных соединительных линий или станционных приборов;

УКАЗАТЕЛЬНЫЙ СИГНАЛ — информирует абонента о невозможности установления соединения из-за устойчивой причины;

СИГНАЛ ВМЕШАТЕЛЬСТВА — информирует абонентов, участвующих в разговоре, о подключении оператора или третьего абонента;

СИГНАЛ УВЕДОМЛЕНИЯ — информирует абонента, занятого в разговоре, о поступлении ему нового вызова;

КОНТРОЛЬ ПОСЫЛКИ СИГНАЛА УВЕДОМЛЕНИЯ (ОЖИДАНИЕ) — информирует вызывающего абонента о посылке вызываемому абоненту сигнала уведомления, используется при ожидании начала записанного сообщения;

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ СИГНАЛ — информирует абонента об окончании оплаченного периода при связи с местного таксофона;

СИГНАЛ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ЗАПИСИ — информирует абонента о том, что разговор записывается;

СИГНАЛ НЕПОЛНОГО СБОРА — информирует абонентов, участвующих в конференц-связи, о неполном сборе;

СИГНАЛ ОТКЛЮЧЕНИЯ УЧАСТНИКА КОНФЕРЕНЦ-СВЯЗИ — информирует абонентов, участвующих в конференц-связи, об отключении одного из участников разговора;

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПРИЕМА (НЕВОЗМОЖНОСТИ ПРИЕМА) УСЛУГИ — информирует абонента о возможности (невозможности) приема дополнительных услуг. В случае приема заказа (отмены) на услугу посыпается сигнал **ОТВЕТ СТАНЦИИ**, при невозможности приема (например нет права на услугу) — **УКАЗАТЕЛЬНЫЙ СИГНАЛ**.

3. Параметры информационных акустических сигналов тональной частоты приведены в таблице.

Наименование сигнала	Параметр сигнала			
	Частота, Гц	Длительность посылки, с	Длительность паузы, с	Уровень сигнала*, дБ
ОТВЕТ СТАНЦИИ	425	Непрерывный	—	-15 + -5
ТОНАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ	515	1,000 ± 0,100	4,000 ± 0,400	-1 + +1
	425	посылка каждой частоты	4,000 ± 0,400	-1 + +1
	645	0,330 ± 0,030	4,000 ± 0,400	-1 + +1
КОНТРОЛЬ ПОСЫЛКИ ВЫЗОВА	425	1,000 ± 0,100	4,000 ± 0,400	-15 + -5
ЗАНЯТО	425	0,300 — 0,400	0,300 — 0,400	-15 + -5
ЗАНЯТО ПРИ ПЕРЕГРУЗКЕ	425	0,150 — 0,200	0,150 — 0,200	-15 + -5
УКАЗАТЕЛЬНЫЙ СИГНАЛ	950	0,330 ± 0,070	1,000 ± 0,250	-15 + -5
	1400	каждой частоты	1,000 ± 0,250	разность в уровне частот ≤ 3 дБ
	1800		1,000 ± 0,250	
СИГНАЛ ВМЕШАТЕЛЬСТВА	425	0,250 ± 0,025 (первая)	0,250 ± 0,025 (первая)	-20 + -10
		0,250 ± 0,025 (вторая)	0,250 ± 0,300 (вторая)	-20 + -10
СИГНАЛ УВЕДОМЛЕНИЯ	425	0,200 ± 0,020	5,000 ± 0,500	-20 + -10
КОНТРОЛЬ ПОСЫЛКИ СИГНАЛА УВЕДОМЛЕНИЯ (ОЖИДАНИЕ)	425	0,200 ± 0,020	5,000 ± 0,500	-15 + -5
СИГНАЛ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ЗАПИСИ	1400	0,400 ± 0,040	15,000 ± 3,000	-20 + -10
ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ СИГНАЛ	1400	1,000 ± 0,100 2—3 посылки	1,000 ± 0,100	-4 + 0
СИГНАЛ НЕПОЛНОГО СБОРА	425	0,300 — 1,000 одиночная посылка	—	-15 + -5
СИГНАЛ ОТКЛЮЧЕНИЯ УЧАСТНИКА КОНФЕРЕНЦ-СВЯЗИ	425	0,300 — 1,000 одиночная посылка	—	-20 + -10

* Уровень сигнала устанавливается в точке с нулевым относительным уровнем на нагрузке 600 Ом.

Уровень сигнала «ОТВЕТ СТАНЦИИ» при использовании телефонных аппаратов с частотным набором номера рекомендуется устанавливать не более минус 10 дБ.

СИГНАЛ «ТОНАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ» должен начинаться с посылки. Длительность первой посылки должна быть не менее 0,3 с (допускается использование одной из трех частот). Последовательность подачи трех частот сигнала «ТОНАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ»: средняя, низкая, высокая. Допускаются другие частоты в диапазоне от 400 до 700 Гц при тех же соотношениях. Допускается пауза между частотами внутри посылок длительностью до 0,03 с.

Сигнал «КОНТРОЛЬ ПОСЫЛКИ ВЫЗОВА» должен начинаться с посылки. Длительность первой посылки сигнала должна быть не менее 0,3 с.

Последовательность подачи трех частот сигнала «УКАЗАТЕЛЬНЫЙ СИГНАЛ»: низкая, средняя, высокая. Допускается пауза между частотами внутри посылок длительностью до 0,03 с.

С. 3 ГОСТ 28384—89

«СИГНАЛ УВЕДОМЛЕНИЯ» должен начинаться с посылки.

Допускается по согласованию с заказчиком станции длительность посылки $(0,250 \pm 0,025)$ с и длительность паузы 8—10 с.

«СИГНАЛ НЕПОЛНОГО СБОРА» И «СИГНАЛ ОТКЛЮЧЕНИЯ УЧАСТКА КОНФЕРЕНЦ-СВЯЗИ» формируются станцией программным способом.

4. Частоты сигналов, указанные в таблице, должны иметь синусоидальную форму с коэффициентом нелинейных искажений не более 5 % (для АТС с аналоговым выходом информации).

5. Нестабильность частот, указанных в таблице, должна быть не более $\pm 0,5\%$. По согласованию с заказчиком станции разрешается нестабильность до $\pm 1,5\%$.

6. Уровень сигналов на выходе генераторов тональной частоты определяется схемой телефонной станции и заданным уровнем сигналов в точке с нулевым относительным уровнем.

7. Перечень информационных сигналов может быть дополнен при разработке АТС по согласованию между разработчиком и заказчиком.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством связи СССР**
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 20.12.89 № 3882**
- 3. Стандарт соответствует международным рекомендациям МККТТ Е. 180—182**
- 4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
- 5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)**
- 6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2006 г.**

Редактор *М.И. Максимова*

Технический редактор *В.Н. Прусакова*

Корректор *Р.А. Ментова*

Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 18.05.2006. Подписано в печать 22.06.2006. Формат 60×84 $1/8$. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,35. Тираж 43 экз. Зак. 180. Гарнитура С 2989.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано и отпечатано во ФГУП «Стандартинформ»