

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



АКИП-4205/2

- 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 квазиимпульсный 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	$\pm 5 \cdot 10^{-7}$ /год	
	Полоса обзора	Нулевая; 100 Гц...2,1 ГГц	Нулевая; 100 Гц...3,2 ГГц
ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ	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 ПЧ	10 Гц... 3 МГц (шаг 1-3-10)	
	Погрешность установки полосы пропускания ПЧ	$\pm 5 \%$	
АМПЛИТУДА	Избирательность по уровням (60 дБ/ 3 дБ)	4,8:1	
	Полоса пропускания видео	1 Гц...3 МГц (шаг 1-3-10)	
	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	
	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	100 кГц...2100 МГц

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

ОПЦИИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

TG-SSA3000X	Программная опция трекинг генератора: 100 кГц...2100 МГц (для АК ИП-4205/1), 100 кГц...3200 МГц (для АК ИП-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 КСВН и коэффициента затухания: мостовой направленный ответвитель (1 МГц...2 ГГц) и адаптер N(M)-N(M) 2 шт.
SRP5030	Набор ЭМС: пробник 4 шт., кабель N(M)-SMA(M), адаптер N(M)-BNC(F)
BAG-SCC	Кейс для переноски (тканевый).