

ГОСТ 28384—89

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННЫЕ

ПАРАМЕТРЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ АКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ ТОНАЛЬНОЙ ЧАСТОТЫ

Издание официальное

БЗ 11—2004



Москва
Стандартинформ
2004

СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННЫЕ

Параметры информационных акустических сигналов
тональной частотыГОСТ
28384—89Telephone exchanges.
Information tone signal parametersМКС 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 применяются 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 посылается 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 посылка каждой частоты 0,330 ± 0,030	4,000 ± 0,400	—1 + +1
	425		4,000 ± 0,400	—1 + +1
	645		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 каждой частоты	1,000 ± 0,250	—15 + —5 разность в уровне частот ≤ 3 дБ
	1400		1,000 ± 0,250	
	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.

«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 60×84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,35. Тираж 43 экз. Зак. 180. С 2989.