

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
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
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
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://akkm.nt-rt.ru> || эл. почта: amt@nt-rt.ru

АСК-4174 Прибор комбинированный USB

Комбинированный прибор объединяет в себе 4 различных виртуальных прибора (двухканальный цифровой запоминающий USB осциллограф, двухканальный генератор сигналов произвольной формы, 16-канальный логический анализатор, 16-канальный генератор цифровых последовательностей) и предназначен для комплексного исследования многофункциональных аналогово-цифровых электронных устройств. Обеспечивает наиболее комфортные условия для управления сложными исследованиями под управлением ПК. Позволяет анализировать аналоговые и цифровые сигналы, а также генерировать сигналы произвольной формы с помощью специального редактора и формировать последовательности цифровых сигналов. Модель АСК-4174 имеет два интерфейса: **USB 1.1** и **LAN (10/100BASE-T)**

Гарантийный срок: 25 месяцев

☎Номер в Госреестре СИ: 40254-08



Комбинированный прибор объединяет в себе 4 различных виртуальных прибора (двухканальный цифровой запоминающий осциллограф, двухканальный генератор сигналов произвольной формы, 16-канальный логический анализатор, 16-канальный генератор цифровых последовательностей) и предназначен для комплексного исследования многофункциональных аналогово-цифровых электронных устройств.

Комбинированный прибор обеспечивает наиболее комфортные условия для управления сложными следованиями под управлением ПК. Позволяет анализировать аналоговые и цифровые сигналы, а также генерировать сигналы произвольной формы с помощью специального редактора и формировать последовательности цифровых сигналов. Модель ACK-4114 имеет интерфейс USB 1.1 для связи с ПК, а модель ACK-4174 имеет два интерфейса: USB 1.1 и LAN (10/100BASE-T)

Осциллограф

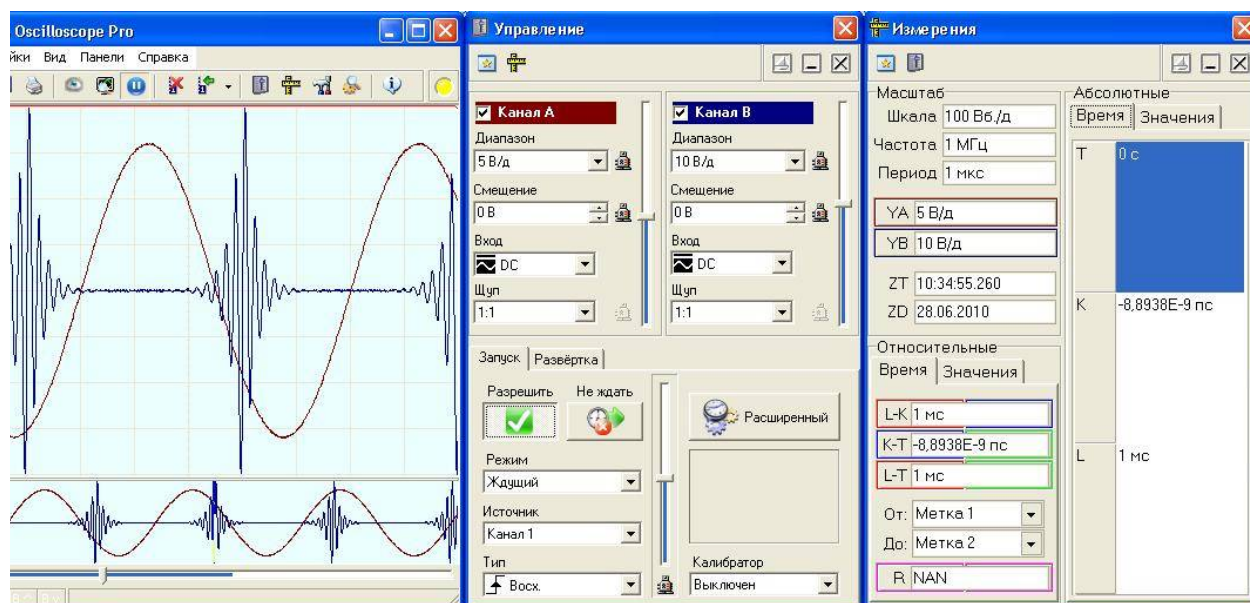
- 2 независимых канала с полосой пропускания до 100 МГц
- высокая чувствительность (от 2 мВ/дел)
- буфер записи до 128 кБ на канал (определяется пользователем)
- произвольно настраиваемый режим предзаписи/послезаписи
- автоматическая настройка на входной сигнал

Логический анализатор

- асинхронный/метасинхронный/синхронный сбор данных
- внутреннее/внешнее тактирование
- измерение с помощью курсоров и меток
- навигация по буферу данных
- представление массива данных в табличном виде (шестнадцатеричный код), импорт, экспорт во внешние процессоры электронных таблиц (MS Excel)
- гибкие возможности выбора порога: произвольная настройка, выбор стандартного порога: TTL, CMOS, ECL, PECL, LVPECL, LVCMOS 1.5 В, LVCMOS 1.8 В, LVCMOS 2.5 В, LVCMOS 3.3 В, LVDS, определяемые пользователем
- отображение 2 групп каналов с текстовым обозначением состояния группы
- поиск различных событий в массиве данных: параллельному шаблону, последовательному шаблону, поиск случайных импульсных помех — глитчей
- выбор единиц измерения
- наложение систем масок на каждую выборку массива данных
- масштабирование временной шкалы
- запись/чтение данных/изображения в файл

Программное обеспечение Oscilloscope Pro

Приложение предназначено для полнофункционального управления поддерживаемыми приборами, сбора данных измерений с двух каналов, их обработки, отображения и сохранения на компьютере.



Программное обеспечение содержит следующие функции:

- курсорные измерения по вертикали и горизонтали

- автоматическая настройка на сигнал
- цифровой самописец
- установка длины предзаписи / послезаписи
- цифровая фильтрация
- запись/чтение данных/изображения в файл
- произвольное масштабирование отображаемых данных
- дополнительный обзорный график
- двухуровневая аварийная сигнализация в режиме цифрового самописца
- цифровой люминофор (режим послесвечения)
- вычисление фазового сдвига между каналами
- режим цифрового вольтметра
- автоматическое измерение параметров фронтов и импульсов
- спектральный анализ (БПФ) и спектральная цифровая фильтрация сигнала
- вычисление специальных функций
- статистические вычисления и гистограмма распределения вероятности
- режим управляемой эмуляции сигналов
- встроенный калькулятор формул

Программное обеспечение Logic Analyzer

Приложение предназначено для полнофункционального управления поддерживаемым прибором, сбора данных измерений, их обработки, отображения и сохранения на компьютере.

Программное обеспечение содержит следующие функции:

- управление всеми параметрами, доступными для настройки этого типа аппаратуры
- чтение данных по кадровым или непрерывным (режим самописца) способом
- возможность отображения данных в виде числовой таблицы.
- логическая фильтрация, позволяющая произвольным образом менять порядок каналов и проводить с ними различные логические операции
- запись данных цифrogramм в файлы в виде числовых данных или в виде картинки графика
- печать проведенных измерений, печать может быть направлена на принтер или в графический файл
- встроенный модуль анализа
- настройка цвета элементов графика
- запись настроек в файл конфигурации и их загрузка

Программное обеспечение Arbitrary Generator

Приложение предназначено для полнофункционального управления поддерживаемыми приборами, создания, редактирования и загрузки данных для генерации сигналов для двух каналов.

Программное обеспечение содержит следующие функции:

- встроенный редактор сигналов произвольной формы
- калькулятор формул
- внутренний/внешний запуск
- управление синхронизацией
- управление выходной частотой сигналов
- управление фазовым сдвигом между сигналами
- запись/чтение данных/изображение в файл

Программное обеспечение Pattern Generator

16-канальный генератор цифровых последовательностей обеспечивает формирование цифровых тестовых последовательностей параллельно-последовательного кода.

Программное обеспечение Measuring Complex

Приложение предназначено для одновременного управления модулем осциллографа и модулем генератора, подачи испытательных сигналов на исследуемое устройство и сбора сигналов, показывающих отклик этого устройства.

Программное обеспечение содержит следующие функции:

- измерение амплитудно-частотных, амплитудных, фазо-частотных и переходных характеристик испытываемого устройства в автоматическом режиме
- задание пользователем формы испытательных сигналов и точек траектории измерений
- пошаговое или автоматическое прохождение траектории измерений
- модуль вычисления спектра и импульсных параметров сигнала
- настройка и сохранение конфигураций прибора.

Программное обеспечение Mixed Signals

Приложение предназначено для одновременного управления модулем осциллографа и модулем логического анализатора, синхронного сбора данных измерений с обоих модулей (с двух аналоговых и шестнадцати цифровых каналов), их обработки, отображения и сохранения на компьютере.

Программное обеспечение содержит следующие функции:

- одновременное управление модулями осциллографа и логического анализатора

- синхронный сбор данных с двух аналоговых и шестнадцати цифровых каналов
- поддержка всех возможностей цифровой синхронизации логического анализатора
- программная фильтрация (для аналоговых каналов доступны накопительный и полиномиальный фильтры, для цифровых – битовые перестановки и маски «И», «ИЛИ», «Исключающее ИЛИ»)
- отображение на синхронизированных графиках осциллограмм и цифрограмм, поддерживающих курсорные и меточные измерения.

Технические характеристики комбинированного прибора

Параметры осциллографа

- частота дискретизации 10 ГГц (стробоскопический режим)
- частота дискретизации 100 МГц (режим реального времени)
- коэффициент вертикального отклонения 2 мВ/дел...10 В/дел
- частотный диапазон по уровню –3 дБ: 0 Гц...100 МГц (DC), 1,2 Гц...100 МГц (AC)
- входное сопротивление 1 МОм или 50 Ом
- максимальное входное напряжение ± 50 В (RBX=1 МОм)
- минимальный период повторения синхронизирующего импульса 20 нс
- минимальная длительность синхронизирующего импульса 10 нс
- диапазон значений коэффициента развертки 10 нс/дел...0,1с/дел (обычный режим)

Параметры логического анализатора

- 16 входных каналов
- объем буфера до 2 Мвыборок на каждый канал
- произвольная регулировка предзаписи и послезаписи
- частота внутреннего тактирования 2,5 кГц...200 МГц
- частота внешнего тактирования 3 МГц...37,5 МГц (метасинхронный режим)
- синхронный сбор данных 10 Гц...25 МГц
- шаг частот дискретизации 1; 2; 5
- установки порогов срабатывания по входам –1,8...+6,9 В (с дискретностью 100 мВ)
- условия синхронизации: запуск по фронту, запуски по шаблону, запуск «Шаблон ИЛИ Фронт», «Шаблон И Фронт», запуск «Шаблон, ЗАТЕМ Фронт», «Фронт, ЗАТЕМ ШАБЛОН», запуск по длительности в различных комбинациях
- режимы запуска: безусловный, условный, однократный режим, самописец

Параметры генератора

- генерация стандартных форм сигнала: прямоугольный, синус, треугольный, пилообразный, вспышка — 0,02 Гц...10 МГц
- встроенный редактор сигналов произвольной формы
- внутренний/внешний запуск
- максимальный размах выходного сигнала $\pm 2,5$ В
- минимальное сопротивление нагрузки 50 Ом
- встроенный фильтр
- длина памяти — 128 квыборок на канал

Параметры генератора цифровых последовательностей

- 16 цифровых каналов
- длина памяти на канал 256 кбит
- частота внутреннего тактирования 2 Гц...100 МГц
- частота внешнего тактирования до 50 МГц
- амплитуда выходного напряжения 1,8...4,3 В шаг 1,2 мВ
- нагрузка выходов цифровых каналов: 200 Ом, 20 пФ
- внешняя синхронизация
- запуск внешних устройств
- напряжение на входах внешнего тактирования и синхронизации –1...+6 В

- регулируемые пороги срабатывания при внешней синхронизации/тактировании

Общие параметры

- питание ~220 В / 50 Гц, 25 Вт
- интерфейс USB 1.1 (ACK-4114), USB 1.1 и LAN (ACK-4174)
- габаритные размеры 260x210x70 мм
- масса не более 1,3 кг

Стандартная комплектация

- прибор
- блок питания
- USB кабель для соединения с ПК
- набор сигнальных миниклипс (20 проводников с клипсами)
- краткое руководство по установке и паспорт
- руководство по эксплуатации
- Программное обеспечение
 - AAG Arbitrary Generator Программное обеспечение генератора сигналов произвольной формы
 - ACK-3106_SDK_Base Базовый комплект средств разработки ПО
 - ADWE Digital Waveform Editor Программное обеспечение редактор цифrogramм
 - AHP-3121_SDK_Base Базовый комплект средств разработки ПО
 - AHP-3516_SDK_Base Базовый комплект средств разработки ПО
 - AULServer Программное обеспечение AUL Сервер
 - ALA Logic Analyzer Программное обеспечение логического анализатора
 - AOP Oscilloscope Pro Программное обеспечение виртуальных осциллографов
 - APG Pattern Generator Программное обеспечение
 - AULFConverter Конвертер файлов формата USB Lab
 - AUNLibUSB 1.2.6.0 Драйвер для виртуальных приборов USB лаборатории

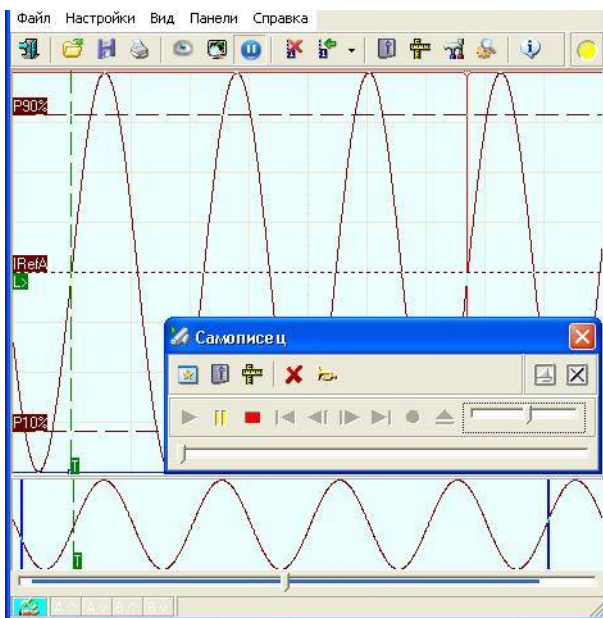
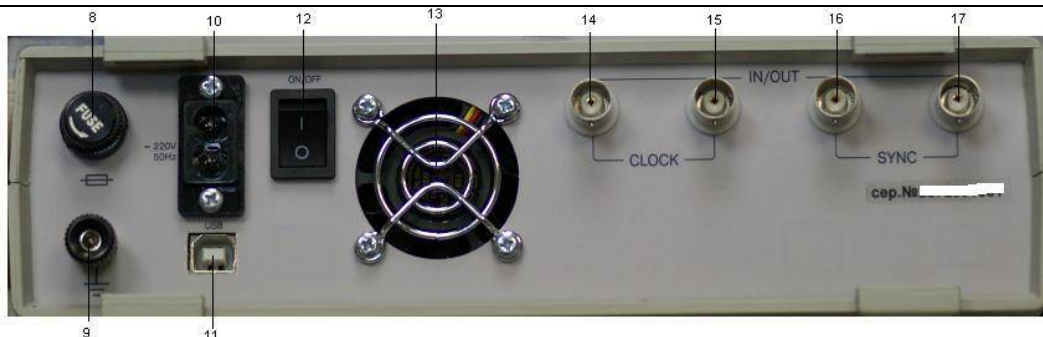
Дополнительная комплектация

- набор миниклипс ACA-2550
- набор микроклипс ACA-2652
- микроклипса ACA-2554
- BNC кабель PTL-923 и PTL-924
- осциллографические щупы HP-9150 (1:1/1:10, 150 МГц)
- осциллографические щупы HP-9258 (1:100, 250 МГц)
- Программное обеспечение
 - AAOP Android Oscilloscope Pro Программное обеспечение виртуальных осциллографов
 - ACK-3106_SDK Полный комплект средств разработки ПО
 - AHP-3121_SDK Полный комплект средств разработки ПО
 - AHP-3516_SDK Полный комплект средств разработки ПО
 - Measuring CompleX Программное обеспечение измерительного комплекса

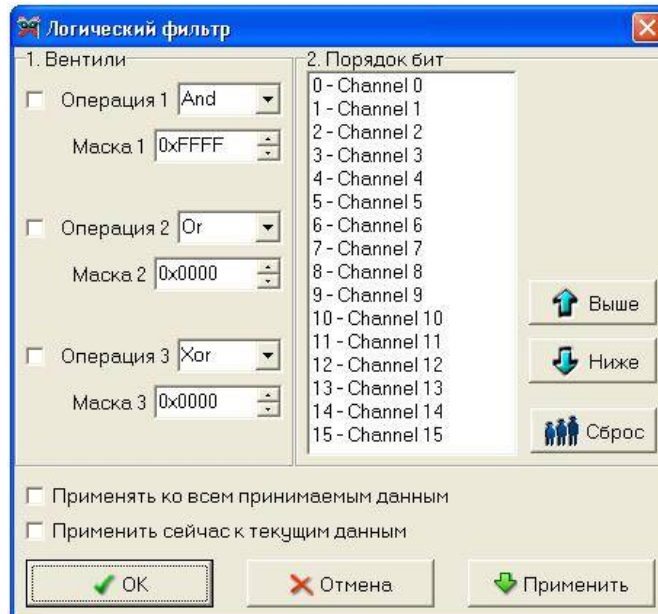
Программное обеспечение в стандартной поставке не имеет физического носителя и может быть загружено после приобретения и регистрации прибора с указанием его серийного номера.

В случае утраты программного обеспечения его загрузка осуществляется за дополнительную плату. Программное обеспечение может быть поставлено на физическом носителе (компакт-диске). Запись программного обеспечения на носитель (компакт-диск) и его доставка осуществляются за дополнительную плату.

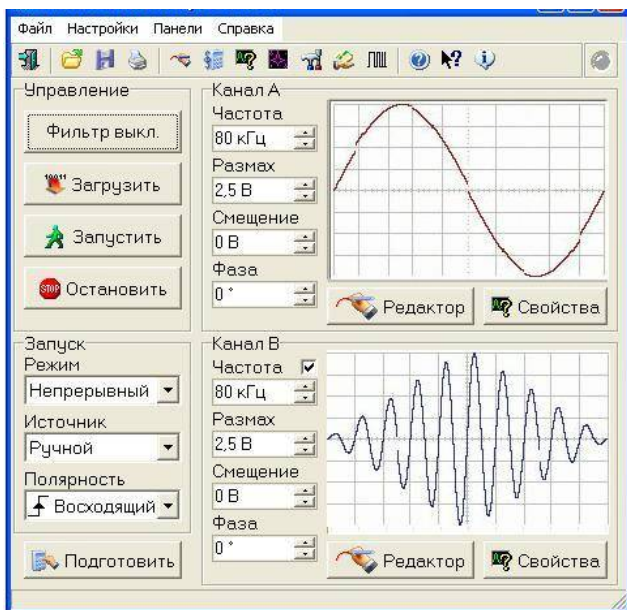
Комплектация прибора может быть изменена производителем без предупреждения. Все заявленные функциональные возможности остаются без изменений.



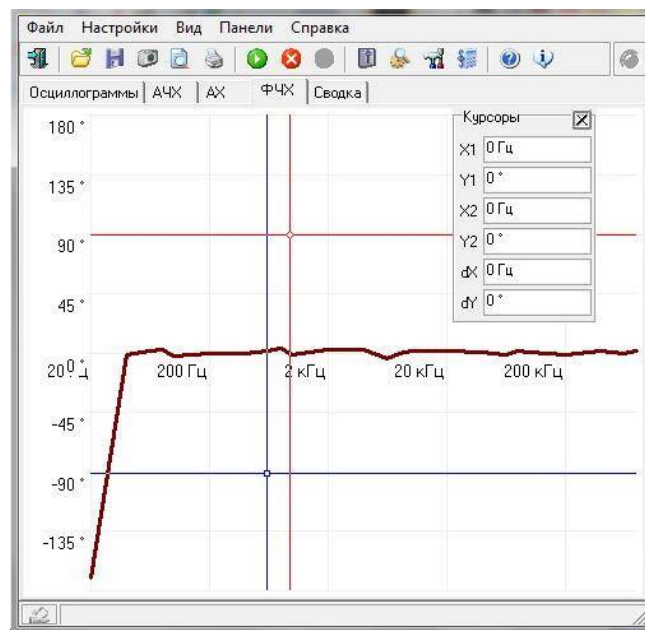
Oscilloscope Pro



Логический фильтр



главная панель ПО Arbitrary Generator



ПО Measuring Complex отображение ФЧХ сигнала

Для этого прибора после его регистрации с указанием серийного номера доступно для загрузки/прочтения:

Программное обеспечение

- AAG Arbitrary Generator Программное обеспечение генератора сигналов произвольной формы
Версия: 1.1.2.6 Дата изменения: 05.03.2014
- ACK-3106_SDK Полный комплект средств разработки ПО
Версия: 1.1.1.7 Дата изменения: 25.03.2015
- ACK-3106_SDK_Base Базовый комплект средств разработки ПО
Версия: 1.1.1.7 Дата изменения: 25.03.2015

- ADWE Digital Waveform Editor Программное обеспечение редактор цифrogramм Версия: 1.0.1.0 Дата изменения: 14.05.2014
- ANP-3121_SDK Полный комплект средств разработки ПО Версия: 1.0.8.6 Дата изменения: 28.09.2012
- ANP-3121_SDK_Base Базовый комплект средств разработки ПО Версия: 1.0.8.6 Дата изменения: 28.09.2012
- ANP-3516_SDK Полный комплект средств разработки ПО Версия: 1.1.1.3 Дата изменения: 22.05.2015
- ANP-3516_SDK_Base Базовый комплект средств разработки ПО Версия: 1.1.1.3 Дата изменения: 22.05.2015
- AULServer Программное обеспечение AUL Сервер Версия: 2.0.2.2 Дата изменения: 21.12.2011
- Measuring CompleX Программное обеспечение измерительного комплекса Версия: 1.1.0.6 Дата изменения: 25.03.2015
- ALA Logic Analyzer Программное обеспечение логического анализатора Версия: 1.1.0.5 Дата изменения: 16.06.2016
- AOP Oscilloscope Pro Программное обеспечение виртуальных осциллографов Версия: 2.0.5.8 Дата изменения: 25.03.2015
- APG Pattern Generator Программное обеспечение Версия: 1.1.1.3 Дата изменения: 22.05.2015
- AULFConverter Конвертер файлов формата USB Lab Версия: 1.0.4.4 Дата изменения: 05.03.2014
- AUNLibUSB 1.2.6.0 Драйвер для виртуальных приборов USB лаборатории Версия: 1.2.6.0 Дата изменения: 05.03.2014

Документация

- Arbitrary Generator руководство по эксплуатации Дата изменения: 28.03.2016
- Logic Analyzer руководство по эксплуатации Дата изменения: 28.03.2016
- Oscilloscope Pro руководство по эксплуатации Дата изменения: 28.03.2016
- Pattern Generator руководство по эксплуатации Дата изменения: 28.03.2016
- USB-Лаборатория краткая инструкция Дата изменения: 04.06.2015
- АСК-4114, АСК-4174 руководство по эксплуатации Включает методику поверки Дата изменения: 21.07.2015

Данные собранных осциллограмм программа может сохранять в файлы на диске компьютера. Для этих файлов используется универсальный битовый формат USB Lab, который может быть в дальнейшем открыт либо самой программой осциллографа, либо входящей в комплект программного обеспечения утилитой AULFConverter Конвертер файлов. С помощью этой утилиты Вы сможете преобразовать файл данных для чтения другими приложениями USB лаборатории в том же формате USB Lab, либо перевести данные в текстовый формат CSV (Comma Separated Values), который может быть затем открыт любым текстовым редактором или процессором электронных таблиц.

Кроме цифрового сохранения результатов измерений в форме текстового файла, возможно сохранение в файл уже готового изображения полученных сигналов. С помощью соответствующей команды Вы можете сохранить изображение сигналов на графике в файл в формате BMP (Windows bitmap) или в векторных форматах WMF или EMF (Windows metafile). При этом, конечно, сохраняются и все дополнительные элементы графика, например, кривая специальной функции.

Программное обеспечение может быть загружено после регистрации прибора с указанием его серийного (заводского) номера.

AAG Arbitrary Generator Программное обеспечение генератора сигналов произвольной формы

Приложение предназначено для полнофункционального управления поддерживаемыми приборами, создания, редактирования и загрузки данных для генерации сигналов для двух каналов.

Версия: 1.1.2.6 Дата изменения: 05.03.2014.

AAOP Android Oscilloscope Pro Программное обеспечение виртуальных осциллографов Приложение Android Oscilloscope Pro предназначено для полнофункционального управления двухканальными цифровыми запоминающими осциллографами АСК-3002, АСК-3102, АСК-3102 1Т, АСК- 3102 1М, АСК-3712, АСК-3712 1Т, АСК-3712 1М. Обеспечивает сбор данных измерений с двух каналов, их обработку, отображение и сохранение на компьютере. Используется интерфейс USB и операционная система Android.

АСК-3106_SDK Полный комплект средств разработки ПО

Полный комплект программного обеспечения (Software Development Kit - SDK) предназначен для создания приложений пользователя, для двухканальных цифровых запоминающих осциллографов АСК-3106, АСК-3116, АСК-3106L, АСК-3172 и четырёхканальных АСК-3107, АСК-3107L, АСК-3117 и АСК-3174, а также модулей осциллографов в составе комбинированных приборов АСК-4106, АСК-4106L, АСК-4114, АСК-4174, АСК-4166, АСК-4176. Работает в среде Windows и LabView с интерфейсами USB и LAN.

Версия: 1.1.1.7 Дата изменения: 25.03.2015.

АСК-3106_SDK_Base Базовый комплект средств разработки ПО

Базовый комплект программного обеспечения (Software Development Kit - SDK) предназначен для создания приложений пользователя, использующих поддерживаемое оборудование.

Версия: 1.1.1.7 Дата изменения: 25.03.

ADWE Digital Waveform Editor Программное обеспечение редактор цифrogramм

Приложение Digital Waveform Editor предназначено для создания, редактирования и анализа 16-канальных логических сигналов (далее – цифrogramм). Программа разработана для использования совместно с программным обеспечением 16-канальных логических анализаторов (АКС-3166, АСК-4166...) и генераторов цифровых последовательностей (АНР-3516, АНР-3616) .

Версия: 1.0.1.0 Дата изменения: 14.05.2014.

АНР-3121_SDK Полный комплект средств разработки ПО

Полный комплект программного обеспечения (Software Development Kit - SDK) предназначен для создания приложений пользователя, для двухканальных генераторов сигналов произвольной формы АНР-3121, АНР-3122, АНР-3172, а также модулей генераторов аналоговых сигналов в составе комбинированных приборов АСК-4106, АСК-4106L, АСК-4114 и АСК-4174. Работает в среде Windows и LabView с интерфейсами USB и LAN.

Версия: 1.0.8.6 Дата изменения: 28.09.2012.

АНР-3121_SDK_Base Базовый комплект средств разработки ПО

Базовый комплект разработки программного обеспечения (Software Development Kit - SDK) предназначен для создания приложений пользователя, использующих поддерживаемое оборудование.

Версия: 1.0.8.6 Дата изменения: 28.09.2012

АНР-3516_SDK Полный комплект средств разработки ПО

Полный комплект программного обеспечения (Software Development Kit - SDK) предназначен для создания приложений пользователя для управления 16-канальными генераторами цифровых последовательностей АНР-3516 и АНР-3616, а также модулями генераторов цифровых последовательностей в комбинированных приборах АСК-4174 и АСК-4114. Данный комплект разработчика не имеет собственных средств формирования паттернов и использует для этого ADWE. Работает в среде Windows и LabView с интерфейсами USB и LAN.

Версия: 1.1.1.3 Дата изменения: 22.05.2015.

АНР-3516_SDK_Base Базовый комплект средств разработки ПО

Базовый комплект средств разработки программного обеспечения (Software Development Kit - SDK) предназначен для создания приложений пользователя, использующих поддерживаемое оборудование.

Версия: 1.1.1.3 Дата изменения: 22.05.2015.

AULServer Программное обеспечение AUL Сервер

Программа AULServer предназначена для предоставления доступа к устройствам AUL (USB Lab) через сеть Ethernet/Internet приложениям USB-лаборатории , поддерживающим подключение к приборам через сокет.

Версия: 2.0.2.2 Дата изменения: 21.12.2011.

Measuring CompleX Программное обеспечение измерительного комплекса

Приложение предназначено для одновременного управления модулем осциллографа и модулем генератора, подачи испытательных сигналов на исследуемое устройство и сбора сигналов, показывающих отклик этого устройства.

Версия: 1.1.0.6 Дата изменения: 25.03.2015.

ALA Logic Analyzer Программное обеспечение логического анализатора

Приложение предназначено для полнофункционального управления логическим анализатором, сбора данных измерений, их обработки, отображения и сохранения на компьютере.

Версия: 1.1.0.5 Дата изменения: 16.06.2016.

AOP Oscilloscope Pro Программное обеспечение виртуальных осциллографов

Приложение предназначено для полнофункционального управления приборами АСК-3106, АСК-3106L, АСК-3116, АСК-3002, АСК-3102, АСК-3102 1Т, АСК-3102 1М, АСК-3712, АСК-3712 1Т, АСК-3712 1М и модулями комбинированных приборов, в которых имеется осциллограф, сбора данных измерений с двух каналов, их обработки, отображения и сохранения на компьютере.

Версия: 2.0.5.8 Дата изменения: 25.03.2015.

APG Pattern Generator Программное обеспечение

Версия: 1.1.1.3 Дата изменения: 22.05.2015.

AULFConverter Конвертер файлов формата USB Lab

Утилита AULFConverter предназначена для передачи файлов данных в формате AUL (USB Lab) между различными приложениями USB лаборатории , а также для преобразования этих файлов в текстовый формат CSV (Comma Separated Values) и в формат волновых файлов WAV.

Версия: 1.0.4.4 Дата изменения: 05.03.2014.

AUNLibUSB 1.2.6.0 Драйвер для виртуальных приборов USB лаборатории

Драйвер - низкоуровневая программа, не взаимодействующая с пользователем напрямую и не имеющая пользовательского интерфейса. После инсталляции в операционной системе работает как часть операционной системы, обеспечивая приложениям доступ к ресурсам из списка поддерживаемой аппаратуры и соответствующих программ.

Версия: 1.2.6.0 Дата изменения: 05.03.2014.

¹Дату окончания срока тех. поддержки Вашего прибора можно узнать по контактными данным, указанным ниже.

Комплектация прибора может быть изменена производителем без предупреждения. Все заявленные функциональные возможности остаются без изменений.

	АКС-4116	АСК-4106	АСК-4106L по LAN	АСК-4114	АСК-4166	АСК-4174 по LAN
Гальваническая развязка						
Логический анализатор	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Генератор сигналов		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Генератор паттернов	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Интерфейс	USB	USB	USB, LAN	USB	USB	USB, LAN

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
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
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
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93