

Подлежит публикации
в открытой печати

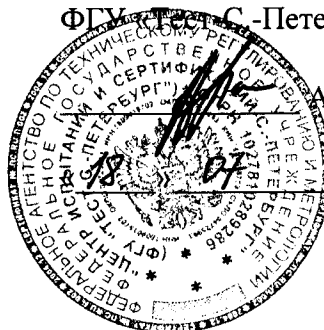
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
Зам. генерального директора

ФГУ «Госстандарт-С-Петербург»

А.И. Рагулин

2007 г.



Анализаторы канала тональной частоты АКТЧ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22833-02</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по техническим условиям ИФПМ. 468212.007 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы канала тональной частоты АКТЧ (далее - анализатор) предназначены для генерирования и измерения сигналов тональной частоты.

Применяются для проведения настройки, технического обслуживания, ремонта и оперативного контроля качества телефонных линий.

ОПИСАНИЕ

Анализатор представляет собой малогабаритный многофункциональный прибор, работающий от внутреннего источника постоянного тока или от сети через внешний адаптер. Анализатор содержит в себе генератор, воспроизводящий стандартный испытательный сигнал, и измеритель. Принцип действия анализатора основан на формировании генератором стандартного испытательного сигнала и измерении параметров сигнала измерителем после прохождения линии связи.

Рабочие условия применения соответствуют 3 группе ГОСТ 22261-94 с расширенным диапазоном рабочих температур от минус 10 до плюс 50°C.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон частот, Гц

300...3500

Диапазон измеряемых уровней мощности, дБм	минус 75...10
Диапазон воспроизводимых уровней мощности, дБм	минус 55...5
Пределы допускаемой основной относительной погрешности установки уровня мощности на частоте сигнала 1020 Гц:	
для уровня мощности 1 мВт, дБ	±0,1
для остальных уровней мощности, дБ	±0,3
Пределы допускаемой дополнительной погрешности установки уровня мощности для сигналов других частот рабочего диапазона относительно уровня мощности на частоте 1020 Гц, дБ	±0,1
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения уровня мощности 1 мВт сигнала частотой 1020 Гц, дБ	±0,1
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения уровня мощности:	
для уровней от 0 до минус 20 дБм, дБ	±0,1
для уровней от минус 20 до минус 60 дБм, дБ	±0,2
для уровней от минус 60 до минус 75 дБм, дБ	±0,5
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения уровня мощности для сигналов других частот рабочего диапазона относительно уровня мощности на частоте 1020 Гц, дБ	±0,1
Пределы допускаемой абсолютной погрешности:	
измерения частоты, Гц	±0,3
установки частоты, Гц	±1,0
Коэффициент нелинейных искажений генерируемого сигнала частотой 1020 Гц с уровнем 0 дБм, %, не более	0,5
Пределы измерения фазового дрожания для сигналов частотой от 900 до 2000 Гц, град	0...30
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения амплитуды фазового дрожания, град	±(0,1A+0,5) где: А – измеренное значение амплитуды
Диапазон измерения уровня суммарных искажений сигнала относительно 1 мВт, дБ	минус 70...0
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения уровня суммарных искажений сигнала, дБ	±0,7
Диапазон измерения уровня защищенности от паразитных гармонических составляющих частоты 50 Гц в спектре сигнала частотой 1020 Гц, дБ	10...60
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения уровня защищенности от паразитных гармонических составляющих частоты 50 Гц, дБ	±(0,5...2,0)
Входное сопротивление измерителя и выходное сопротивление генератора, Ом	600 ± 18
Время установления рабочего режима, мин, не более	1,0
Время непрерывной работы от аккумулятора, ч, не менее	8,0
Масса прибора, кг, не более	0,5

Габаритные размеры, мм, не более	210×100×60
Питание прибора осуществляется от сети переменного тока частотой 50 (±2,5) Гц напряжением, В	220 ⁽⁺²²⁾ ₋₃₃
Потребляемая мощность, Вт, не более	10
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	5000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель анализатора и на титульный лист руководства по эксплуатации ИФПМ.468212.007 РЭ.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состав комплекта поставки входят:

- анализатор АКТЧ ИФПМ.468212.007 - 1 шт.;
- адаптер питания БП 7Н-4,5 - 1 шт.;
- соединительный кабель - 3 шт.;
- аккумуляторная батарея NC R6P «SANIO» - 1 шт.;
- сумка для переноски ИФПМ.322444.003 - 1 шт.;
- Руководство по эксплуатации ИФПМ.468212.007 РЭ - 1 шт.;
- Методика поверки ИФПМ.468212.007МП - 1 шт.;
- свидетельство о поверке - 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка анализаторов канала тональной частоты АКТЧ проводится в соответствии с документом ИФПМ. 468212.007МП «Анализатор канала тональной частоты АКТЧ. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИФТРИ» 11.01.2002 г.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- вольтметр переменного тока ВЗ-63, 20 Гц...1000 МГц, 10 мВ...100 В, ПГ ±(0,2...9)%;
- вольтметр универсальный цифровой В7-38, 30 Гц...100 кГц, 10 мкВ...300 В, ПГ ±(0,2...0,5)%;
- измеритель уровня селективный MV 62, 200 Гц...2100 кГц, 0...110 дБн, ПГ ±0,1 дБ;
- генератор уровня GF-62, 200 Гц...2100 кГц, минус 50...10 дБн, ПГ ±0,1 дБ;
- измеритель нелинейных искажений С6-11, 20 Гц...200 кГц, Кг 0,03...30%, ПГ ±(0,05...0,1) Кгп;

– частотомер электронно-счетный ЧЗ-64, 0,1 Гц...200 МГц, ПГ $\pm 5 \times 10^{-7}$.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

ИФПМ.468212.007ТУ «Анализатор канала тональной частоты АКТЧ. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов канала тональной частоты АКТЧ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «АЛТО»

Адрес: 194044, г. С.-Петербург, ул. Тобольская, д. 12.

Тел./факс: 8 (812) 327-11-48.

Генеральный директор

ООО «АЛТО»



Н.В. Моховиков