

АКИП-6608 анализатор цепей векторный



эксперт рынка измерительного оборудования

+7 (800) 222-91-11

info@lep.ru

www.electronpribor.ru

## Анализатор цепей векторный АКИП-6608



### Гарантия

36 мес.

от **2 387 805** до **3 561 075** **₽ с НДС**

### Производитель

АКИП

### Особенности анализатора цепей векторного АКИП-6608:

Рабочий диапазон частот:

30 кГц ... 14 ГГц – [АКИП-6608/1](#);

30 кГц ... 20 ГГц – [АКИП-6608/2](#);

30 кГц ... 26,5 ГГц – [АКИП-6608/3](#);

Двухпортовый анализ;

Полоса фильтра ПЧ (IFBW): 10 Гц ... 3 МГц;

Диапазон установки выходного уровня: - 45 дБм ... 10 дБм;

Разрешение: 1 Гц, 0,01 дБ;

Динамический диапазон: 100 дБ (полоса ПЧ = 10 Гц);

Различные виды калибровки: простая, расширенная, полная (от одного до четырех портов), TRL-калибровка;

Изменяемые параметры: параметры рассеяния (S-параметры), дифференциальные измерения, измерения приемника, анализ параметров во временной области (опция), параметры пульсаций, импеданс, добавление или удаление кабелей и испытательных приспособлений, TDR рефлектометр (опция);

Поддержка инжекторов питания (Bias-Tees);

Поддержка GPS для сохранения информации о времени и местоположении;

Сенсорный экран, диагональ экрана 21,34 см (разрешение 800x600);

Интерфейсы: USB, LAN, GPIB (опция);

Дистанционное управление: SCPI/Labview/IVI на базе USBTMC/VXI-11/Socket/Telnet/WebServer;

Работа от внешней сети переменного тока или до 4-х часов от встроенного аккумулятора.

## Технические характеристики анализатора цепей векторного АКИП-6608:

Параметр	Значение		
	<a href="#">АКИП-6608/1</a>	<a href="#">АКИП-6608/2</a>	<a href="#">АКИП-6608/3</a>
<b>Ключевые спецификации</b>			
Диапазон частот	30 кГц ... 14 ГГц	30 кГц ... 20 ГГц	30 кГц ... 26,5 ГГц
Число портов	2		
Разрешение	1 Гц, 0,01 дБ		
Диапазон полос пропускания фильтров промежуточной частоты (ПЧ) приемника (IFBW)	10 Гц ... 3 МГц		
Динамический диапазон (ПЧ 10 Гц)	30 кГц ... 50 кГц	60 дБ	
	>50 кГц ... 200 кГц	80 дБ	
	>200 кГц ... 6,2 ГГц	100 дБ	
	>6,2 ГГц ... 9 ГГц	100 дБ	
	>9 ГГц ... 20 ГГц	100 дБ	
>20 ГГц ... 26,5 ГГц	70 дБ		

### ВЫХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ПОРТА (ИСТОЧНИК)

#### Выходная частота

Диапазон частот	30 кГц ... 14 ГГц	30 кГц ... 20 ГГц	30 кГц ... 26,5 ГГц
Разрешение	1 Гц		
Пределы допускаемой относительной погрешности частоты опорного генератора	Стандартное исполнение: $\pm 1 \cdot 10^{-6}$ ( $23 \pm 3^\circ\text{C}$ )		

#### Выходная мощность

Номинальная мощность	-10 дБм		
Абсолютная погрешность установки уровня генератора -10 дБм	30 кГц ... 20 ГГц	$\pm 1,5$ дБ	
	>20 ГГц ... 26,5 ГГц	$\pm 2,5$ дБ	
Диапазон установки мощности генератора в диапазонах частот (Ps)	30 кГц ... 100 кГц	-45 дБм ... -11 дБм	
	>100 кГц ... 25 МГц	-45 дБм ... -5 дБм	
	>25 МГц ... 20 ГГц	-45 дБм ... -1 дБм	
	>20 ГГц ... 26,5 ГГц	-45 дБм ... -8 дБм	
Дискретность установки мощности генератора	0,05 дБ		

Нелинейность амплитудной характеристики генератора (для уровня $\geq -20$ дБм)	30 кГц ... 26,5 ГГц	$\pm 1$ дБ
	$>20$ ГГц ... 26,5 ГГц	$\pm 2$ дБ

### Чистота выходного сигнала измерительного порта

Гармоники (2-я и 3-я) при 0 дБм	100 кГц ... 26,5 ГГц	$< -10$ дБн
Негармонические колебания (при 0 дБм)		$< -20$ дБн

### ВХОД ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ПОРТА

#### Входная мощность

Максимальная входная мощность	+10 дБм	
Защита входа	+27 дБм (ВЧ) или 35 В (постоянный ток)	
Абсолютная погрешность измерения уровня мощности (при уровне входного сигнала -15 дБм)	в режиме векторного анализатора цепей	
	30 кГц ... 1 ГГц	$\pm 1,5$ дБ
	$>1$ ГГц ... 20 ГГц	$\pm 2,0$ дБ
	$>20$ ГГц ... 26,5 ГГц	$\pm 2,5$ дБ
	в режиме анализатора спектра (при установленной опции SA)	
	30 кГц ... 1 ГГц	$\pm 1,5$ дБ
$>1$ ГГц ... 20 ГГц	$\pm 2,0$ дБ	
$>20$ ГГц ... 26,5 ГГц	$\pm 2,5$ дБ	
Нелинейность приемного тракта при измерении уровня входной мощности	0,5 дБ	
Уровень собственного шума приемников, нормализованный к полосе 10 Гц, в диапазоне частот (Nf)	30 кГц ... 50 кГц	-70 дБм
	$>50$ кГц ... 200 кГц	-90 дБм
	$>200$ кГц ... 6,2 ГГц	-100 дБм
	$>6,2$ ГГц ... 9 ГГц	-90 дБм
	$>9$ ГГц ... 22 ГГц	-100 дБм
	$>22$ ГГц ... 26,5 ГГц	-80 дБм
Перекрестные потери	30 кГц ... 100 кГц	-95 дБ
	$>100$ кГц ... 6 ГГц	-75 дБ
	$>6$ ГГц ... 9 ГГц	-80 дБ
	$>9$ ГГц ... 20 ГГц	-95 дБ
	$>20$ ГГц ... 26,5 ГГц	-60 дБ

### СКО результатов измерений

Среднеквадратическое отклонение значения шумов измерительного тракта при измерении модуля/фазы коэффициента передачи и отражения	Модуль: 30 кГц ... 26,5 ГГц	1 дБ
	Фаза: 30 кГц ... 26,5 ГГц	5°

### Нескорректированные характеристики анализаторов (без использования калибровочных наборов)

	30 кГц ... 300 кГц	$>300$ кГц ... 1 ГГц	$>1$ ... 6 ГГц	$>6$ ... 26,5 ГГц
Направленность (Ed)	15 дБ	15 дБ	16 дБ	16 дБ
Согласование источника (Es)	11 дБ	16 дБ	16 дБ	18 дБ
Согласование нагрузки (El)	5 дБ	5 дБ	10 дБ	7 дБ

Неравномерность коэффициента отражения (Er)	±1,4 дБ	±1,4 дБ	±1 дБ	±1 дБ
Неравномерность коэффициента передачи (Et)	±1,4 дБ	±1,4 дБ	±1 дБ	±1 дБ

**Корректированные характеристики анализаторов (с использованием калибровочных наборов), полоса пропускания 10 Гц, без применения усреднения**

	30 кГц ... 3 ГГц	>3 ГГц ... 6 ГГц	>6 ... 26,5 ГГц
Направленность (Ed)	41 дБ	39 дБ	37 дБ
Согласование источника (Es)	36 дБ	30 дБ	29 дБ
Согласование нагрузки (El)	41 дБ	37 дБ	35 дБ
Неравномерность коэффициента отражения (Er)	±0,004 дБ	±0,003 дБ	±0,004 дБ
Неравномерность коэффициента передачи (Et)	±0,06 дБ	±0,09 дБ	±0,11 дБ

**Температурная стабильность**

Амплитуда	30 кГц ... 9 ГГц >9 ГГц ... 26,5 ГГц	± 0,01 дБ/°C ± 0,05 дБ/°C
Фаза	30 кГц ... 9 ГГц >9 ГГц ... 26,5 ГГц	± 0,1 °/°C ± 0,3 °/°C

**Время развертки**

Старт: 30 кГц Стоп: 14 ГГц/ 26,5 ГГц Полоса ПЧ: 500 кГц	Точки 2-порт кал.	201 28 мс	401 28 мс	1601 75 мс	6401 300 мс
Старт: 30 кГц Стоп: 14 ГГц/ 26,5 ГГц Полоса ПЧ: 100 кГц	Точки 2-порт кал.	201 30 мс	401 30 мс	1601 85 мс	6401 340 мс
Старт: 30 кГц Стоп: 14 ГГц/ 26,5 ГГц Полоса ПЧ: 10 кГц	Точки 2-порт кал.	201 60 мс	401 70 мс	1601 350 мс	6401 1400 мс
Старт: 30 кГц Стоп: 14 ГГц/ 26,5 ГГц Полоса ПЧ: 1 кГц	Точки 2-порт кал.	201 300 мс	401 500 мс	1601 2500 мс	6401 10000 мс

**Верхняя панель**

Измерительные порты	3,5 мм (NMD-вилка), 50 Ом. Защита входа: +27 дБм (ВЧ) или 35 В (постоянный ток)
Вход GPS антенны	SMA (розетка), 3,3 В, 50 Ом
Выход сигнала смещения	SMB (розетка), 12 ... 32 В, 0,1 В шаг
Вход синхросигнала	BNC-тип (розетка), 5 В TTL, 1 кОм
Вход внешнего опорного сигнала	BNC-тип (розетка), 50 Ом, 10 МГц, -5 дБм ... 10 дБм

## Общие данные

Интерфейс	USB (USBTMC), опция GPIB (USB – GPIB адаптер), LAN
Видео выход	HDMI/VGA/DP
Экран	Цветной сенсорный ЖК, диагональ 21,34 см, разрешение 800x600
Питание*	Встроенная аккумуляторная батарея, до 4-х часов работы. От сети 100 ... 240 В (50/60 Гц), 100 ... 120 В (400 Гц), автовыбор
Потребляемая мощность	не более 75 Вт
Габаритные размеры	310 x 215 x 78,5 мм
Масса (не более)	3,2 кг
Условия эксплуатации	0 ... 40 °С, относительная влажность до 85%

\* **ВНИМАНИЕ:** Для включения и работы прибора, сначала необходимо установить аккумуляторную батарею. Без установленной аккумуляторной батареи прибор не работает, даже при подключении через адаптер питания.

## Модификации АКИП-6608



### [АКИП-6608/1, анализатор цепей векторный](#)

Рабочий диапазон частот: 30 кГц ... 14 ГГц; Двухпортовый анализ; Полоса фильтра ПЧ (IFBW): 10 Гц ... 3 МГц; Диапазон установки выходного уровня: - 45 дБм ... 10 дБм; Разрешение: 1 Гц, 0,01 дБ; Динамический диапазон: 100 дБ (полоса ПЧ = 10 Гц); Различные виды калибровки: простая, расширенная, полная (от одного до четырех портов), TRL-калибровка; Измеряемые параметры: параметры рассеяния (S-параметры), дифференциальные измерения, измерения приемника, анализ параметров во временной области (опция), параметры пульсаций, импеданс, добавление или удаление кабелей и испытательных приспособлений, TDR рефлектометр (опция); Поддержка инжекторов питания (Bias-Tees); Поддержка GPS для сохранения информации о времени и местоположении; Сенсорный экран, диагональ экрана 21,34 см (разрешение 800x600); Интерфейсы: USB, LAN, GPIB (опция); Дистанционное управление: SCPI/Labview/IVI на базе USBTMC/VXI-11/Socket/Telnet/WebServer; Работа от внешней сети переменного тока или до 4-х часов от встроенного аккумулятора.

**2 387 805 ₺**

Добавить к заказу



[Добавить к сравнению](#)



### [АКИП-6608/2, анализатор цепей векторный](#)

Рабочий диапазон частот: 30 кГц ... 20 ГГц; Двухпортовый анализ; Полоса фильтра ПЧ (IFBW): 10 Гц ... 3 МГц; Диапазон установки выходного уровня: - 45 дБм ... 10 дБм; Разрешение: 1 Гц, 0,01 дБ; Динамический диапазон: 100 дБ (полоса ПЧ = 10 Гц); Различные виды калибровки: простая, расширенная, полная (от одного до четырех портов), TRL-калибровка; Измеряемые параметры: параметры рассеяния (S-параметры), дифференциальные измерения, измерения приемника, анализ параметров во временной области (опция), параметры пульсаций, импеданс, добавление или удаление кабелей и испытательных приспособлений, TDR рефлектометр (опция); Поддержка инжекторов питания (Bias-Tees); Поддержка GPS для сохранения информации о времени и местоположении; Сенсорный экран, диагональ экрана 21,34 см (разрешение 800x600); Интерфейсы: USB, LAN, GPIB (опция); Дистанционное управление: SCPI/Labview/IVI на базе USBTMC/VXI-11/Socket/Telnet/WebServer; Работа от внешней сети переменного тока или до 4-х часов от встроенного аккумулятора.

**2 820 090 ₺**

Добавить к заказу



[Добавить к сравнению](#)



### [АКИП-6608/3, анализатор цепей векторный](#)

Рабочий диапазон частот: 30 кГц ... 26,5 ГГц; Двухпортовый анализ; Полоса фильтра ПЧ (IFBW): 10 Гц ... 3 МГц; Диапазон установки выходного уровня: - 45 дБм ... 10 дБм; Разрешение: 1 Гц, 0,01 дБ; Динамический диапазон: 100 дБ (полоса ПЧ = 10 Гц); Различные виды калибровки: простая, расширенная, полная (от одного до четырех портов), TRL-калибровка; Измеряемые параметры: параметры рассеяния (S-параметры), дифференциальные измерения, измерения приемника, анализ параметров во временной области (опция), параметры пульсаций, импеданс, добавление или удаление кабелей и испытательных приспособлений, TDR рефлектометр (опция); Поддержка инжекторов питания (Bias-Tees); Поддержка GPS для сохранения информации о времени и местоположении; Сенсорный экран, диагональ экрана 21,34 см (разрешение 800x600); Интерфейсы: USB, LAN, GPIB (опция); Дистанционное управление: SCPI/Labview/IVI на базе USBTMC/VXI-11/Socket/Telnet/WebServer; Работа от внешней сети переменного тока или до 4-х часов от встроенного аккумулятора.

**3 561 075 ₺**

Добавить к заказу



[Добавить к сравнению](#)

## Комплект поставки АКИП-6608:

№	Наименование	Количество
1	Анализатор цепей векторный АКИП-6608 в выбранном исполнении	1

## Дополнительная комплектация АКИП-6608

(Поставляется за отдельную плату)

.inventory table.teh tr td:last-child {text-align:left;}

№	Наименование
1	SHN900-TDA Программная опция анализа во временной области (TDA)
2	SHN900-TDR Программная опция рефлектометра (TDR)
3	SHN900-SA Программная опция анализатора спектра
4	F603ME Механический калибровочный комплект, тип 3,5 / SMA (папа), 50 Ом, 4 ГГц. Состав комплекта: нагрузка холостого хода, короткозамкнутая нагрузка, согласованная нагрузка и перемычка с соединителями тип 3,5 / SMA
5	F603FE Механический калибровочный комплект, тип 3,5 / SMA (мама), 50 Ом, 4 ГГц. Состав комплекта: нагрузка холостого хода, короткозамкнутая нагрузка, согласованная нагрузка и перемычка с соединителями тип 3,5 / SMA
6	F604MS Механический калибровочный комплект, тип 3,5 / SMA (папа), 50 Ом, 9 ГГц. Состав комплекта: нагрузка холостого хода, короткозамкнутая нагрузка, согласованная нагрузка и перемычка с соединителями тип 3,5 / SMA
7	F604FS Механический калибровочный комплект, тип 3,5 / SMA (мама), 50 Ом, 9 ГГц. Состав комплекта: нагрузка холостого хода, короткозамкнутая нагрузка, согласованная нагрузка и перемычка с соединителями тип 3,5 / SMA
8	F604TS Механический калибровочный комплект, тип 3,5 / SMA (папа и мама), 50 Ом, 9 ГГц. Состав комплекта: нагрузка холостого хода, короткозамкнутая нагрузка, согласованная нагрузка и перемычка с соединителями тип 3,5 / SMA
9	F606TS Механический калибровочный комплект, тип 3,5 / SMA (папа и мама), 50 Ом, 27 ГГц. Состав комплекта: нагрузка холостого хода, короткозамкнутая нагрузка, согласованная нагрузка и перемычка с соединителями тип 3,5 / SMA
10	SEM5000A Модуль электронной калибровки. Конкретная модель модуля выбирается при заказе
11	<a href="#">ADP-18</a> Дифференциальный TDR пробник. Полоса пропускания 18 ГГц. Регулируемый зазор наконечников
12	<a href="#">ADP-26</a> Дифференциальный TDR пробник. Полоса пропускания 26,5 ГГц. Регулируемый зазор наконечников
13	<a href="#">ASP-18</a> Несимметричный TDR пробник. Полоса пропускания 18 ГГц. Регулируемый зазор наконечников
14	<a href="#">ASP-26</a> Несимметричный TDR пробник. Полоса пропускания 26,5 ГГц. Регулируемый зазор наконечников
15	<a href="#">N-SMA-18L</a> Кабельная сборка, N папа - SMA папа, 50 Ом, 18 ГГц, длина 1 метр
16	<a href="#">N-N-18L</a> Кабельная сборка, N папа - N папа, 50 Ом, 18 ГГц, длина 1 метр
17	<a href="#">SMA-SMA-18L</a> Кабельная сборка, SMA папа - SMA папа, 50 Ом, 18 ГГц, длина 1 метр
18	Адаптер GPIB - USB Кабель-адаптер для перехода с USB интерфейса на GPIB
19	ANT-GPS1 GPS антенна, коннектор SMA-папа, длина кабеля 100 см

## Дополнительная комплектация АКИП-6608:



[SMA-SMA-18L,  
кабельная сборка](#)

Цена по запросу  
☰❤



[N-SMA-18L, кабельная  
сборка, 1м](#)

Цена по запросу  
☰❤



[N-N-18L, кабельная  
сборка, 1м](#)

Цена по запросу  
☰❤



[ADP-26,  
дифференциальный  
TDR пробник](#)

Цена по запросу  
☰❤



[ADP-18,  
дифференциальный  
TDR пробник](#)

Цена по запросу  
☰❤



[ASP-26,  
несимметричный TDR  
пробник](#)

Цена по запросу  
☰❤



[ASP-18,  
несимметричный TDR  
пробник](#)

Цена по запросу  
☰❤

---

**Москва**

8 800 222-91-11  
info@lep.ru

**Новосибирск**

+7 (383) 280-42-43  
nsk@lep.ru

**Екатеринбург**

+7 (343) 305-91-11  
ekb@lep.ru

**Иркутск**

+7 (3952) 19-91-61  
irk@lep.ru

**Казахстан**

+7 (708) 748-69-93  
kz@lep.ru

© 2004 — 2025

ООО «Электронприбор» Измерительные приборы и испытательное оборудование