

1111
Подлежит (не подлежит)
публикации в открытой
печати

Г.Р. 8147
" УТВЕРЖДАЮ " РУКОВОДИТЕЛЬ НИО
А.С. Курепин А.С. Курепин
9/1-81 1980 г.

24.14.03.04.03.

Государственный комитет СССР по стандартам	Анализатор импульсов многоканальный АИ-4096ВТ-90	Внесены в Государственный реестр мер и измерительных приборов СССР под № <u>8147-81</u> взамен № _____
--	---	---

Назначение и область применения

Анализатор импульсов многоканальный АИ-4096ВТ-90 предназначен для измерения распределения плотностей временных интервалов между случайными и периодическими сигналами, измерения интенсивности сигналов на последовательных временных интервалах относительно однократного и циклического стартовых импульсов, быстрого временного анализа.

Область применения: экспериментальная физика, атомная промышленность и энергетика.

О п и с а н и е

Принцип работы анализатора АИ-4096ВТ-90 основан на счетно-импульсном методе измерения интервалов времени, при котором измеряемый интервал времени заполняется таймерными (масштабными) импульсами задающего генератора с определенным стабильным периодом следования.

Количество этих импульсов представляет собой адресный код, направляемый в устройство накопления и обработки информации УНО-1024-90 или на шины стандартного канала передачи данных, где производится накопление, обработка информации и ввод результатов измерений на цифропечатающее устройство УВЦ2-95, перфоратор ПЛ-150

и малогабаритный магнитофон "Электроника-302".

Анализатор выполнен в конструктивах системы "Черешня", серийно выпускаемых предприятием п/я В-8251.

Основные технические характеристики

Чувствительность анализатора не более 50 мВ.

- Основная погрешность постоянных преобразования не более $+5 \cdot 10^{-2}\%$

- Дифференциальная нелинейность не более $\pm 1\%$

- Максимальное число дискретных уровней квантования (число каналов) 2^{12}

- Количество групп - 2

- Ширина канала в режиме временного анализа от 0,1 до 9,9 мкс с дискретностью 0,1 мкс

- Ширина канала в режиме счета импульсов на последовательных временных интервалах имеет следующие диапазоны:

от 10 до 9990 мкс с дискретностью 10 мкс

от 1 до 999 мс с дискретностью 1 мс

от 0,1 до 99,9с с дискретностью 0,1 с

от 1 до 999с с дискретностью 1с

- Потребляемая мощность от электрической сети не превышает 600 ВА

- Масса анализатора не превышает 90 кг

- Расчетное значение наработки анализатора на отказ должно быть не менее 1000 ч

- Срок службы анализатора не менее 6 лет.

Комплектность

В комплект поставки анализатора АИ-4096ВТ-90 входят:

- устройство накопления и обработки информации УНО-4096-90;

- блок преобразования БПВ2-96;

- блок преобразования БПВ2-90;

- блок вывода на ПЛ-150 БВЦ-97-04;

- устройство цифropечатающее УВП2-95;

- комплект эксплуатационной документации на вышеперечисленные блоки;



- соединительные кабели и жгуты;

- паспорт.

Кроме того, по желанию заказчика в комплект поставки может быть включен блок связи с малогабаритным магнитофоном "Электроника-302" ДЗУ2-91, блок связи УНО с каналом данных БУМ2-94, предназначенный для двусторонней связи анализатора с ЭВМ, магнитофон "Электроника-302".

П о в е р к а

Поверка анализатора АИ-4096ВТ-90 производится в соответствии с ГОСТ 22261-76 и по методикам, указанным в разделах "Методы поверки" паспорта на анализатор ЖШ2.800.173ПС, паспорта на блок БПВ2-96 ЖШ3.036.042ПС и паспорта на блок БПВ2-90 ЖШ3.036.034ПС.

Испытания проведены		п/я Г-4126
Материалы рассмотрены		п/я Г-4126
Изготовитель		п/я В-8251
Руководитель лаборатории		Жданова Н.Ф.
Исполнитель		Федченко И.С.

Г.Р. 8147.

Подлежит (не подлежит)
публикации в открытой
печати

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель НИО предприятия
п/я Г-4126

А.С. Курепин А.С. Курепин

24.14.03.04.03. 915-81

Государственный комитет
по стандартам

Анализатор импуль-
сов многоканальный
АИ-1024ВТ-90

Внесены в Государ-
ственный реестр мер
и измерительных при-
боров СССР под
№ _____
взамен
№ _____

Назначение и область применения

Анализатор импульсов многоканальный АИ-1024ВТ-90 предназна-
чен для измерения распределения плотностей временных интервалов
между случайными и периодическими сигналами, измерения интенсив-
ности сигналов на последовательных временных интервала относительно
однократного и циклического стартовых импульсов, быстрого вре-
менного анализа.

Область применения: экспериментальная физика, атомная
промышленность и энергетика.

Описание

Принцип работы анализатора АИ-1024ВТ-90 основан на счетно-
импульсном методе измерения интервалов времени, при котором из-
меряемый интервал времени заполняется таймерными (масштабными)
импульсами задающего генератора с определенным стабильным периодом
следования.

Количество этих импульсов представляет собой адресный код,
направляемый в устройство накопления и обработки информации
УНО-1024-90 или на шины стандартного канала передачи данных, где
производится накопления, обработка информации и ввод результатов

измерений на цифropечатающее устройство УВЦ2-95, перфopатор ПЛ-150 и малогабаритный магнитофон "Электроника 302". Анализатор выполнен в конструктивах системы "Черешня", серийно выпускаемых предприятием п/я В-825Г.

Основные технические характеристики

- чувствительность анализатора не более 50 мВ.
- основная погрешность постоянных преобразования не более $\pm 5 \cdot 10^{-2} \%$,
- дифференциальная нелинейность, не более $\pm 1 \%$,
- максимальное число дискретных уровней квантования (число каналов) 2^{12} ,
- количество групп - 2,
- ширина канала в режиме временного анализа от 0,1 до 9,9 мкс с дискретностью 0,1 мкс,
- ширина канала в режиме счета импульсов на последовательных временных интервалах имеет следующие диапазоны:
 - от 10 до 9990 мкс с дискретностью 10 мкс
 - от 1 до 999 мс с дискретностью 1 мс
 - от 0,1 до 99,9 с с дискретностью 0,1 с
 - от 1 до 999 с с дискретностью 1 с
- потребляемая мощность от электрической сети не превышает 600 ВА,
- масса анализатора не превышает 90 кг,
- расчетное значение наработки анализатора на отказ должно быть не менее 1000 ч,
- срок службы анализатора не менее 6 лет,

Комплектность

В комплект поставки анализатора АИ-1024ВТ-90 входят:

- устройство накопления и обработки информации УНО-1024-90,
- блок преобразования БПВ2-96,
- блок преобразования БПВ2-90,
- блок вывода на ПЛ-150 БВЦ-97-04,
- устройство цифropечатающее УВЦ2-95,

- комплект эксплуатационной документации на вышеперечисленные блоки,
- соединительные кабели и жгуты,
- паспорт

Кроме того по желанию заказчика в комплект поставки может быть включен блок связи с малогабаритным магнитофоном "Электроника 302" ДЗУ2-91, блок связи УНО с каналом данных БУМ2-94, предназначенный для двусторонней связи анализатора с ЭВМ, магнитофоном "Электроника - 302".

Поверка

Поверка анализатора АИ-1024ВТ-90 производится в соответствии с ГОСТ 22261-76 и по методикам, указанным в разделах "Методы поверки" паспорта на анализатор ЖИЗ.800.173 ПС, паспорта на блок БПВ2-96 ЖИЗ.036.042 ПС и паспорта на блок БПВ2-90 ЖИЗ.036.034 ПС.

Испытания проведены п/я Г-4126

Материалы рассмотрены п/я Г-4126

Изготовитель п/я В-8251

Руководитель лаборатории *Жданова* Жданова Н.Ф.

Исполнитель



Федченко И.С.