

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

www.akiptm.nt-rt.ru || agh@nt-rt.ru



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

Современные средства измерений



Цифровые осциллографы серии АКИП-4115А

№69417-17 (срок действия до 23.11.2022 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память
АКИП-4115/1А	2	25 МГц	500 Мвыб/с	2 кБ
АКИП-4115/2А	2	40 МГц	1 Гвыб/с	2000 кБ
АКИП-4115/3А	2	70 МГц	1 Гвыб/с	2000 кБ
АКИП-4115/4А	2	100 МГц	1 Гвыб/с	2000 кБ
АКИП-4115/5А	2	150 МГц	1 Гвыб/с	2000 кБ

Особенности серии

- Самая простая и самая популярная серия цифровых осциллографов
- Интерполяция: Sin X/x, линейная
- Цифровые фильтры (ФВЧ, ФНЧ, полосовой, режекторный)
- Автоматические (до 32-х параметров) и курсорные Δ -измерения
- Допусковый контроль
- Интерфейсы: USB2.0
- Дисплей 17,8 см



Цифровые осциллографы серии АКИП-4122, АКИП-4122V

№53946-13 (срок действия до 28.05.2023 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-4122/1(V)	2	60 МГц	500 Мвыб/с	10 М
АКИП-4122/2(V)	2	100 МГц	1 Гвыб/с	10 М
АКИП-4122/3(V)	2	100 МГц	2 Гвыб/с	10 М
АКИП-4122/4(V)	2	200 МГц	2 Гвыб/с	10 М
АКИП-4122/5V	2	300 МГц	2,5 Гвыб/с	10 М
АКИП-4122/6V	2	300 МГц	3,2 Гвыб/с	10 М

Особенности серии

- Опция батарейного питания
- Цифровые фильтры (ФВЧ, ФНЧ)
- Автоматические (до 20 параметров) и курсорные Δ -измерения
- Интерфейсы: USB2.0, LAN, RS-232 либо VGA (модели с индексом "V")
- Дисплей 20 см



Осциллографы

Цифровые осциллографы серии АКИП-4122, АКИП-4122V



№72320-18 (срок действия до 06.09.2023 г.)	Количество каналов	АЦП	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-4122/7(V)	2	8	100 МГц	1 Гвыб/с	40 М
АКИП-4122/8(V)	2	8	200 МГц	2 Гвыб/с	40 М
АКИП-4122/9(V)	2	8	300 МГц	2,5 Гвыб/с	40 М
АКИП-4122/10(V)	2	12	60 МГц	1 Гвыб/с	40 М
АКИП-4122/11(V)	2	12	100 МГц	1 Гвыб/с	40 М
АКИП-4122/12(V)	2	12	200 МГц	2 Гвыб/с	40 М

Особенности серии

- Опция батарейного питания
- Цифровые фильтры (ФВЧ, ФНЧ)
- Автоматические (до 20 параметров) и курсорные Δ -измерения
- Опции генератора сигналов: 1 или 2 канала, диапазон 25 МГц для всех моделей, 50 МГц только для АКИП-4122/12(V)
- Опция мультиметра
- Декодирование протоколов I²C/SPI/UART/CAN
- Опция сенсорного экрана, опция Wi-Fi
- Интерфейсы: USB2.0, LAN, VGA (модели с индексом "V")
- Дисплей 20 см



Цифровые осциллографы серии АКИП-4131

№69417-17 (срок действия до 23.11.2022 г.) №73504-18 (срок действия до 14.12.2023 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-4131/1	2	100 МГц	1 Гвыб/с	14 М
АКИП-4131/1A	4	100 МГц	1 Гвыб/с	14 М
АКИП-4131/2	2	200 МГц	1 Гвыб/с	14 М
АКИП-4131/2A	4	200 МГц	1 Гвыб/с	14 М

Особенности серии

- Высокая скорость обновления экрана до 400.000 осц./сек
- Коэффициент отклонения от 500 мкВ/дел
- Частотный анализ (БПФ) на 1М отсчетов
- Синхронизация и декодирование сигналов I²C/SPI/UART/CAN/LIN
- Сегментированная память (80000 сегментов)
- Опции - логический анализатор 16 кан., функциональный генератор до 25 МГц, USB WI-FI адаптер – для АКИП-4131A
- Интерфейсы: USB2.0, LAN
- Дисплей 17,8 см



Цифровые осциллографы серии АКИП-4127



№69417-17 (срок действия до 23.11.2022 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-4127/1	2	100 МГц	1 Гвыб/с	14 М
АКИП-4127/1А	2	100 МГц	1 Гвыб/с	14 М
АКИП-4127/2	2	200 МГц	1 Гвыб/с	14 М
АКИП-4127/2А	2	200 МГц	1 Гвыб/с	14 М

Особенности серии

- Скорость обновления экрана до 60.000 осц./сек
- Переключаемый входной импеданс: 50 Ом, 1 МОм
- Коэффициент отклонения от 500 мкВ/дел
- Сегментированная память (1000 сегментов)
- Функциональный генератор до 25 МГц - модели АКИП-4127/1А, АКИП-4127/2А
- Опция - синхронизация и декодирование сигналов I²C/SPI/UART/CAN/LIN
- Опции - логический анализатор 16 каналов
- Интерфейсы: USB2.0, LAN
- Дисплей 20 см



Цифровые осциллографы серии АКИП-4126Е

№75675-19 (срок действия до 25.07.2024 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-4126/1Е	2	100 МГц	2 Гвыб/с	28 М
АКИП-4126/2Е	2	200 МГц	2 Гвыб/с	28 М
АКИП-4126/3Е	2	350 МГц	2 Гвыб/с	28 М

Особенности серии

- Скорость обновления экрана до 400.000 осц./сек
- Переключаемый входной импеданс: 50 Ом, 1 МОм
- Коэффициент отклонения от 500 мкВ/дел
- Сегментированная память (80000 сегментов)
- Функциональный генератор до 25 МГц - опция
- Синхронизация и декодирование сигналов I²C/SPI/UART/CAN/LIN
- Логический анализатор 16 каналов - опция
- Интерфейсы: USB2.0, LAN, Wi-Fi - опция
- Дисплей 17,8 см



Осциллографы

Цифровые осциллографы серии АКИП-4126



№64302-16 (срок действия до 24.06.2021 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-4126/1-Х	2	70 МГц	2 Гвыб/с	140 М
АКИП-4126/1А-Х	4	70 МГц	2 Гвыб/с	140 М
АКИП-4126/2-Х	2	100 МГц	2 Гвыб/с	140 М
АКИП-4126/2А-Х	4	100 МГц	2 Гвыб/с	140 М
АКИП-4126/3-Х	2	200 МГц	2 Гвыб/с	140 М
АКИП-4126/3А-Х	4	200 МГц	2 Гвыб/с	140 М
АКИП-4126/4-Х	2	300 МГц	2 Гвыб/с	140 М
АКИП-4126/4А-Х	4	300 МГц	2 Гвыб/с	140 М

Особенности серии

- Скорость обновления экрана до 140.000 осц./сек
- Переключаемый входной импеданс: 50 Ом, 1 МОм
- Программная опция измерения мощности и ПКЭ
- Функциональный генератор до 25 МГц - опция
- Синхр. и декодир. сигналов I²C/SPI/UART/CAN/LIN - опция
- Логический анализатор 16 каналов - опция
- Интерфейсы: USB2.0, LAN, GPIB - опция
- Дисплей 20 см



Цифровые осциллографы серии АКИП-4134

№75674-19 (срок действия до 24.07.2024 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-4134/1	2	350 МГц	5 Гвыб/с	250 М
АКИП-4134/1А	4	350 МГц	5 Гвыб/с	250 М
АКИП-4134/2	2	500 МГц	5 Гвыб/с	250 М
АКИП-4134/2А	4	500 МГц	5 Гвыб/с	250 М
АКИП-4134/3	2	1000 МГц	5 Гвыб/с	250 М
АКИП-4134/3А	4	1000 МГц	5 Гвыб/с	250 М

Особенности серии

- Скорость обновления экрана до 500.000 осц./сек
- Переключаемый входной импеданс: 50 Ом, 1 МОм
- Коэффициент отклонения от 500 мкВ/дел
- Сегментированная память (100000 сегментов)
- Режим «Поисковая машина»
- Синхронизация и декодир. сигналов I²C/SPI/UART/CAN/LIN
- Функциональный генератор до 25 МГц - опция
- Синхр. и декодир. сигналов 2S, MIL-1553, FlexRay - опция
- Логический анализатор 16 каналов - опция
- Интерфейсы: USB2.0, LAN, GPIB - опция
- Сенсорный дисплей 25,6 см с поддержкой Multi-touch



Осциллографы-мультиметры

Осциллографы-мультиметры серии АКИП-4125



№63184-16 (срок действия до 17.02.2021 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-4125/1А	2	60 МГц	1 Гвыб/с	2 М
АКИП-4125/2А	2	100 МГц	1 Гвыб/с	2 М
АКИП-4125/3А	2	150 МГц	1 Гвыб/с	2 М
АКИП-4125/4А	2	200 МГц	500 Мвыб/с	0,032 М

Особенности серии

- Макс. входное напряжение прямое подключение: 300 Впик CATII; с делителем x10: 600 Впик CATIII
- Входной импеданс: 1 МОм
- Цифровые фильтры (ФВЧ, ФНЧ, полосовой, режекторный)
- **Режим мультиметра:** измерение напряжения DCV до 1000 В, ACV до 750 В, тока AC/DC до 10 А, сопротивления до 50 МОм, ёмкости до 400 мкФ, прозвонка цепи, проверка диодов
- **Режим TrendPlot:** осциллограф: >18часов; мультиметр: >33часов
- Автономное батарейное питание (5ч)
- Интерфейсы: USB2.0,
- Дисплей 14,5 см



Осциллографы-мультиметры серии АКИП-4128 с изолированными входами

№63184-16 (срок действия до 17.02.2021 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-4128/1	2	60 МГц	1 Гвыб/с	2 М
АКИП-4128/2	2	100 МГц	1 Гвыб/с	2 М

Особенности серии

- Изолированные входы: до 1000 В КАТ. II / 600 В КАТ. III между двумя входами осциллографа (дифференциальное напряжение); 300В КАТ. II/ 150В КАТ. III при прямом подключении ко входу осциллографа; до 1000 В КАТ. II / 600 В КАТ. III при использовании делителя; до 600 В КАТ. II / 300 В КАТ. III между входами мультиметра
- Входной импеданс: 1 МОм/ 18пФ(±3 пФ)
- Цифровые фильтры (ФВЧ, ФНЧ, полосовой, режекторный)
- **Режим мультиметра:** измерение напряжения DCV до 1000 В, ACV до 750 В, тока AC/DC до 10 А, сопротивления до 60 МОм, ёмкости до 400 мкФ, прозвонка цепи, проверка диодов
- **Режим TrendPlot:** осциллограф: >18часов; мультиметр: >33часов
- Автономное батарейное питание (5ч)
- Интерфейсы: USB2.0,
- Дисплей 14,5 см



Осциллографы-мультиметры

USB-осциллографы серии АКИП-72000



№63649-16 (срок действия до 06.04.2021 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-72204А	2	10 МГц	100 Мвыб/с	8 К
АКИП-72205А	2	25 МГц	200 Мвыб/с	16 К
АКИП-72205А MSO	2 + 16	25 МГц	500 Мвыб/с	48 К
АКИП-72206В	2	50 МГц	500 Мвыб/с	32 М
АКИП-72206В MSO	2 + 16	50 МГц	1 Гвыб/с	32 М
АКИП-72207В	2	70 МГц	1 Гвыб/с	64 М
АКИП-72207В MSO	2 + 16	70 МГц	1 Гвыб/с	64 М
АКИП-72208В	2	100 МГц	1 Гвыб/с	128 М
АКИП-72208В MSO	2 + 16	100 МГц	1 Гвыб/с	128 М
АКИП-72405А	4	25 МГц	500 Мвыб/с	48 К
АКИП-72406В	4	50 МГц	1 Гвыб/с	32 М
АКИП-72407В	4	70 МГц	1 Гвыб/с	64 М
АКИП-72408В	4	100 МГц	1 Гвыб/с	128 М

Особенности серии

- Удобное ПО Picoscope6 совместимо со следующими версиями ОС Windows: Windows 7, Windows 8, Windows 10. 32/64 бит; ОС Mac OS X и Linux.(32/ 64 бит.).
- Встроенный генератор СПФ до 1 МГц.
- Декодирование сигналов: 1-Wire, ARINC429, CAN, Ethernet10Base-T, USB1.1, I²C, LIN, PS/2, SPI, SENT, UART/RS-232
- Допусковый контроль (тест по маске)
- Интерфейс USB 2.0 (управление от внешнего ПК)



USB-осциллографы серии АКИП-73000

№63649-16 (срок действия до 06.04.2021 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память отсчетов
АКИП-73203D (MSO)	2 + 16 (MSO)	50 МГц	1 Гвыб/с	64 М
АКИП-73403D (MSO)	4 + 16 (MSO)	50 МГц	1 Гвыб/с	64 М
АКИП-73204D (MSO)	2 + 16 (MSO)	70 МГц	1 Гвыб/с	128 М
АКИП-73404D (MSO)	4 + 16 (MSO)	70 МГц	1 Гвыб/с	128 М
АКИП-73205D (MSO)	2 + 16 (MSO)	100 МГц	1 Гвыб/с	256 М
АКИП-73405D (MSO)	4 + 16 (MSO)	100 МГц	1 Гвыб/с	256 М
АКИП-73206D (MSO)	2 + 16 (MSO)	200 МГц	1 Гвыб/с	512 М
АКИП-73406D (MSO)	4 + 16 (MSO)	200 МГц	1 Гвыб/с	512 М

Особенности серии

- Удобное ПО Picoscope6 совместимо со следующими версиями ОС Windows: Windows 7, Windows 8, Windows 10. 32/64 бит; ОС Mac OS X и Linux.(32/ 64 бит.).
- Сегментированная память. БПФ на 1М отсчетов
- Встроенный генератор СПФ до 2 МГц.
- Декодирование сигн.: CAN, LIN, FlexRay, I²C, I²S, UART/RS-232, SPI, USB (single-ended)
- Допусковый контроль (тест по маске)
- Интерфейс USB 2.0 (управление от внешнего ПК)

USB-осциллографы высокого разрешения



	Количество каналов	АЦП	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-4110	2	12	20 МГц	80 Мвыб/с	32 М
АКИП-4110/1	4	12	20 МГц	80 Мвыб/с	32 М
АКИП-74444	4	12/14	20 МГц	400 Мвыб/с	256 М
АКИП-74824	8	12	20 МГц	80 Мвыб/с	256 М

Особенности серии

- АКИП-74444 - 4 изолированных канала, безопасные измерения в 1ф-и 3ф сетях
- Удобное ПО Picoscope6 совместимо со следующими версиями ОС Windows: Windows 7, Windows 8, Windows 10. 32/64 бит; ОС Mac OS X и Linux.(32/ 64 бит.)
- Сегментированная память.
- Декодирование сигналов: 1-Wire, ARINC 429, CAN, Ethernet 10Base-T, USB 1.1, I²C, LIN, PS/2, SPI, SENT, UART/RS-232
- Допусковый контроль (тест по маске)
- Интерфейс USB 2.0 (управление от внешнего ПК)



USB-осциллографы серии АКИП-75000D

с переключаемым разрешением АЦП

№75751-19 (срок действия до 19.08.2024 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-75242D (MSO)	2 + 16 (MSO)	60 МГц	1 Гвыб/с	128 М
АКИП-75442D (MSO)	4 + 16 (MSO)	60 МГц	1 Гвыб/с	128 М
АКИП-75243D (MSO)	2 + 16 (MSO)	100 МГц	1 Гвыб/с	256 М
АКИП-75443D (MSO)	4 + 16 (MSO)	100 МГц	1 Гвыб/с	256 М
АКИП-75244D (MSO)	2 + 16 (MSO)	200 МГц	1 Гвыб/с	512 М
АКИП-75444D (MSO)	4 + 16 (MSO)	200 МГц	1 Гвыб/с	512 М

Особенности серии

- АЦП 16 бит: до 60 МГц; АЦП 8...15 бит: 0...200 МГц
- Удобное ПО Picoscope6 совместимо со следующими версиями ОС Windows: Windows 7, Windows 8, Windows 10. 32/64 бит; ОС Mac OS X и Linux.(32/ 64 бит.)
- Сегментированная память. БПФ на 1М отсчетов
- Цифровая регистрация на ПК (streaming mode): дискретизация до 20МГц, память 100 МБ (объем упр. софта), при использовании ресурсов SDK дискретизация до 125 МГц
- Встроенный генератор СПФ до 20 МГц.
- Декодирование сигналов: 1-Wire, ARINC 429, CAN & CAN-FD, DCC, DMX512, Ethernet 10Base-T and 100Base-TX, FlexRay, I²C, I²S, LIN, PS/2, MODBUS, SENT, SPI, UART(RS-232 / RS-422 / RS-485), USB 1.1
- Допусковый контроль (тест по маске)
- Интерфейс USB 3.0 (управление от внешнего ПК)



Средства измерений на базе ПК

USB-осциллографы серии АКИП-76400



№63649-16 (срок действия до 06.04.2021 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Макс. частота дискретизации	Память, отсчетов
АКИП-76402С	4	250 МГц	5 Гвыб/с	256 М
АКИП-76402D	4	250 МГц	5 Гвыб/с	512 М
АКИП-76403С	4	350 МГц	5 Гвыб/с	512 М
АКИП-76403D	4	350 МГц	5 Гвыб/с	1000 М
АКИП-76404С	4	500 МГц	5 Гвыб/с	1000 М
АКИП-76404D	4	500 МГц	5 Гвыб/с	2000 М

Особенности серии

- Удобное ПО Picoscope6 совместимо со следующими версиями ОС Windows: Windows 7, Windows 8, Windows 10. 32/64 бит; ОС Mac OS X и Linux.(32/ 64 бит.)
- Сегментированная память. БПФ на 1М отсчетов
- Цифровая регистрация на ПК (streaming mode): дискретизация 10 МГц, память 100 МБ (объем упр. софта), при использовании ресурсов SDK-макс. объем определяется системными параметрами ПК
- Встроенный генератор СПФ до 20 МГц.
- Декодирование сигналов: CAN, LIN, FlexRay, I²C, I²S, UART/RS-232, SPI
- Допусковый контроль (тест по маске)
- Одновременная работа генератора, анализатора или осциллографа по различным входным каналам
- Интерфейс USB 3.0 (управление от внешнего ПК)



Стробоскопические USB-осциллографы серии АКИП-4112

№62548-15 (срок действия до 30.11.2020 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Частота стробирования	Память, отсчетов
АКИП-4112	2	12 ГГц	200 кГц	4 К
АКИП-4112/1	2 + 1 + рефлектометр	12 ГГц	200 кГц	4 К
АКИП-4112/2	2	20 ГГц	1000 кГц	32 К
АКИП-4112/3	2 + 1	20 ГГц	1000 кГц	32 К
АКИП-4112/4	2 + рефлектометр	20 ГГц	1000 кГц	32 К
АКИП-4112/5	2+ рефлектометр	20 ГГц	1000 кГц	32 К
АКИП-4112/6	2 + 1 + оптический	20 ГГц	1000 кГц	32 К

Особенности серии

- Внешняя синхронизация с восстановлением тактовой частоты до 2,7 Гб/с (АКИП-4112/1), до 11,3 Гб/с (АКИП-4112/3, АКИП-4112/6)
- Рефлектометр (АКИП-4112/1, АКИП-4112/4, АКИП-4112/5)
- Автоизмерения (до 138 параметров, включая измерение «глазковых» диаграмм (NRZ и RZ), БПФ и джиттера, и др.
- Допусковый контроль (167 предустановленных шаблонов)
- Интерфейсы: LAN, USB, АКИП-4112 – только USB
- ПО под управлением ОС WIN XP/SP2, Vista, 7 и 8 (32/64 бит)



Стробоскопические USB-осциллографы серии АКИП-4132



№75634-19 (срок действия до 23.07.2024 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Частота стробирования	Память, отсчетов
АКИП-4132/1	2	15 ГГц	1 МГц	32 К
АКИП-4132/2	2	25 ГГц	1 МГц	32 К
АКИП-4132/3	2 + 1	15 ГГц	1 МГц	32 К
АКИП-4132/4	2 + 1	25 ГГц	1 МГц	32 К
АКИП-4132/5	2 + генератор импульсов	15 ГГц	1 МГц	32 К
АКИП-4132/6	2 + генератор импульсов	20 ГГц	1 МГц	32 К
АКИП-4132/7	2 + 1	20 ГГц	1 МГц	32 К
АКИП-4132/8	4	20 ГГц	1 МГц	32 К
АКИП-4132/9	4	25 ГГц	1 МГц	32 К

Особенности серии

- Внешняя синхронизация с восстановлением тактовой частоты до 11,3 Гб/с (АКИП-4132/3, АКИП-4132/4, АКИП-4132/7)
- Встроенный генератор импульсов 60 пс (АКИП-4132/5, АКИП-4132/6): выходной уровень (50 Ом) 2,5 В ... 7 В
- Генератор сигналов импульс (8 нс... 524 мкс), NRZ/RZ (4 нс...260 мкс)
- Автоизмерения (до 138 параметров, включая измерение «глазковых» диаграмм (NRZ и RZ), БПФ и джиттера, и др.
- Допусковый контроль
- Интерфейсы: LAN, USB
- ПО под управлением ОС WIN XP SP2 или SP3, Vista, 7, 8, 10 (32/64 бит)



Near Real-time осциллографы на базе ПК серия АКИП-4133

№75599-19 (срок действия до 16.07.2024 г.)	Количество каналов	Полоса пропускания	Частота стробирования	Память, отсчетов
АКИП-4133	4	16 ГГц	500 МГц	250 К
АКИП-4133/1	2	16 ГГц	500 МГц	125 К

Особенности серии

- Комбинация сэмплирующего осциллографа (до 16 ГГц) и осциллографа реального времени (до 500 МГц).
- Разрешение АЦП 12 бит
- Внешняя синхронизация до 12 ГГц с делителем частоты, с восстановлением тактовой частоты NRZ последовательности
- Внутренняя синхронизация от любого канала
- Автоизмерения (до 138 параметров, включая измерение «глазковых» диаграмм (NRZ и RZ), БПФ и джиттера, и др.
- Допусковый контроль (167 предустановленных шаблонов)
- Интерфейсы: LAN, USB
- ПО под управлением ОС WIN XP SP2 или SP3, Vista, 7, 8, 10 (32/64 бит)



Средства измерений на базе ПК

Автомобильные USB-осциллографы PicoScope



Комплекты Pico Automotive Diagnostics работают с вашим ПК для измерения и тестирования практически всех электрических и электронных компонентов и цепей в любом современном автомобиле, включая:

- Зажигание (первичное и вторичное)
- Инжекторы и топливные насосы
- Стартер и зарядные цепи
- Аккумуляторы, генераторы и стартеры
- Лямбда, датчики расхода воздуха, ABS и MAP
- Электронное управление дроссельной заслонкой
- Шина CAN, шина LIN и FlexRay



	Количество каналов	Полоса пропускания	Частота стробирования	Память, отсчетов
PicoScope 4225	2	20 МГц	400 МГц	250 М
PicoScope 4425	4	25 МГц	400 МГц	250 М
PicoScope 4823	8	25 МГц	40 / 80 МГц	250 М

Особенности серии

- Автомобильные осциллографы PicoScope выпускаются в нескольких комплектациях, которые отличаются наборами дополнительных аксессуаров таких как, токовые клещи, пробники, зажимы, провода и др.
- Важной частью автомобильного осциллографа является программное обеспечение. PicoScope Automotive - это мощный программный пакет, который обладает такими функциями, как автоматические измерения, опорные сигналы и возможность сохранять и распечатывать сигналы, формировать отчеты. Также включено программное обеспечение PicoDiagnostics для быстрого тестирования аккумуляторов, генераторов, стартеров, компрессии и баланса цилиндров. В программное обеспечение встроено более 150 тестов, начиная с простых тестов форсунок и заканчивая более сложными темами, такими как тестирование шины CAN.
- Программное обеспечение PicoDiagnostics NVH может анализировать вибрации и помогать диагностировать проблемы с NVH. Для этого требуется автомобильный осциллограф PicoScope, комплект PicoDiagnostics NVH и лицензионный ключ программного обеспечения.





Анализаторы спектра АКИП-4205

№69553-17 (срок действия до 04.12.2022 г.)	Диапазон частот	Полоса пропускания	Уровень собств. шумов	Фаз. шум	Особенности
АКИП-4205/1 АКИП-4205/1 TG	9 кГц...2,1 ГГц	10 Гц... 3 МГц (шаг 1-3-10)	-146 дБм		Опции: ЭМС, рефлектометр, расширенный набор измерений
АКИП-4205/2 АКИП-4205/2 TG	9 кГц...3,2 ГГц				
АКИП-4205/3	9 кГц...1,5 ГГц	1Гц... 1 МГц (шаг 1-3-10)	-140 дБм	-95дБн/Гц при отстройке на 10 кГц@1 ГГц	Встроенный ТГ. Программные опции - векторный анализатор цепей.
АКИП-4205/4	9 кГц... 3,2 ГГц	1Гц... 1 МГц (шаг 1-3-10)	-156 дБм		Встроенный ТГ, векторный анализатор цепей Программные опции - ЭМС, расширенный набор измерений, расстояние до повреждения, анализ цифровой и аналоговой модуляции

Особенности серии

- Скорость развертки 24 мс... 1000 с
- Измерение амплитуды до 20 дБм
- Погр. измерения амплитуды $\pm 0,4$ дБ на 50 МГц $\pm (0,6$ дБ + неравномерность АЧХ)
- Диагональ экрана 25,6 см (разрешение 1024x600)
- Интерфейсы USB, LAN



Портативный анализатор спектра АКИП-4211

	Диапазон частот	Полоса пропускания	Уровень собств. шумов	Фаз. шум на 1 ГГц отстройка 10 кГц	Особенности
АКИП-4211/1	9 кГц... 1,5 ГГц	10 Гц – 3 МГц	-161 дБм	-82 дБм/Гц	Опция генератора сигналов 35 МГц – 3,2 ГГц
АКИП-4211/2	9 кГц...3,2 ГГц	10 Гц – 3 МГц	-161 дБм	-82 дБм/Гц	

Особенности серии

- Предусилитель
- Трекинг генератор 100 кГц ...3,2 ГГц
- Демодулятор АМ/ЧМ
- Частотомер
- Тест по маске
- 20 см сенсорный дисплей
- Безвентиляторный дизайн



Векторные анализаторы цепей АКИП



Векторный анализатор цепей АКИП-6602

(№73342-18 срок действия до 26.11.2023 г.)

- Рабочий диапазон частот 300 кГц – 6 ГГц
- Два измерительных порта
- Высокоскоростной 2-портовый анализ (>5000 изм/сек)
- Основные измеряемые параметры: S11, S21, S12, S22
- Входное сопротивление: стандартно - 50 Ом (математическое преобразование от 10 до 200 Ом)
- Входной тракт - тип N
- Динамический диапазон: 118 дБ (четыре независимых приемника, технология "Quad RX")
- Диапазон регулирования выходной мощности -20 ... +6 дБм
- Маркерные измерения и поиск по маркерам
- 0,005 дБ СКЗ-шум при максимальной ширине полосы 140 кГц
- Возможность сохранения результатов измерений в графическом и табличном форматах
- Измерение параметров преобразований АМ-РМ усилителей
- Различные виды калибровки: калибровка с неизвестным адаптером, SOLT калибровка
- Интерфейс USB, ПО под управлением ОС WIN 7, WIN 8 (кроме RT), WIN 10



Векторный анализатор цепей АКИП-6601

- Рабочий диапазон частот 300 кГц – 3 ГГц
- Два измерительных порта
- Основные измеряемые параметры: S11, S21, S12, S22
- Входное сопротивление: стандартно - 50 Ом, вариант исполнения – 75 Ом.
- Входной тракт - тип N
- Динамический диапазон: 110 дБ
- Диапазон регулирования выходной мощности -45... +10 дБм
- Маркерные измерения и поиск по маркерам
- Автоматические измерения: вносимые потери, затухание, ослабление, АЧХ и др.
- Испытание на предельное содержание
- Режимы калибровки: расширенная калибровка отклика или через порт расширения
- Цветной сенсорный ЖК-экран с диагональю 26,4 см
- Интерфейсы: USB, LAN, RS-232, PS/2, VGA, GPIB



Генераторы ВЧ-сигналов

Генераторы ВЧ-сигналов АКИП



	Мин. частота	Макс. частота	Диапазон уровня выхода	Фазовый шум на 1 ГГц, отстройка 20 кГц	Скорость перекл. частоты
АКИП-3417	1 мкГц	500 МГц	-127...13 дБм		
АКИП-3417/1	1 мкГц	1 ГГц	-127...13 дБм		
АКИП-3417/2	1 мкГц	1,5 ГГц	-127...13 дБм		
АКИП-3417/3	25 МГц	3 ГГц	-60...10 дБм	-115... -90 дБн отстр. 20 кГц от несущей	
АКИП-3208	9 кГц	2,1 ГГц	-110...13 дБм	-110 дБн/Гц	10 мс
АКИП-3208-BW32	9 кГц	3,2 ГГц	-110...13 дБм	-110 дБн/Гц	10 мс
АКИП-3207/1	250 кГц	3 ГГц	-127...13 дБм	-115 дБн/Гц	
АКИП-3207	250 кГц	4 ГГц	-127...13 дБм	-115 дБн/Гц	
АКИП-7SG382	950 кГц	62, МГц 2,025 ГГц	-110...16,5 дБм	-116 дБн/Гц	8 мс
АКИП-7SG384	950 кГц	62, МГц 4,05 ГГц 8 ГГц -опция	-110...16,5 дБм	-116 дБн/Гц	8 мс
АКИП-7SG386	950 кГц	62, МГц 6,075 ГГц 8 ГГц- опция	-110...16,5 дБм	-116 дБн/Гц	8 мс
АКИП-7SG392	950 кГц	62, МГц 2,025 ГГц	-110...16,5 дБм	-116 дБн/Гц	8 мс
АКИП-7SG394	950 кГц	62, МГц 4,05 ГГц	-110...16,5 дБм	-116 дБн/Гц	8 мс
АКИП-7SG396	950 кГц	62, МГц 6,075 ГГц	-110...16,5 дБм	-114 дБн/Гц	8 мс

Серия АКИП-3208 (№75673-19)

- Внутренняя/внешняя модуляция: АМ, ЧМ, ФМ
- Внешняя IQ-модуляция – вариант исполнения
- Генератор последовательностей (пачек) импульсов – программная опция
- Возм. использ. внеш. USB измерителей мощности для контроля уровня вых. сигнала
- Сенсорный ЖК-дисплей с диагональю 12,7см, разрешение 800*480
- Интерфейсы: LAN, USB (USB TMC), опциональный адаптер GPIB -USB

Серия АКИП-7SG380 (№61674-15)

- Стабильность внутреннего опорного генератора 5×10^{-8} /год, опция 1×10^{-9} /год
- Модуляции: АМ, ФМ, ЧМ, ИМ, ГКЧ (в стандартной комплектации)
- Интерфейсы: GPIB, LAN, RS-232
- Опция: аналоговый I/Q вход, выход стробирующих сигналов прямоугольной формы

Серия АКИП-7SG390 (№61674-15)

- Стабильность внутреннего опорного генератора 5×10^{-8} /год, опция 1×10^{-9} /год
- Двойной внутренний генератор модулирующего сигнала
- Векторная и аналоговая модуляции: АМн, ЧМн, MSK, PSK, QAM, VSB и пользовательская I/Q модуляции. I/Q модул.: внутр. и внеш. I/Q вход (300 МГц ВЧ сигн.)
- Поддерживаемые стандарты GSM, EDGE, W-CDMA, APCO-25, DECT, NADC, PDC, ATSCDTV & TETRA
- Интерфейсы: GPIB, LAN, RS-232



	Число кан.	Диапазон частот	Длительность фронта	Длительность импульса	Выходной уровень
АКИП-3301	1	0,1 мГц... 50 МГц	≤ 10 нс	5 нс...10000 с	50 мВ... 5 В
АКИП-3302	2	0,1 мГц... 50 МГц			50 мВ... 5 В
АКИП-3304	2	0,1 мГц... 50 МГц			50 мВ... 5 В
АКИП-3304	2	0,1 мГц... 50 МГц			50 мВ... 5 В (через усилитель до 50 В)
АКИП-3305	2	0,1 мГц... 50 МГц			50 мВ... 5 В (через усилитель до 150 В)
АКИП-3307	1	0,1 мГц... 50 МГц	> 5 нс	8 нс...9999,5с	50 мВ... 10 В
АКИП-3308/1	2		≤ 60 пс	200 нс...4 мкс	2,5... 6 В
АКИП-3308/2	2		≤ 40 пс		200 мВ
АКИП-3308/3	4		≤ 60 пс (выход 1 и 2) и ≤ 40 пс (выход 3 и 4)		2,5... 6 В 200 мВ
АКИП-3309/1	2	125 мГц... 125 МГц	≤ 100 пс	300 пс...8 с	10 мВ... 5 В
АКИП-3309/2	4	125 мГц... 125 МГц	≤ 100 пс	300 пс...8 с	10 мВ... 5 В
АКИП-3310	1		≤ 50 пс	200 нс...4 мкс	2,5... 8 В

Особенности серий:

АКИП-3301... 3305 (№68025-17 срок действия до 17.07.2022 г.)

- Режим одиночных и парных импульсов, регулируемая задержка между основным и синхроимпульсом.
- Регулировка смещения (± 5 В).
- Интерфейс RS-232 для моделей АКИП-3303/3304/3305, опционально GPIB.

АКИП-3307 (№68025-17 срок действия до 17.07.2022 г.)

- Режимы формирования импульсов: отрицательная логика, положительная логика.
- Регулировка смещения (± 5 В).
- Интерфейс RS-232, опционально GPIB.

АКИП-3308

- Компенсация фазового сдвига сразрешением 1 пс
- Внутренний генератор синхроимпульсов с регулируемым периодом от 1 мкс до 1 с
- Вход/выход синхронизации с низким уровнем джиттера (≤ 3 пс).
- Сферы применения: измерение TDR/TDT параметров сети и тестирование на соответствие, спектральные измерения, определение перекрестных помех и джиттера, тестирование полупроводников, исследование сигналов ультраширокополосных импульсных радаров
- Интерфейс USB 2.0.

Генераторы сигналов специальной и произвольной формы

Генераторы сигналов специальной и произвольной формы АКИП



	Кол-во каналов	Диапазон частот для синуса	Частота дискр.	Память СПФ	Особенности
АКИП-3410/2 АКИП-3410/4 АКИП-3410/5	2	1 мГц...80 МГц 1 мГц...120 МГц 1 мГц...300 МГц	-	-	Выходной уровень -127 дБм... +13 дБм
АКИП-3402	1 Цифр. 68	1 мГц...50 МГц 1 мГц...25 МГц - меандр	125 МГц	256 кБ	ЦАП 14 бит. Выход до 10 Впик-пик
АКИП-3414/2	1	0,5 Гц... 5 МГц 0,05...5 МГц			Выходной уровень 30 Впик-пик. Режим усилителя
АКИП-3416/1	2	1 мГц...100 кГц			Выходной уровень 45 Впик-пик. Режим усилителя до 20 дБм. ГКЧ и амплитудная модуляция
АКИП-3422/1 АКИП-3422/2 АКИП-3422/3	2	1 мГц...200 МГц 1 мГц...350 МГц 1 мГц...500 МГц	2,4 ГГц	20 МБ	ЦАП 16 бит. Выход до 10 Впик-пик. Модуляции: АМ, DSB-АМ, ЧМ, ФМ, АМн, ЧМн, ШИМ, IQ – опция. PRBS до 300 Мбит/с
АКИП-3404 Arg-Студия	2				
АКИП-3404 Arg-Студия с опцией D	2 + 18 цифр.	2 мГц...125 МГц	1 ГГц	2 МБ	ЦАП 16 бит. Выход до 12 Впик-пик. Режим формирования сигнала СПФ из различных сегментов (1... 1024) с возможностью циклического повторения сегмента в последовательности
АКИП-3405 Arg-Студия	4				
АКИП-3405 Arg-Студия с опцией D	4 + 18 цифр.	2 мГц...125 МГц	1 ГГц	2 МБ	
АКИП-3412	2 + 16 (32) цифр.	2 мГц...1 ГГц	2,5 ГГц	1/ 16/ 32/ 64 МБ	ЦАП 14 бит. Выход до 4 Впик-пик. СПФ из различных сегментов (1... 16384) с возможностью циклического повторения сегмента в последовательности
АКИП-3421А	2 + 8 цифр.	1 мГц...300 МГц	1,2 ГГц	2/ 64 /128 МБ	ЦАП 14 бит. Выход до 12 Впик-пик. (DDS + AWG). Сенсорный дисплей
АКИП-3421	2 + 16 (32) цифр.	1 мГц...600 МГц	2,5 ГГц	1/ 16/ 32/ 64 МБ	ЦАП 14 бит. Выход до 5 Впик-пик. (DDS + AWG). Сенсорный дисплей

АКИП-3422 (№71343-18 (срок действия до 01.06.2023 г.)

- Многоцелевой генератор для современных приложений
- Режим качания (ГКЧ/Sweeper) и формирования пакетов радиоимпульсов
- Генерация выходного сигнала с заданными частотными компонентами до 10-й гармоники
- Функция комбинир. результирующего сигнала из 2-х форм
- Квадратурная модуляция (IQ): 2ASK, 4ASK, 8ASK, BPSK, QPSK, 8PSK, DBPSK, DQPSK, D8PSK, 8QAM, 16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM, 2FSK, 4FSK, 8FSK, 16FSK, MSK, MultiTone (многотоновая), пользовательская (custom).
- Генерация псевдослучайной двоичной последовательности (ПСП/ Pattern): PN7, PN9, PN15, PN23, файл оператора (User file), пользовательская (custom).



	Базовая погр. DCV, %	Макс. DCV/ ACV	Макс. разр.	Макс. DCA/ ACA	Макс. разр.	Особенности
АКИП-2101/1	0,01	1000 В/ 750 В (20 Гц...100 кГц)	10 мкВ	10 А / 10 А (20 Гц...10 кГц)	10 нА/ 1 мкА	Сопротивление, ёмкость, частота, температура, целостность цепи, P-N. 150 изм/с.
АКИП-2101	0,015	1000 В/ 750 В (20 Гц...100 кГц)	1 мкВ	10 А / 10 А (20 Гц...10 кГц)	1 нА/ 100 нА	Сопротивление, ёмкость, частота, температура, целостность цепи, P-N. 150 изм/с. Опция 16-канального сканера.
АКИП-2101/2	0,0035	1000 В/ 750 В (20 Гц...100 кГц)	0,1 мкВ	10 А / 10 А (20 Гц...10 кГц)	100 пА	Сопротивление, ёмкость, частота, температура, целостность цепи, P-N. 10К изм/с. Опция 16-канального сканера.
В7-78/3 В7-78/2	0,008	1000 В/ 750 В (10 Гц...300 кГц)	0,1 мкВ	10 А / 10 А (10 Гц...5 кГц)	10 нА/ 1 мкА	Сопротивление, ёмкость, частота, температура, целостность цепи, P-N. 10К/ 50 К изм/с.
В7-78/1	0,0035	1000 В/ 750 В (10 Гц...300 кГц)	0,1 мкВ	3 А / 3 А (10 Гц...5 кГц)	10 нА/ 1 мкА	Сопротивление, ёмкость, частота, температура, целостность цепи, P-N. 2К изм/с. Опция 10- / 20-канального сканера

Особенности АКИП-2101 (№70837-18 срок действия до 13.04.2023 г.)

- 11 измерительных функций, включая измерение силы постоянного и переменного тока, постоянного и переменного напряжения, сопротивления по 2-х и 4-х проводной схеме, частоты, периода, температуры, а также прозвон цепи и проверку диодов
- Быстродействие: до 10000 изм./с (в зависимости от модели)
- Одновременное измерение 2-х параметров
- Измерение переменного сигнала со смещением (AC+DC)
- Измерение с учетом формы сигнала и искажений (True RMS)
- Автоматический и ручной выбор пределов измерений
- Внутренний регистратор данных (10К отсчетов) с настраиваемой скоростью выборки
- 2-х и 4-х проводная схема измерения сопротивления
- Математические функции и статистическая обработка (мин/макс/среднее; дБ/дБм; допусковый контроль; Δ-измерения, гистограммы, построение тренда. СКО)
- Отображение результата измерений с помощью аналоговой шкалы (bar-graph)
- Интерфейсы: LAN, USB (USB/TMC)
- Внутренняя память 1 Гб (расширение внешним USB- flash), поддержка файловой системы, встроенная экранная помощь (HELP)
- Измерение температуры (термопара и термосопротивление/Rtd)





Вольтметры высокочастотные

	Кол-во кан.	Базовая погр. ACV, %	Диапазон частот	Диапазон ACV	Макс. разр.	Особенности
GVT-417B	1	3	10 Гц...1 МГц	100 В	10 мкВ	Аналоговый
GVT-427B	2	3	10 Гц...1 МГц	100 В	10 мкВ	Аналоговый
АКИП-2401	2	1,5	5 Гц...3 МГц	300 В	0,1 мкВ	Отображение уровня входного сигнала в дБн, дБм, Упик.
АКИП-2402	2	1,5	5 Гц...5 МГц	300 В	0,1 мкВ	
АКИП-2404	2	1,5	5 Гц...3 МГц	400 В	0,1 мкВ	
АКИП-2405	2	1,5	5 Гц...6 МГц	300 В	0,1 мкВ	
9241	1	1	10 Гц...1,2 ГГц	300 В	0,1 мкВ	
9242	2	1	10 Гц...1,2 ГГц	300 В	0,1 мкВ	

Измеритель пульсаций источников питания RM-104

- Независимое измерение постоянного напряжения до 500 В, переменного ВЧ напряжения до 3 Впик-пик, пульсаций и шумов источников питания
- Полоса пропускания для ВЧ напряжений до 100 МГц
- Погрешность по постоянному напряжению $\pm 0,025\%$
- Погрешность по ВЧ напряжению $\pm 3\%$ до 10 МГц
- Цифровой дисплей 4,5 разряда
- Встроенные фильтры НЧ и ВЧ
- Выбор скорости измерения (Быстро/Медленно)
- Переключаемое входное сопротивление 1 МОм/ 50 Ом
- Интерфейс: USB, GPIB (опция – LAN/ RX-01),
- Опция: SC-82 8 канальный сканер (мультиплексор)

Измерители малых токов: фемто- и пикоамперметры

	Кол-во кан.	Баз. погр. АСА, %	Диапазон, измеряемых токов	Макс. разр.	Особенности
A2-4	1	0,1	10 фА...10 мА	-	Измерение сопротивления до 200 ТОм методом вычисления
6485	1	0,1	20 фА...20 мА	10 фА	Скорость измерений 1000 изм/с.
6487	1	0,1	20 фА...20 мА	5 фА	Скорость измерений 1000 изм/с. Источник напряжения до 500 В
6482	2	0,1	20 фА...20 мА	1 фА	Скорость измерений 900 изм/с. Источник напряжения до 30 В.
B2981A B2983A	1	0,05	10 фА ... 20 мА	0,01 фА	Скорость измерений 20К/с. Источник напряжения до 1000 В. Встроенное батарейное питание (B2983A)
B2985A B2987A	1	0,05	10 фА ... 20 мА	0,01 фА	Скорость измерений 20К/с. Источник напряжения до 1000 В. Измерение сопротивления до 10 ПОм. Измерение электрического заряда $1 \times 10^{-13} \dots 2 \times 10^{-6}$ Кл Встроенное батарейное питание (B2987A)



	Кан.	Диапазон частот	Разрядность	Чувствительность	Особенности
ЧЗ-85/5	1	1 мГц...200 МГц	10	50 мВскз	Статистика
	2	1 мГц...200 МГц			
	3 - опция	100 МГц ... 3 ГГц/ 200 МГц ... 6,5 ГГц/ 6,5 ГГц ... 12,4 ГГц/ 6,5 ГГц ... 16 ГГц			
ЧЗ-85/4	1	1 мГц...200 МГц	12	50 мВскз	Статистика
	2 - опция	100 МГц ... 3 ГГц/ 200 МГц ... 6,5 ГГц/ 6,5 ГГц ... 12,4 ГГц/ 6,5 ГГц ... 16 ГГц			
ЧЗ-85/6	1	1 мГц...200 МГц	12	50 мВскз	Статистика
	2	1 мГц...200 МГц			
	3 - опция	100 МГц ... 3 ГГц/ 200 МГц ... 6,5 ГГц/ 6,5 ГГц ... 12,4 ГГц/ 6,5 ГГц ... 16 ГГц			
ЧЗ-85/7 ЧЗ-85/8	1 2 3 - опция	1 мГц...200 МГц 1 мГц...200 МГц 100 МГц ... 3 ГГц/ 200 МГц ... 6,5 ГГц/ 6,5 ГГц ... 12,4 ГГц/ 6,5 ГГц ... 16 ГГц	12	50 мВскз	Статистика. Временное разрешение для однократного измерения 150 пс
АКИП-5102/1	1	1 мГц...400 МГц	12	20 мВскз	Статистика
АКИП-5102	1	1 мГц...400 МГц	12	20 мВскз	Статистика. Разрешение 40 пс при измерении временных интервалов
	2	1 мГц...400 МГц			
	3	375 Гц...6 ГГц			
АКИП-5103	1	1 мГц...200 МГц	11	50 мВскз	Статистика
	2	1 мГц...200 МГц			
	3 - опция	100 МГц ... 3 ГГц/ 200 МГц ... 6,5 ГГц/ 6,5 ГГц ... 12,4 ГГц/ 6,5 ГГц ... 16 ГГц/ 200 МГц...20 ГГц			
АКИП-5104/1 АКИП-5104/2 АКИП-5104/3	1/2 3	0,14 мГц...100 МГц 100 МГц...500 МГц/1,5/3 ГГц	8	30 мВскз	Статистика
Серия АКИП-5108	1/2 3	0,14 мГц...150 МГц 100 МГц...500 МГц/1,5/3/9 ГГц	8	30 мВскз	Статистика
Серия АКИП-5105	1/2 3	0,14 мГц...100 МГц 100 МГц...500 МГц/1,5/2,5/3/6/9 ГГц	9	30 мВскз	Статистика. Разрешение при измерении временных интервалов 20 нс.
АКИП-5106/1 АКИП-5106/2	1 2	10 Гц...3,2 ГГц 2 ГГц...12,4 ГГц/2 ГГц...20 ГГц	9	25 мВскз (кан 1), -20 дБм (кан 2)	математическая обработка данных (множитель + смещение)
Серия АКИП-5107	1 2 3	1 мГц...225 МГц 1 мГц...225 МГц 100 МГц...1,5/3/6 ГГц	10	30 мВскз	Статистика. Временное разрешение для однократного измерения 100 пс.

Измерители RLC

Измерители RLC параметров цифровые портативные



	Виды измер.	Частота тест-сигнала	Сопротивление	Емкость	Индуктивность	Базовая погр., %
E7-22	R, L, C, Q, D	120 Гц, 1 кГц	до 10 МОм (разр.: 1 МОм)	до 10 мФ (разр.: 0,1 пФ)	до 10 кГн (разр.: 0,1 мкГн)	0,7
АКИП-6104	Z, R, L, C, Q, D, θ	100/120 Гц, 1/10/100 кГц	до 20 МОм (разр.: 0,01 Ом)	до 15,912 мФ (разр.: 1 пФ)	до 10 кГн (разр.: 0,1 мкГн)	0,2
АКИП-6106	R, C	-	до 30 МОм (разр.: 0,1 Ом)	до 30 мФ (разр.: 1 пФ)	-	3
АКИП-6107	R, L, C, Q, D	100/120 Гц, 1/10 кГц	до 20 МОм (разр.: 0,01 Ом)	до 6 мФ (разр.: 0,1 пФ)	до 200 Гн (разр.: 0,1 мкГн)	1
АКИП-6108	Z, R, L, C, Q, D, θ	100/120 Гц, 1/10/100 кГц	до 10 МОм (разр.: 0,1 мкОм)	до 20 мФ (разр.: 1 фФ)	до 1 кГн (разр.: 1 нГн)	0,1
АКИП-6109	Z, R, L, C, Q, D, θ	100/120 Гц, 1/10 кГц	до 10 МОм (разр.: 0,1 мкОм)	до 20 мФ (разр.: 10 фФ)	до 1 кГн (разр.: 10 нГн)	0,1



АКИП-6106/6107

- Современный дизайн в форме пинцета для измерения параметров SMD-компонентов (tweezers)
- Возможность измерения электролитических конденсаторов
- ЖК-дисплей, функция удержания показаний на дисплее
- Удобный футляр-чехол, с креплением для переноски и хранения

АКИП-6108/6109

- Высокая скорость измерений, до 10 изм./сек
- Одновременная индикация двух измеряемых параметров
- Низкое потребление питания, до 24 часов непрерывной работы
- Интерфейс USB

Анализаторы качества электроэнергии

Анализаторы качества электроэнергии



	Класс по ГОСТ 30804.4.30	Частота	Макс. напряжение	Объем памяти	Особенности
АКЭ-2100	S	42,5...69 Гц	1000 Вскз	8 ГБ	Интерфейсы: USB, LAN. до 50-й гармоники
АКЭ-2200	A	42,5...69 Гц 320...480 Гц	1000 Вскз	32 ГБ	Интерфейсы: USB, LAN, Wi-Fi. до 100-й гармоники
АКЭ-820	B	42,5...69 Гц	460 Вскз	8 МБ	IP65. Интерфейс Wi-Fi, USB. до 49-й гармоники
АКЭ-823	B	42,5...69 Гц	1000 Вскз	15 МБ	Интерфейс USB. до 49-й гармоники
АКЭ-824	B	42,5...69 Гц	1000 Вскз		Интерфейс USB. до 49-й гармоники. Регистрация кратковременных импульсов от 5 мкс

АКЭ-2200 портативные анализаторы качества электроэнергии класса А

- Входное напряжение: 1...1000 Вскз / 1...1400 Вп-п
- Ток 0...6000 А (в зависимости от токового преобразователя)
- Измерение переменного напряжения и силы переменного тока (TRMS), частоты, мощности (активной, реактивной, полной), коэффициента мощности, активной и реактивной энергии (P, S, Q)
- Регистрация бросков пускового тока, анализ формы сигнала, быстроменяющихся переходных процессов
- Оценка качества энергии: напряжение TRMS, асимметрия в фазах (разбаланс), частота, измерение гармоник напряжения/тока, регистрация провалов, перенапряжений и прерываний напряжения
- Измерение коэффициента несимметрии
- Частотный диапазон АКЭ-2100: 50/60 Гц (до 50-й гармоники)
- Частотный диапазон АКЭ-2200: 50/60 Гц (до 100-й гармоники) или 400 Гц (до 12-й гармоники)
- Измерение дозы фликера: кратковременная (Pst), длительная (Plt)
- Увеличение памяти (внешняя SD карта): до 32 ГБ (АКЭ-2200), до 8 ГБ (АКЭ-2100)
- Интерфейсы: Wi-Fi (АКЭ-2200), USB, LAN
- Цветной TFT ЖК-дисплей с подсветкой



Измерители внутреннего сопротивления источников питания



	Диапазоны измеряемых сопротивлений	Диапазон измеряемых напряжений	Особенности
TM-6002	40 мОм/ 400 мОм/ 4 Ом/ 40 Ом погрешность от ±0,8%	60 В	Портативный. Режим компаратора. Измерение постоянного тока до 700 А, температуры -опция
АКИП-6302/1	300 мОм/ 3 Ом погрешность от ± 0,4%	10 мкВ... 300 В	Лабораторный. Режим компаратора. Статистика. Автоматический и ручной выбор предела измерений. Интерфейсы: GPIB, USBTMC, LAN
АКИП-6302	3 мОм/ 30 мОм/ 300 мОм/ 3 Ом/ 30 Ом/ 300 Ом/ 3000 Ом погрешность от ± 0,4%	10 мкВ ... 300 В	
GBM-73080	3 мОм/ 30 мОм/ 300 мОм/ 3 Ом/ 30 Ом/ 300 Ом/ 3000 Ом погрешность от ± 0,5%	10 мкВ... 80 В	Лабораторный. Детектирование контактов. Режим компаратора. Статистика. Автоматический и ручной выбор предела измерений. Интерфейсы: RS-232C/ USB, сортировщик.
GBM-73300		10 мкВ... 300 В	



Измерители параметров электрических сетей

Многофункциональные тестеры АКИП, HT Italia



	Напряже- ние DC/ AC TRMS	Полное сопр. петли	Мета- лосвязь током > 0,2А	R изоля- ции	тест УЗО	R зазем- ления	Особенности
АКИП-8403	1,0 мВ...605,0 В	нет	да	да	нет	нет	Измерение тока DC/AC TRMS - опция. Функция регистратора MIN/MAX/AVG/Peak. Фазоуказатель.
АКИП-8404	1,0 мВ...605,0 В	1...1999 Ом	нет	нет	да	нет	Измерение частоты до 400 Гц.
АКИП-8405	1,0 мВ...605,0 В	1...1999 Ом	да	да	да	нет	
АКИП-8201	нет	1...1999 Ом	нет	нет	да	нет	Упр/ЧФ/ КЗ
АКИП-8401	нет	0,01...1999 Ом	да	да	да	нет	Упр/ЧФ/ КЗ/ Опция -лут
АКИП-8402	0,1 В ...265 В	0,01...1999 Ом	да	да	да	нет	Упр/ЧФ/ КЗ /P, гармоники до 49, частота. Опция -лут/ t /H / Lux.
МЭТ-5035М	15 В ...415 В	0,01...1999 Ом	да	да	да	да	Упр/ЧФ/ КЗ /P, гармоники до 25, частота. Опция -лут/ t /H / Lux. Интерфейс WI-FI и USB.

Измерители сопротивления заземления

Измерители сопротивления заземления АКИП



	Диапазон сопротивления заземления	Максимальный тестовый ток	Схема измерений	Дополнительные виды измерений и особенности
АКИП-870	800 мОм-50 кОм	12 мА	2, 3, 4-пр	Проводимость грунта, U до 299 В
КИП-870	10 мОм-50 кОм	12 мА	2, 3, 4-пр	Проводимость грунта, U до 460 В, память, интерфейс USB



АКИП



	Базовая погр.	U пост/перем.	I пост/перем.	Другие виды измерений	Особенности
АКИП-2203 АКИП-2203/1	0,5 %	1000 В/750 В	20 А/ 20 А	R, C, f, °t,	Bluetooth (АКИП-2203) БДН, регистратор, КЗИ
GDM-354A	0,3 %	1000 В/750 В	10 А/ 10 А	R, C, f, L,	КЗИ, hFE



R сопротивление

C ёмкость

L индуктивность

f частота

°t температура

тест диодов

прозвон цепи

БДН - Бесконтактный детектор напряжения

AS - Автодетектирование и измерение AutoSense: DC/ AC/ AC+DC

APH - Регистрация и удержания пиковых значений AutoPeakHold

КЗИ – коэффициент заполнения импульсов

Измерители параметров окружающей среды

Пирометры



	Диапазон температур	Разрешение	Оптическое разрешение	Память	Допусковый контроль и регистрация	Подключение термопары	
АКИП-9301	-20°C ...+500°C	0,2 °C	8÷1	нет	нет		
АКИП-9302	-32°C ...+535°C	0,1 °C	12÷1	10 ячеек	да	нет	
АКИП-9303	-28°C ...+535°C			нет			
АКИП-9304	-50°C ...+1000°C	1 °C	30÷1	нет		да	
АКИП-9305				10 ячеек		нет	
АКИП-9306				50÷1		да	
АКИП-9307							
АКИП-9308	-28°C ...+760°C	0,1 °C	30÷1	10 ячеек		да	нет
АКИП-9309	-28°C ...+1300°C						
АКИП-9310	-28°C ...+1750°C						
АКИП-9311	-28°C ...+1750°C						

Пирометры АКИП

- Базовая погрешность: $\pm 2^\circ\text{C}$, $\pm 2\%$
- Лазерный целеуказатель (одноточ., отключ.)
- Функция удерж. показ., индикация разр. батареи
- Фиксированный или изменяемый коэффициент излучения (в зависимости от модели)
- Регистрация МАКС/МИН/УСРЕД/ΔТ значений.
- Допусковый контроль: Hi/Low с акустической и визуальной сигнализацией
- Диапазон измерительного канала, для моделей с поддержкой термопар, $-200^\circ\text{C} \dots +1380^\circ\text{C}$
- Интерфейс USB (для АКИП-9307)



Однозначные и многозначные меры сопротивления

Магазины сопротивлений серия АКИП-7502

(№56598-14 (срок действия до 07.12.2023 г.)

- Фиксированный номиналы
- Базовая погрешность 1%.
- Жесткие рабочие условия эксплуатации (температура от минус 30 до +75 °С, относительная влажность до 90 %)
- Исполнение в ударопрочном пластиковом кейсе

	Номинальные значения	Рабочее напряжение
АКИП-7502/1	1, 2, 7, 10, 20, 30, 50, 100, 200, 500 МОм, 1 ГОм, 2 ГОм, 5 ГОм, 10 ГОм, 20 ГОм, 50 ГОм, 100 ГОм, 200 ГОм, 500 ГОм	10 кВ
АКИП-7502/2	1, 10, 100 МОм, 1 ГОм, 5 ГОм, 10 ГОм, 100 ГОм, 500 ГОм	10 кВ
АКИП-7502/3	1, 10, 100 МОм, 1 ГОм, 5 ГОм, 10 ГОм, 100 ГОм, 1 ТОм	10 кВ
АКИП-7502/4	200 ГОм, 500 ГОм, 1 ТОм, 1,9 ТОм, 5 ТОм, 10 ТОм, 19 ТОм, 29 ТОм	20 кВ
АКИП-7502/5	1 МОм, 10 МОм, 100 МОм, 500 МОм, 1 ГОм, 10 ГОм, 50 ГОм, 100 ГОм, 1 ТОм	5 кВ

Меры сопротивления однозначные серия АКИП-7503

- Диапазон от 1 мОм до 2 ТОм (54 номинала)
- Отклонение от номинального значения: от $\pm 2 \times 10^{-6}$
- Старение: от $\pm 4 \times 10^{-6}$ /год.
- Низкий температурный коэффициент

Меры сопротивления многозначные серия АКИП-7504

	Диапазоны R	Разрешение	Число декад	Погрешность
АКИП-7504/1	0...10 МОм	1 Ом	7	1%+70 мОм
АКИП-7504/2	0...10 МОм	1 Ом	7	0,1%+30 мОм
АКИП-7504/3	0...100 МОм	0,1 Ом	9	1%+70 МОм
АКИП-7504/4	0...100 МОм	0,1 Ом	9	0,1%+30 МОм
АКИП-7504/5	0...10 МОм	1 Ом	7	0,05% + 15 мОм
АКИП-7504/6	0...100 МОм	0,1 Ом	9	0,05% + 15 МОм

- Использование манганинового сплава, прецизионных металлических пленочных резисторов, герметичных проволочных неиндуктивных резисторов, прецизионных металлооксидных пленочных резисторов в зависимости от декады и модели меры.
- Стандартный интерфейс (выбирается при заказе, 1 на выбор): RS-232, GPIB; LAN - опция.

Программируемые меры сопротивления многозначные серия АКИП-7505

	Диапазоны R	Разрешение	Погрешность
АКИП-7505/1	100 мОм...20 МОм	1 мкОм	$\pm 7 \times 10^{-5}$ – 2-х или 4-х проводная схема подключения 1×10^{-6} – при использовании вольтметра Keysight 3458A или Fluke 8508A в качестве внешнего контроля через интерфейс GPIB
АКИП-7505/2	100 мОм...20 МОм	1 мкОм	$\pm (7 \times 10^{-5} + 1 \text{ мОм})$ – 2-х или 4-х проводная схема подключения

- Программируемые меры электрического сопротивления многозначные, с функцией симулятора резистивных датчиков температуры
- Встроенная таблица датчиков RTD: PT100 и PT1000
- Интерфейсы: USB, GPIB, LAN

Однозначные и многозначные меры сопротивления



Меры сопротивления многозначные серия АКИП-7506

- Широкий модельный ряд, сопротивления от 10 Ом до 10 ТОм
- Варианты исполнения от 3 до 9 декад
- Погрешность: от 0,01%
- Температурный коэффициент от $\pm 5 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$
- Высокая стабильность: от $\pm 1 \times 10^{-5}/\text{год}$
- Максимальное напряжение до 10 кВ (в зависимости от модели)
- Возможность монтажа в стойку (опция)

Номинальное сопротивление одной ступени	10 Ом	100 Ом	1 кОм	10 кОм	100 кОм	1 МОм	10 МОм	100 МОм	1 ГОм	10 ГОм	100 ГОм	1 ТОм
Максимальное сопротивление	100 Ом	1 кОм	10 кОм	100 кОм	1 МОм	10 МОм	100 МОм	1 ГОм	10 ГОм	100 ГОм	1 ТОм	10 ТОм

Меры сопротивления многозначные серия АКИП-7508

- Широкий модельный ряд, сопротивления от 1 мОм до 121 МОм
- Варианты исполнения от 1 до 11 декад
- Погрешность: от $\pm 2 \times 10^{-5}$
- Не требуется коррекция начального значения
- Высокопроизводительные переключатели из серебряного сплава
- Температурный коэффициент: от $\pm 3 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$
- Высокая стабильность: от $\pm 5 \times 10^{-6}/\text{год}$
- Герметично изолированные, низкоиндуктивные резисторы
- Возможность монтажа в стойку (опция)
- Опция: 10 мОм реостат для меньшей декады, разрешение 20 мкОм

Номинальное сопротивление одной ступени	20 мкОм	1 мОм	10 мОм	100 мОм	1 Ом	10 Ом	100 Ом	1 кОм	10 кОм	100 кОм	1 МОм	10 МОм
Максимальное сопротивление	10 мОм	10 мОм	100 мОм	1 Ом	10 Ом	100 Ом	1 кОм	10 кОм	100 кОм	1 МОм	10 МОм	100 МОм



Меры ёмкости

Меры электрической емкости многозначные декадные серия АКИП-7509

- Широкий модельный ряд, емкости от 1 пФ до 10 мФ; Варианты исполнения от 3 до 10 декад
- Погрешность: от 0,05%
- Очень низкая нулевая емкость: < 0,1 пФ
- Экранированные 3-х контактные терминалы для малых значений емкости и 5-и контактные для высоких значений
- Температурный коэффициент: от $\pm 2 \times 10^{-5} / ^\circ\text{C}$; Стабильность: от $\pm 1 \times 10^{-4} / \text{год}$

Номинальная емкость одной ступени	1 пФ	10 пФ	100 пФ	1 нФ	10 нФ	100 нФ	1 мкФ	10 мкФ	100 мкФ	1000 мкФ
Максимальная емкость	10 пФ	100 пФ	1 нФ	10 нФ	100 нФ	1 мкФ	10 мкФ	100 мкФ	1000 мкФ	10 мФ

Меры электрической емкости многозначные программируемые серия АКИП-7510

	Диапазоны С	Разрешение	Число декад	Погрешность	Макс. напряж.
АКИП-7510/1	100 пФ – 99,9999 мкФ	100 пФ	6	$\pm (4 \% + 5 \text{ пФ})$	100 В
АКИП-7510/2	100 пФ – 99,9999 мкФ	100 пФ	6	$\pm (1 \% + 3 \text{ пФ})$	100 В

- Управление: многозначный дисковый переключатель на передней панели (6 декад, каждая с фиксированными положением от 0 до 9)
- Опция: интерфейс RS-232, GPIB, LAN (1 на выбор), варианты корпуса для монтажа в стойку (2 типа)

Мера электрической емкости многозначная АКИП-7511

- Высокоточная многозначная мера электрической ёмкости с фиксированными значениями установки 1 мкФ, 10 мкФ, 100 мкФ, 1 мФ, 10 мФ, 100 мФ, 1 Ф
- Погрешность от 0,25 %

Меры индуктивности

	Диапазоны L	Разрешение	Число декад	Макс. напряжение
АКИП-7512/1	1 мГн ... 9,999 Гн	1 мГн	4	150 Вскз
АКИП-7512/2	1 мГн ... 999 мГн	1 мГн	3	150 Вскз

- Базовая погрешность: 2 %
- Торoidalные индуктивности в качестве компонентов
- Интерфейсы: RS-232, GPIB, LAN

Меры индуктивности многозначные серия АКИП-7513

	Диапазоны L	Разрешение	Число декад	Макс. напряжение
АКИП-7513/1	1 мГн ... 11 Гн	1 мГн	4	150 Вскз
АКИП-7513/2	100 мкГн ... 11 Гн	100 мГн	5	150 Вскз

- Базовая погрешность: $\pm 0,8\%$
- Используются экранированные тороидальные сердечники для обеспечения низких внутренней взаимной индуктивности и минимальный эффект влияния внешних ЭМ полей
- Герметизированный корпус с целью защиты от проник. влаги для долгосрочной стабильности параметров

Меры индуктивности однозначные серия АКИП-7514

- Высокоточные меры индуктивности в диапазоне от 1 мкГн до 10 Гн (19 номиналов)
- Отклонение от номинала: $\pm 0,25\% \dots \pm 5\%$ (в зав. от модели)
- Число терминалов: 3 (для мер < 500 мкГн 6 клемм)
- Старение: $\pm 0,01\%$ / за год.
- Низкий температурный коэффициент; Схемы подключения: 2-х пр./3пр (+ GND/Земля)

Мультиметры-калибраторы



	АКИП-2201	АКИП-2202	
Функция «Измерение»			
Напряжение пост./перем.	600 В/400 В	1000 В/750 В	
Ток постоянный/перем.	400 мА/400 мА	500 мА/500 мА	
Частота	100 кГц	100 кГц	
Сопротивление	40 МОм	50 МОм	
Ёмкость	нет	100 мФ	
Температура термопары типов	R, S, K, E, J, T, N, B	R, S, K, E, J, T, N, B	
Температура ТС	Pt100, Cu50	Pt100, Cu50	
Коэф. заполнения	0,1...99%	10...90 %	
Тест диодов	да	да	
Прозвон цепи		да	
Функция «Калибратор»			
Напряжение пост.	-10 мВ...5,0 В	-10 мВ...10,0 В	
Ток постоянный	0...20 мА	0...33 мА	
Калибратор тока	0 мА ...22 мА	0 мА ... 33 мА	
Калибратор петли тока	0 мА ...-22 мА (ХМТ)	0 мА ... -33 мА (Hart 250 Ом)	
Питание петли	Внешний (5...28 В)	Внешний (15...48 В)	
Частота	100 кГц	10 кГц	
Имитация сопротивления	400 Ом	400 Ом	
Имитация статической хар-ки термопары	R, S, K, E, J, T, N, B	R, S, K, E, J, T, N, B	
Имитация статической хар-ки термосопротивления	Pt100, Cu50	Pt100, Cu50	

Шунты токовые

	Погрешность	Диапазон измеряемых токов	Диапазон частот АС	Значения сопротивлений	Измеритель тока
АКИП-7501	0,01% DC 0,1 % AC	1 мкА...250 А	40 Гц –400 Гц	0,001 Ом, 0,01 Ом, 0,1 Ом, 1 Ом, 10 Ом	4,5 разряда

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

www.akiptm.nt-rt.ru || agh@nt-rt.ru