

ТЧ-ПРО анализатор канала тональной частоты



ТЧ-ПРО относится к классу приборов – для решения конкретных задач, стоящих перед измерителями. Прибор предназначен для снятия основных характеристик линии для канала ТЧ, свидетельствующих о пригодности или неисправности линии.

Особенности:

- малогабаритный, легкий и очень удобный прибор.
- применен принцип «горячих кнопок» – пользователю не надо бродить по меню в поисках нужной функции, он всегда может простым нажатием мгновенно получить нужный результат или провести автоматические измерения;
- прибор автоматически проводит анализ всех полученных результатов и выдает заключение;
- результат представлен в очень удобной форме (например, напряжение в линии показывается одновременно переменное и постоянное).
- на экране виден как весь спектр, так и значение амплитуды сигнала на сканирующей частоте.

Функции:

- уровень, дБ;
- психометрический шум;
- невзвешенный шум;
- переходное влияние:
 - на одной частоте
 - на любой частоте (превосходит ПЗ21М, ИК-ТЧ, ТДА-3, РСМ-23, DLA-9)
- АЧХ в автоматическом режиме;
- автомат.измер. по программе;
- автономность измерений;
- автономность анализа результатов измерений;
- измерение одновременно переменного и постоянного напряжения ;
- датчик температуры.

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Универсальный вольтметр с датчиком температуры (одновременное измерение напряжения переменного и постоянного тока)	
– диапазон измеряемых параметров, В	0 ÷ 100
– точность, В	1,0
Переходное влияние	
– диапазон измеряемых параметров, дБ	0 ÷ -80
– точность, дБ	0,5
– частоты, Гц	800,1000,1020,1200
– точность, %	0,5
– выходной уровень, дБм	-10, -5, 0, +3
Рабочее затухание	
– диапазон измеряемых параметров, дБ	0 ÷ -60



– точность, дБ	0,2
– частоты, Гц	800,1000,1020,1200
– точность, %	0,5
– выходной уровень, дБм	-10, -5, 0, +3
Амплитудно-частотная характеристика	
– диапазон измеряемых параметров, дБ	0 ÷ -80
– точность, дБ	0,5
Псофометрический и невзвешенный шум	
– диапазон измеряемых параметров, дБ	0 ÷ -80
– точность, дБ	1,0
Измерения в паре (приемник)	
Измеритель уровня	
– диапазон измеряемых параметров, дБ	0 ÷ -100
– точность, дБ	0,2
Спектр сигнала (АЧХ)	
– диапазон измеряемых параметров, дБ	0 ÷ -100
– точность, дБ	0,2
Псофометрический и невзвешенный шум	
– диапазон измеряемых параметров, дБ	0 ÷ -80
– точность, дБ	1,0
Измерения в паре (генератор)	
Одночастотный сигнал	
– выходной уровень, дБм	-10, -5, 0, +3
– искажения	не более 0,5 %
Многочастотный сигнал	
– выходной уровень, дБм	-10, -5, 0, +3

Средства измерений для проверки канала ТЧ таблица сравнительных характеристик

Основные параметры	ТЧ-ПРО	ПЗ21М *	ИК-ТЧ *	ТДА-3	ТДА-5	РСМ-23	ИПКТЧ	DLA-9	ИЗК
Диапазон частот, кГц	0,2 ... 3,4	до 3,4	до 3,4	до 3,4	до 3,4	до 3,4	до 20	до 20	до 20
Уровень, дБ	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Псофометрический шум	+	–	+	–	+	+	+	+	+
Невзвешенный шум	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Сигнал/шум: - синусоидальный - псевдошум	– –	– –	+ –	– –	+ +	+ +	+ +	+ +	+ –
Переходное влияние: - на одной частоте - на любой частоте	+ +	– –	+ –	оценка оценка	+ +	+ –	+ +	+ –	+ +
АЧХ в автоматическом режиме	+	–	+	+	+	+	+	+	+
АХ в автоматическом режиме	–	–	–	+	+	+	+	+	
Затухание асимметрии, несогласованность	–	–	+	+	+	+	+	+	+
Стабильность	–	–	+	+	+	+	+	+	–

уровня на одной частоте									
Цепь удержания при измерении коммутируемого канала	-	-	-	+	+	-	+	+	+
Затухание нелинейности - по гармоникам - по комбинациям	-	-	-	+	+		+	-	+
Групповое время прохождения	-	-	-	+	+	-	+	+	+
Дрожание фазы	-	-	-	+	+		+	+	+
Импульсные помехи	-	-	-	+	+		+	+	+
Перерывы связи	-	-	-	+	+		+	+	+
Скачки амплитуды	-	-	-	+	+		+	+	+
Скачки фазы	-	-	-	+	+		+	+	+
Частота сигнала/сдвиг	-	+	-	+	+		+	+	+
Продукты паразитной модуляции за счет источников питания	-	-	-	оценка	+		+	-	+
Параметры стереофон. каналов	-	-	-	-	-	-	+	-	+
Автомат.измер. по программе	+	-	-	+	+	-	+	+	+
Автономность измерений	+	+	+	-	-	+	+	+	+
Автономность анализа результатов измерений	+	-	+	-	-	-	+	-	-
Выход на печать	-	-	+	+	+	-	+	+	+
Габариты, мм	180x100x35	225x120x200	225x73x199	246x167x65+ПЭВМ	270x170x80+ПЭВМ	110x200x60	225x87x213	291x265x75+ПЭВМ	291x265x75+ПЭВМ
Масса, кг	0,7	4,5	2,0	2+ПЭВМ	3+ПЭВМ	1	2,2	2,8	1,5+ПЭВМ

* - практические аналоги ТЧ-ПРО