

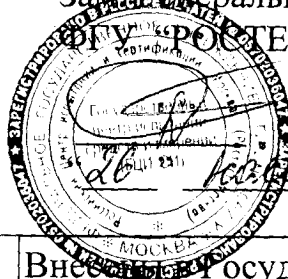
ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -

Зам. Генерального директора

ФГУ «РОСТЕСТ – МОСКВА»



А.С. Евдокимов

2008 г.

Осциллографы двухканальные цифровые
запоминающие

АСК-2034, АСК-2047, АСК-2064, АСК-2067,
АСК-2167, АСК-2168, АСК-6022, АСК-6062,
АСК-6102 «АКТАКОМ»

Внесён в Государственный
реестр средств измерений

Регистрационный № 39681-08

Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы «Fujian Lilliput Optoelectronics Technology Co., Ltd.», Китай

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Осциллографы двухканальные цифровые запоминающие АСК-2034, АСК-2047, АСК-2064, АСК-2067, АСК-2167, АСК-2168, АСК-6022, АСК-6062, АСК-6102 «АКТАКОМ» (далее — осциллографы) предназначены для исследования электрических сигналов путем их визуального наблюдения на жидкокристаллическом индикаторе и измерения их амплитудных и временных параметров.

Осциллографы предназначены для работы в лабораторных и цеховых условиях и могут использоваться для исследовательских и ремонтных работ.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия осциллографов основан на аналого-цифровом преобразовании входного сигнала с отображением входного сигнала на экране осциллографа.

Осциллограф имеет функцию запоминания, при этом пользователь может выполнять операции панорамирования и масштабирования запомненного сигнала.

Модели отличаются друг от друга полосой пропускания, частотой выборки и пределами изменения коэффициентов развертки.

На передней панели осциллографа расположен матричный цветной дисплей на основе жидкокристаллического индикатора (далее – ЖКИ) для визуального отображения сигнала; ряд кнопок, обеспечивающих выбор

режима работы и установку параметров, а также гнезда для подачи исследуемого сигнала и сигнала синхронизации. Осциллограф позволяет производить курсорные измерения.

На задней панели прибора находится гнездо интерфейса USB, а также аккумуляторный отсек.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики прибора представлены в таблице 1

Таблица 1

Параметры вертикального отклонения					
Модель АСК	2034 6022	2047	2064 2067 6062	2167 2168 6102	
Полоса пропускания периодических сигналов по уровню -3дБ	≤ 25 МГц	≤ 40 МГц	≤ 60 Гц	≤ 100 МГц	
Время нарастания ПХ	≤ 14 нс	≤ 8,75 нс	≤ 5,8 нс	≤ 3,5 нс	
Коэффициент отклонения	5 мВ/дел – 5 В/дел (регулируются шагами в последовательности 1-2-5)				
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициентов отклонения	± 4 %				
Параметры горизонтального отклонения					
Модель АСК	2034	2047	2064 2167 6102	2067 6022 6062	2168
Частота выборки	100 выб/с	250 выб/с	500 выб/с	250Мвыб/с	1 Гвыб/с
Коэффициент развертки	от 25 нс/дел до 5 с/дел	от 25 нс/дел до 5 с/дел	от 10 нс/дел до 5 с/дел	от 10 нс/дел до 5 с/дел	от 10 нс/дел до 5 с/дел
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициентов развертки	± 0,5 %				
Входное сопротивление каналов вертикального отклонения	1 МОм ± 2 %				
Входная ёмкость каналов вертикального отклонения	(20 ± 3) пФ				

Синхронизация	
Режимы запуска	Автоколебательный AUTO Ждущий NORM Режим однократного запуска SINGLE
Тип запуска	Запуск сигнала EDGE
Задержка запуска	Запуск по фронту сигнала RISING Запуск по спаду сигнала FALLING
Источник запуска	Внутренний (CH1 или CH2) Внешний (EXT и EXT/5)
Чувствительность запуска (запуск по фронту)	Внешний EXT 100 мВ
	Внешний EXT/5 500 мВ
Диапазон уровня запуска	± 6 делений
Пределы допускаемой погрешности уровня синхронизации	± 0,3 деления (время нарастания сигнала 20 нс и более)
Курсорные измерения	
Параметры	Временной интервал (Δt), интервал напряжения (ΔV)
Диапазон установки курсоров	X-ось ± 5 делений от центральной линии экрана Y-ось ± 5 делений от центральной линии экрана
Пределы допускаемой абсолютной погрешности курсорных измерений	$\Delta V: \pm (0,02 V_{изм} + 0,04 K_{откл})$ $\Delta t : \pm (0,02 t_{изм} + 0,04 K_{разв})$, где $V_{изм} (t_{изм})$ – измеренные значения напряжения (временного интервала); $K_{откл} (K_{разв})$ – установленные значения коэффициентов отклонения (развертки)

Осциллографический пробник

	«1X»	«10X»
Полоса пропускания	6 МГц	20 МГц
Коэффициент ослабления	1:1	10:1
Входное сопротивление	1 МОм ± 2 %	10 МОм ± 2 %
Входная емкость	85 пФ – 115 пФ	14,5 пФ – 17,5 пФ
Максимальное входное напряжение постоянного тока	150 В	300 В

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условия эксплуатации и массогабаритные характеристики представлены в таблице 2.

Таблица 2

Рабочие (нормальные) условия эксплуатации	Температура: $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$ Относительная влажность воздуха: (30-80) % Атмосферное давление: (84 - 106) кПа
Хранение/транспортирование	Температура: от минус $10 ^\circ\text{C}$ до плюс $60 ^\circ\text{C}$ Относительная влажность воздуха: не более 80 %
Параметры сети	$\approx (100 - 240) \text{ В}, 50 \text{ Гц}$
Питание прибора	Литиевая батарея 7,4 В
Потребляемая мощность, не более	15 Вт
Масса, не более	1,7 кг
Геометрические размеры: глубина ширина высота	120 мм 350 мм 157 мм
Тип экрана	Цветной жидкокристаллический экран с диагональю 8 `` (АСК-2067, 2167, 2168) 7,8 `` (АСК-2034)
Разрешение экрана	640 (горизонтально) X 480 (вертикально), пикселей
Цвета	260 оттенков (АСК-2067, 2167, 2168) 256 оттенков (АСК-2034)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на этикетку, закрепленную на корпусе осциллографа, способом термотрансферной печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Осциллограф1 шт.
2. Осциллографический пробник2 шт.
3. USB-кабель для подсоединения с ПК.....1 шт.
4. Диск с программным обеспечением1 шт.
5. Сетевой кабель.....1 шт.
6. Упаковочная тара.....1 шт.
7. Руководство по эксплуатации с разделом «Поверка прибора».....1 шт

Дополнительная комплектация (по отдельному заказу)

1. Аккумуляторная батарея.....1 шт.
2. Сетевой адаптер.....1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка осциллографов двухканальных цифровых запоминающих АСК-2034, АСК-2047, АСК-2064, АСК-2067, АСК-2167, АСК-2168, АСК-6022, АСК-6062, АСК-6102 «АКТАКОМ» проводится в соответствии с разделом 7 "Поверка прибора" Руководства по эксплуатации, согласованным с ФГУ "Ростест-Москва" в ноябре 2008 г.

В перечень оборудования, необходимого для поверки осциллографов, входят:

- калибратор универсальный Fluke - 5520A с модулем SC1100;
- генератор испытательных импульсов И1-14.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы «Fujian Lilliput Optoelectronics Technology Co., Ltd.», Китай.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип, осциллографы двухканальные цифровые запоминающие АСК-2034, АСК-2047, АСК-2064, АСК-2067, АСК-2167, АСК-2168, АСК-6022, АСК-6062, АСК-6102 «АКТАКОМ», утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Сертификат соответствия № РОСС СN.АЯ46.А04160 от 12.09.2008г. выдан РОСС RU/0001/11АЯ46 ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ РОСТЕСТ-МОСКВА.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

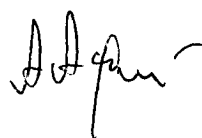
Изготовитель - Фирма «Fujian Lilliput Optoelectronics Technology Co., Ltd.», Китай.

Адрес: The mansion of optoelectronics, Heng San Road, LanTia Industrial Zone, Znangzhou, Fujian. P.R. China

Представитель фирмы «Fujian Lilliput Optoelectronics Technology Co., Ltd.» в России - ООО «ИРИТ», г. Москва

Адрес: Россия, 115211, г. Москва, Каширское шоссе, д. 57, стр. 5.

Генеральный директор
ООО «ИРИТ»



А.А. Афонский