

Анализаторы спектра



АКИП-4205/2

**Анализаторы спектра цифровые
АКИП-4205/1, АКИП-4205/2
АКИП™**

- Частотный диапазон: 9 кГц...2,1 ГГц (АКИП-4205/1), 9 кГц...3,2 ГГц (АКИП-4205/2)
- Сред. уровень собственных шумов: <-146 дБм/Гц
- Фазовый шум: от -115 дБн/Гц при отстр. на 10 МГц @ 1 ГГц
- Погрешность измерения амплитуды < 0,7 дБ
- Разрешение полосы пропускания: 10 Гц
- Встроенный предусилитель, маркерные измерения
- Прогр. опции: трекинг генератор (TG), расширенный набор измерений, рефлектометр, фильтры ЭМС и квазипиковый детектор
- Диагональ экрана 25,6 см (разрешение 1024x600)
- Интерфейсы USB, LAN

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	АКИП-4205/1	АКИП-4205/2
ЧАСТОТА	Частотный диапазон	9 кГц...2100 МГц	9 кГц...3200 МГц
	Разрешение	1 Гц	
	Погрешность источника опорной частоты	$\pm (1 \cdot 10^{-6} + 5 \cdot 10^{-7} \cdot N)$, Где N – количество лет выпуска из производства	
	Полоса обзора	Нулевая; 100 Гц...2,1 ГГц	Нулевая; 100 Гц...3,2 ГГц
	Плотность фазовых шумов	-95 дБн/Гц при отстройке на 10 кГц относительно несущей 1 ГГц -96 дБн/Гц при отстройке на 100 кГц относительно несущей 1 ГГц -115 дБн/Гц при отстройке на 10 МГц относительно несущей 1 ГГц	
	Скорость развертки	24 мс ... 1000 с	
ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ	Полоса пропускания ПЧ	10 Гц... 3 МГц (шаг 1-3-10)	
	Погрешность установки полосы пропускания ПЧ	$\pm 5 \%$	
	Избирательность по уровням (60 дБ/ 3 дБ)	4,8:1	
	Полоса пропускания видео	1 Гц...3 МГц (шаг 1-3-10)	
АМПЛИТУДА	Диапазон измерений	От среднего уровня собственных шумов до +10 дБм в полосе от 100 кГц до 1 МГц; до + 20 дБм в полосе от 1 МГц до 3,2 ГГц, предусилитель выключен	
	Аттенюатор	0 ... 51 дБ (шаг 1 дБ)	
	Предусилитель	20 дБ, 9 кГц...3,2 ГГц	
	Макс. входной уровень	± 50 Впост	
	Опорный уровень	-100 дБм...+30 дБм (шаг 1 дБ)	
	Средний уровень собственного шума (DANL)	<u>С выключенным предусилителем:</u> -100 дБм: 9 кГц...100 кГц -97 дБм: 100 кГц...1 МГц -122 дБм: 1 МГц...10 МГц -127 дБм: 10 МГц...200 МГц -125 дБм: 200 МГц...2,1 ГГц -116 дБм: 2,1 МГц...3,2 ГГц <u>С включенным предусилителем:</u> -107 дБм: 9 кГц...100 кГц -122 дБм: 100 кГц...1 МГц -138 дБм: 1 МГц...10 МГц -146 дБм: 10 МГц...200 МГц -145 дБм: 200 МГц...2,1 ГГц -135 дБм: 2,1 МГц...3,2 ГГц	
		Параметры нормируются при условиях: Ослабление 0 дБ, RBW 10 Гц, усреднение > 50	
	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения уровня на частоте 50 МГц	С выключенным предусилителем: $\pm 0,4$ дБ (вх. уровень – 20 дБм) С включенным предусилителем: $\pm 0,5$ дБ (вх. уровень – 40 дБм)	
	КСВ	$\leq 1,5$ (1 МГц...3,2 ГГц, аттенюатор 10 дБ)	
	Гармонические искажения второго порядка	- 65 дБн: ≥ 50 МГц Предусилитель выкл., уровень: - 30 дБм, аттенюатор 0 дБ	
	Интермодуляционные искажения третьего порядка	+10 дБ: ≥ 50 МГц Предусилитель выкл., уровень: - 20 дБм, аттенюатор 0 дБ	

ТРЕКИНГ ГЕНЕРАТОР*	Диапазон частот Выходной уровень Неравномерность АЧХ	100 кГц...2100 МГц -20 дБм...0 дБм (разрешение 1 дБ) ± 3 дБ	100 кГц...3200 МГц
ЭМС (ОПЦИЯ)	Полоса пропускания ПЧ Детектор	200 Гц, 9 кГц, 120 кГц (-6 дБ) квазипиковый детектор	
РЕФЛЕКТОМЕТР (ОПЦИЯ)	Виды измерений	Измерение коэффициента стоячей волны (VSWR) и коэффициента затухания (обратных потерь)	
РАСШИРЕННЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ (ОПЦИЯ)	Виды измерений	Измерение мощности в канале и соотношение мощностей в смежных каналах, измерение мощности во временной области, измерение ширины занимаемой полосы частот.	
ВХОДЫ	ВЧ вход Трекинг генератор Выход опорной частоты Вход опорной частоты Внешняя синхронизация ДУ	Соединитель N-типа; 50 Ом Соединитель N-типа; 50 Ом Соединитель BNC-типа; 50 Ом; 10 МГц; >0 дБм Соединитель BNC-типа; 50 Ом; 10 МГц; -5 дБм...10 дБм Соединитель BNC-типа; 1 кОм; входная амплитуда 5 В (TTL) LAN, USB (2 шт)	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Память Дисплей Потребляемая мощность Условия эксплуатации Габаритные размеры Вес Питание Комплект	Внутренняя (flash) 256 МБ, поддерживаются внешние USB Flash диски емкостью до 32 ГБ 25,6 см, ЖК, разрешение 1024x600 30 Вт 0...+50 °С 393x207x116,5 мм (Ш × В × Г) ≤ 4,6 кг (включая трекинг генератор) 100...240 В (автовывбор), 45...440 Гц. Руководство по эксплуатации, шнур питания, кабель USB.	

ОПЦИИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

TG-SSA3000X	Программная опция трекинг генератора: 100 кГц...2100 МГц (для АКИП-4205/1), 100 кГц...3200 МГц (для АКИП-4205/2); выходной уровень: -20 дБм...0 дБм (разрешение 1 дБ).
EMI-SSA3000X	Программная опция для ЭМС измерений: фильтры ЭМС 200 Гц, 9 кГц, 120 кГц (-6 дБ); квазипиковый детектор.
AMK-SSA3000X	Программная опция расширенных измерительных функций: измерение мощности в канале и соотношение мощностей в смежных каналах, измерение мощности во временной области, измерение ширины занимаемой полосы частот.
Refl-SSA3000X	Программная опция "Рефлектометр": измерение коэффициента стоячей волны (VSWR) и коэффициента затухания (обратных потерь).
RB3X20	Комплект аксессуаров для измерения KCBH и коэффициента затухания: мостовой направленный ответвитель (1 МГц...2 ГГц) и адаптер N(M)-N(M) 2 шт.
SRF5030	Набор ЭМС: пробник 4 шт., кабель N(M)-SMA(M), адаптер N(M)-BNC(F)
SRF5030T	Набор для тестирования на ЭМС: пробник 4 шт. (пробник магнитного поля – 3 шт., пробник электрического поля – 1 шт.), кабель SMB(M)-SMA(M), адаптер SMA(F)-N(M). Диапазон частот: 300 кГц – 3 ГГц.
UKitSSA3X	Набор аксессуаров: кабель 1x N (M) -SMA (M) кабель 1x N (M) -N (M) адаптер 2x N (M) -BNC адаптер 2x N (M) -SMA (F) аттенуатор 1x 10 дБ
BAG-SCC	Мягкая сумка для транспортировки.
SRP5030	Набор ЭМС: пробник 4 шт., кабель N(M)-SMA(M), адаптер N(M)-BNC(F)
BAG-SCC	Кейс для переноски (тканевый).