ГОСТ Р 50757—95

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СИГНАЛЫ ПЕРЕДАЧ ЗВУКОВОГО ВЕЩАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И НЕЗАВИСИМЫХ ТЕЛЕРАДИОКОМПАНИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ НА ВХОД ТРАКТОВ ПЕРВИЧНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ. МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Издание официальное

БЗ 2—95/69

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством связи Российской Федерации

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 23.03.1995 г. № 155

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Издательство стандартов, 1995

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

СОДЕРЖАНИЕ

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Определения, обозначения и сокращения 1
4 Основные параметры 3
5 Методы измерений 4
Приложение А. Перечень рекомендуемых средств измерений 5

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СИГНАЛЫ ПЕРЕДАЧ ЗВУКОВОГО ВЕЩАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И НЕЗАВИСИМЫХ ТЕЛЕРАДИОКОМПАНИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ НА ВХОД ТРАКТОВ ПЕРВИЧНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Основные параметры. Методы измерений

Audio broadcasting signals of state and independent broadcasting companies, transmitted to primary distribution channels. Main parameters. Measuring methods

Дата введения 1966—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на сигналы передач внутрироссийского и внешнего вещания государственных и независимых телерадиокомпаний, подаваемые на входы тракта первичного распределения (ТПР) и междугородных каналов звукового вещания (МКЗВ) по ГОСТ 11515, и устанавливает основные параметры сигналов и методы их измерений.

Перечень рекомендуемых средств измерений приведен в приложении А.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 11515—91 Каналы и тракты звукового вещания. Основные параметры качества. Методы измерений

ГОСТ 21185—75 Индикаторы квазипикового уровня электрических сигналов звуковой частоты. Типы, основные параметры и методы испытаний

ГОСТ 26886—86 Стыки цифровых каналов предачи и групповых трактов первичной сети ЕАСС. Основные параметры

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В стандарте применяются следующие термины

3.1 **Звуковое вещание (ЗВ)** — передача звуковой информации общего назначения широкому кругу территориально рассредоточенных слушателей.

Издание официальное

3.2 **Передача** — отдельная законченная в тематическом отношении информация, предназначенная для звукового вещания.

3.3 **Передача внутрироссийского вещания** — передача, предназначенная для населения Российской Федерации.

3.4 **Передача внешнего вещания** — передача, предназначенная для зарубежных слушателей.

3.5 **Программа** — совокупность передач, составленных по определенному плану.

3.6 **Тракт формирования программ (ТФП)** — часть электрического канала звукового вещания, которая начинается на выходе микрофона или канала воспроизведения магнитофона и заканчивается на выходе центральной аппаратной радиодома, телецентра, радиотелецентра.

3.7 **Тракт первичного распределения (ТПР)** — часть электрического канала звукового вещания, которая начинается на выходе центральной аппаратной радиодома и заканчивается выходом соединительной линии от коммутационно-распределительной аппаратной, междугородного канала звукового вещания к тракту вторичного распределения или к центральной аппаратной радиодома.

3.8 **Междугородный канал звукового вещания (МКЗВ)** — канал между оконечными междугородными вещательными аппаратными различных городов.

3.9 **Квазипиковый уровень сигнала звукового вещания** — уровень сигнала звукового вещания, измеренный индикатором квазипикового уровня с нормированными характеристиками в соответствии с ГОСТ 21185.

3.10 **Нормированный максимальный уровень сигнала** — уровень сигнала в данной точке тракта, обеспечивающий коэффициент модуляции передатчиков, равный 100%, при заданной диаграмме уровней в канале.

3.11 **Уровень максимального напряжения сигнала** — величина, равная отношению максимального значения напряжения сигнала к максимальному значению напряжения синусоидального сигнала нормированного максимального уровня, выраженная в децибелах.

3.12. **Средняя мощность сигнала** — мощность, выделенная на нагрузочном сопротивлении за определенный интервал времени. Средняя мощность сигнала ЗВ зависит от типа передачи и способа обработки сигнала ЗВ.

3.13 **Долговременная средняя мощность** — мощность сигнала звукового вещания, усредненная за время передачи данной программы в течение суток.

3.14 **Среднечасовая мощность** — мощность сигнала звукового вещания, усредненная за время 1 ч.

3.15 **Максимальная среднечасовая мощность** — максимально допустимое значение среднечасовой мощности, превышаемое во время передачи данной программы в течение суток с заданной вероятностью.

3.16 **Среднеминутная мощность** — мощность сигнала звукового вещания, усредненная за время передачи данной программы в течение 1 мин.

3.17 **Максимальная среднеминутная мощность** — среднеминутная мощность, превышаемая во время передачи данной программы в течение суток с заданной вероятностью.

3.18 **Максимальная эквивалентная мощность** — мощность синусоидального сигнала с амплитудой, равной значению максимального напряжения сигнала.

3.19 **Уровень мощности** — величина, равная отношению значения мощности сигнала звукового вещания к значению мощности синусоидального сигнала нормированного уровня, выраженная в децибелах.

4 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

4.1 Основные энергетические параметры аналоговых сигналов ЗВ на входах ТПР и МКЗВ должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Норма для сигналов передач		Примечание
	внутрироссийского вещания	внешнего вещания	
1 Допустимое превышение нормированного максимального уровня напряжения сигнала, дБ, не более	1,5		Мощность сигналов ЗВ приведена в точке нулевого относительного уровня канала ЗВ (—9,0 дБ)
2 Допустимое превышение квазипикового уровня сигнала, дБ, не более	1,0		
3 Долговременная средняя мощность/уровень, мкВт/дБмОз, не более	710/—1,5	1130/0,5	
4 Максимальная среднечасовая мощность/уровень, мкВт/дБмОз, не более	830/—0,8	1200/0,8	
5 Максимальная среднеминутная мощность/уровень, мкВт/дБмОз, превышаемая на 1% за 24 ч передачи данной программы, не более	2000/3,0	2510/4,0	

Окончание табл. 1

Наименование параметра	Норма для сигналов передач		Примечание
	внутрироссийского вещания	внешнего вещания	
6 Максимальная эквивалентная мощность, мкВт/дБмОз, не более	Л1220/10,5		Значение приведено для информации

4.2 Для каждого из каналов, предназначенных для передачи стереопрограмм, энергетические параметры сигнала ЗВ на входах ТПР и МКЗВ должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

4.3 При передаче сигналов ЗВ цифровыми методами параметры стыка должны соответствовать значениям, приведенным в ГОСТ 26886.

5 МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

5.1 Измерения и контроль параметров сигналов передач, приведенных в таблице, следует производить на выходе ТФП, на входах ТПР и МКЗВ приборами, обеспечивающими погрешность измерений в пределах ±0,5 дБ.

5.2. Уровень максимального напряжения измеряется на экране осциллографа с запоминанием, предварительно отградуированного по максимальному напряжению синусоидального сигнала, нормированного уровня в контролируемой точке.

Уровень максимального напряжения измеряется по необходимости и не должен превышать нормированного значения (таблица 1).

5.3 Квазипиковый уровень сигналов измеряется индикатором квазипикового уровня (ИУ).

Квазипиковый уровень сигнала должен подвергаться непрерывному контролю в течение передачи программы и не должен превышать нормированных значений (таблица 1).

5.4 Долговременная средняя мощность измеряется измерителем мощности сигналов по методике, приведенной в описании прибора.

Долговременная средняя мощность подлежит непрерывному контролю в течение передачи данной программы.

Допускается проводить выборочный контроль долговременной средней мощности. При выборочном контроле долговременной

средней мощности следует измерять за 1 ч (для передач внешнего вещания — 30 мин). При этом полученное значение не отличается от значения долговременной средней мощности, измеренного за всю программу с вероятностью $P=0,9$, более чем на минус 1,5 дБ.

Уровень долговременной средней мощности определяется как отношение значения долговременной средней мощности к значению мощности синусоидального сигнала нормированного максимального уровня, выраженное в децибелах.

5.5 Среднечасовая мощность измеряется измерителем мощности сигналов по методике, приведенной в описании прибора.

Максимальная среднечасовая мощность определяется за пять измерений среднечасовой мощности. Уровень максимальной среднечасовой мощности определяется как отношение значения максимальной среднечасовой мощности к значению мощности синусоидального сигнала нормированного максимального уровня, выраженное в децибелах.

5.6 Среднеминутная мощность сигнала подлежит непрерывному контролю в течение передачи данной программы.

Допускается проводить выборочный контроль среднеминутной мощности. Максимальная среднеминутная мощность определяется за 100 измерений среднеминутной мощности, выполненных измерителем мощности сигналов. При этом полученное значение не отличается от максимальной среднеминутной мощности сигнала, определенной за всю программу с вероятностью $P=0,9$, более чем на минус 2,0 дБ.

Уровень максимальной среднеминутной мощности определяется как отношение значения максимальной среднеминутной мощности к значению мощности синусоидального сигнала нормированного максимального уровня, выраженное в децибелах.

5.7 Форма импульса на стыке цифровых каналов передачи измеряется при помощи осциллографа с запоминанием.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

1 Измеритель мощности сигналов ИМС-2,1.
2 Измеритель шумов и сигналов низкочастотный ИШС-НЧ.
3 Индикатор уровня ИУ в соответствии с ГОСТ 21185.
4 Осциллограф двухлучевой с запоминанием С8—17.

УДК 654.197:654.191 ОКС 33.160 Э50 ОКСТУ 6502

Ключевые слова: сигналы передач звукового вещания, уровень сигналов звукового вещания, долговременная мощность сигналов звукового вещания, телерадиокомпания, тракт первичного распределения, междугородный канал звукового вещания

Редактор **В. П. Огурцов**
Технический редактор **В. Н. Прусакова**
Корректор **М. С. Кабашова**

Сдано в набор 12.05.95. Подп. в печать 14.06.95. Усл. печ. л. 0,58. Усл. кр.-отт. 0,58. Уч.-изд. л. 0,40. Тир. 254 экз. С 2487.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. 107076, Москва, Колодезный пер., 14
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 542

gost.e-ecolog.ru