

## 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](mailto:amt@nt-rt.ru)

## ADS-3062 Двухканальный USB осциллограф - приставка

2-х канальный осциллограф- приставка к ПК. Полоса пропускания 60 МГц, Разрешение 8 бит. Дискретизация 500 Мвыб/сек (250 Мвыб/с на канал). Коэф.отклонения 5 мВ/дел - 5 В/дел. Коэф. развертки 5 нс/дел - 100 с/дел. Глубина записи 10 М точек. Макс. вх. напряжение 40 В. Вх.импеданс 1 МОм||10 пФ. 20 автоизмерений, Интерфейсы USB 2.0. Питание от USB или сетевой адаптер. Габаритные размеры 180 x 120 x 18 мм.



**Осциллографы цифровые серии ADS-3062/3112** - это первые цифровые USB осциллографы с глубиной записи 10 миллионов точек на канал. Осциллографы имеют полосу пропускания 60 или 100 МГц при большой частоте дискретизации до 1 Гвыб/сек (500 Мвыб/сек для ADS-3062). Отличительной чертой данных моделей является ультратонкий (всего 18 мм) корпус. Цифровые осциллографы серии ADS-3062/3112 функционально схожи с серией цифровых осциллографов ADS-2xxxM и ADS-2xxxMV. Кроме USB интерфейса который имеется во всех моделях данной серии, приборы с индексом L (ADS-3062L и ADS-3112L) имеют LAN интерфейс

Характеристика		Значение
Полоса пропускания		60 МГц
Количество каналов		2 + внешний запуск
Режим		Обычный, пиковый детектор, усреднение
Регистрация	Макс. Дискретизация (реальное время)	500 Мвыб/сек (250 Мвыб/сек - 2 канала)

Вход	Связь по входу	закрытый
	Входной импеданс	1 МΩ±2% в параллель 10 пФ±5 пФ
	Учет ослабления пробников	1X, 10X, 100X, 1000X
	Максимальное входное напряжение	40 Вп-п (DC + AC пик-пик)
	Ограничение полосы пропускания	полный диапазон
	Изолированность каналов	50 Гц: 100 : 1 10 МГц: 40 : 1
	Задержка между каналами (типичное)	150 пс
	Интерполяция	(sin x)/x
	Глубина записи	<b>10 М точек</b>
	Коэффициент развертки	5 нс/дел ~ 100 с/дел, с шагом 1~2~5
Параметры вертикальной системы	Погрешность времени выборки и времени задержки	±100 ppm
	Погрешность измерения интервалов (DC~100 МГц)	однократный сигнал: ±(время выборки + 100ppm × измеренное значение + 0.6нс) усреднение >16: ±(время выборки + 100ppm × измеренное значение + 0.4нс)
	АЦП	8 бит
	Вертикальное отклонение	5 мВ/дел ~ 5 В/дел
	Полоса пропускания для аналогового периодического сигнала	60 МГц
	Полоса пропускания для однократного сигнала	Полный диапазон
	Низкочастотный предел	≥5 Гц ( на входе, закрытый вход, -3dB)
	Время нарастания (60 МГц)	≤5.8 нс (типичное)
	Погрешность коэф.усиления	±3%
	Погрешность коэф.усиления (усреднения)	Усреднение по 16 регистрациям: ±(3% + 0.05 дел)
Измерения	Курсорные	ΔV и ΔT между курсорами
	Автоматические	Vpp, Vmax, Vmin, Vtop, Vbase, Vamp, Vavg, Vrms, Overshoot, Preshoot, Freq, Period, Rise Time, Fall Time, DelayA→B, DelayA→B <sup>-</sup> , +Width, -Width, +Duty, -Duty
	Математические операции	+, -, *, /, FFT
	Фигуры Лиссажу	Диапазон Сдвиг фаз
	Режим запуска	Полный ±3 градуса
Система запуска	Тип запуска	Однократный, обычный, авто Запуск по фронту, запуск по длительности импульса, запуск по видеосигналу, запуск по скорости нарастания, поочередный запуск
	Запуск по видеосигналу	NTSC, PAL и SECAM
	Диапазон установки уровня запуска	±5 делений от центра экрана
Интерфейс		USB 2.0
Входы/выходы		Вход/выход синхронизации и внешнего запуска или выход модуля Годен/Негоден, выход для компенсации пробника ( 5 В /1 кГц)
Питание		от USB порта или сетевой адаптер 5 В / 1А
Потребляемая мощность		менее 5 Вт
Габаритные размеры		190 мм × 120 мм × 18 мм (Д*В*Г)
Вес		около 260 гр

## ***DSO-SoftV Программное обеспечение для портативных осциллографов (поставляется с прибором)***

### ***Назначение***

Приложение предназначено для полнофункционального управления приборами ADS-3112 , ADS-3062 , ADS-3112L, ADS-3062L , сбора данных измерений с двух каналов, их обработки, отображения и сохранения на компьютере.

### ***Возможности***

Приложение обеспечивает обнаружение инициализацию и тестирование выбранного экземпляра прибора. Приложение обеспечивает управление всеми параметрами, доступными для настройки этого типа аппаратуры (см. описание поддерживаемых приборов) и чтение данных. Собранные осциллограммы отображаются на графике, график может масштабироваться пользователем произвольно, стиль прорисовки графиков настраивается (векторный и точками), для отображения доступен режим персистенции.

Для ручных измерений по графику доступны два курсора, положения и интервалы для курсоров отображаются в числовом виде в окне в области графической формы программы.

Поддерживается как режим осциллографа с последовательным сбором осциллограмм ограниченной длины, так и режим самописца с непрерывным сбором данных. Приложение позволяет записывать данные осциллограмм в файлы в виде числовых данных или в виде картинки графика.

В программном обеспечении для цифровых запоминающих USB осциллографов DSO-SoftV реализовано измерение следующих параметров:

1. Период
2. Частота
3. Время спада

4. +Длительность импульса
5. -Длительность импульса
6. +Коэффициент заполнения
7. -Коэффициент заполнения
8. Впик.
9. Вмакс.
10. Вмин.
11. Вамп.
12. Вверш.
13. Восн.
14. Положительный выброс
15. Отрицательный выброс
16. Усреднение
17. Вскз.
18. Частота сигнала (параметры импульса)
19. Задержка нарастания
20. Задержка спада

## **Математическая обработка**

SO-SoftV имеет математические средства для обработки собранных данных: Сумма, разность, отношение, произведение каналов 1 и 2 и БПФ.

Функция БПФ в этом осциллографе преобразует 2048 точек данных сигнала во временной области в его частотные компоненты математически и конечная частота содержит 1024 точек в диапазоне от 0 Гц до частоты Найквиста.

## **Стандартная комплектация**

- прибор
- осциллографические щупы – 2 шт.
- сетевой кабель
- сетевой адаптер
- USB кабель для подключения к ПК
- Чехол
- руководство по эксплуатации (краткая инструкция)
- Программное обеспечение DSO-SoftV Программное обеспечение для портативных осциллографов

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.*

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

## **Программное обеспечение**

- DSO-SoftV Программное обеспечение для портативных осциллографов Версия: 2.0.6 Дата изменения: 08.06.2015

## **DSO-SoftV Программное обеспечение для портативных осциллографов**

Приложение предназначено для полнофункционального управления приборами ADS-3112, ADS-3062, ADS-3112L, ADS-3062L, сбора данных измерений с двух каналов, их обработки, отображения и сохранения на компьютере.

Версия: 2.0.6 Дата изменения: 08.06.2015

Данное программное обеспечение включено в стандартную комплектацию и может быть загружено с сайта без дополнительной оплаты в течение срока тех. поддержки прибора<sup>1</sup>. По окончании срока тех. поддержки - за дополнительную плату.

<sup>1</sup>Дату окончания срока тех. поддержки Вашего прибора можно узнать по контактам, указанным ниже.

### **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