

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

## СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,  
Зам. генерального директора



Д.Р. Васильев

... «...» июля 2002 г

ИЗМЕРИТЕЛЬ ВРЕМЕННОГО РАССОГЛАСОВАНИЯ <b>ИВР-1</b>	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 23773-02
--	--

Выпускается по техническим условиям ТУ 6574-001-02841181-01.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель временного рассогласования ИВР-1 (в дальнейшем – измеритель) предназначен для измерения временного рассогласования телевизионных (ТВ) сигналов изображения (далее – ВС) и их звукового сопровождения (далее – ЗВ) при их записи, воспроизведении, обработке и прохождении по различным каналам связи.

Измеритель по условиям эксплуатации, транспортировке и хранения относится ко 2 группе по ГОСТ 22261.

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха (10 ÷ 35)°C;
- относительная влажность воздуха 80% при температуре 25°C;
- атмосферное давление (630÷800) мм рт. ст.

## ОПИСАНИЕ

Измеритель выпускается в виде моноблока и состоит из корпуса, на передней панели которого расположены выключатель электропитания и цифровое табло, на задней панели – разъёмы для внешних подключений, и узлов, расположенных внутри корпуса – блока питания, формирователя ТВ сигналов, измерителя временных интервалов, панели цифрового табло.

Работа измерителя основана на:

- формировании ТВ сигналов для канала изображения, содержащих маркировочные сигналы (выход ВС1) и сигналов для канала звукового сопровождения, содержащих сигналы-метки (выход ЗВ1). Временное рассогласование формируемый маркировочных сигналов и сигналов-меток - не более  $\pm 0,13$  мс;
- выделении маркировочных сигналов и сигналов-меток после их прохождения через объекты измерений – каналы изображения и звукового сопровождения (входы ВС2 и ЗВ2);
- формировании импульсных сигналов из маркировочных сигналов и сигналов-меток (выходы ВС3 и ЗВ3);
- измерении временного рассогласования ТВ сигналов канала изображения и канала звукового сопровождения после их прохождения через объекты измерений.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры и характеристики измерителя приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметры и характеристики сигналов	Значение параметра и пределы допускаемой абсолютной погрешности
1. Диапазон измерения временного рассогласования сигналов ВС и ЗВ, с.	(- 2,000 ... 2,000)
2. Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения временного рассогласования ВС и ЗВ, с	$\pm 0,001$
3 Маркировочный сигнал ВС на выходе ВС1 на сопротивлении нагрузки ( $75 \pm 7,5$ ) Ом:	
- длительность периода сигналов-меток, с	5,12 $\pm 0,10$
- амплитуда сигналов-меток, мВ	700 $\pm 20$
- длительность сигналов-меток, мкс	80 $\pm 10$
- амплитуда импульсов синхронизации, мВ	300 $\pm 10$
2 Маркировочный сигнал ЗВ на выходе ЗВ1 на сопротивлении нагрузки ( $47 \pm 10$ ) кОм:	
- длительность сигнала-метки, мс	10 $\pm 2$
- размах, В	2,2 $\pm 0,2$
- частота заполнения, Гц	3906,25 (Фстрочн./4)
3 Импульсные сигналы контроля на выходах ВС3 и ЗВ3:	
- полярность импульсов – отрицательная	9 $\pm 1$
- амплитуда, В	80 $\pm 10$
- длительность, мкс	

Электропитание измерителя от сети переменного тока напряжением ( $220 \pm 22$ ) В, соответствующей требованиям ГОСТ 13109. Мощность, потребляемая от сети электропитания, не более 22 ВА.

Размеры измерителя (длина x ширина x высота), не более: ( $290 \times 273 \times 62$ ) мм.

Масса - не более 1,5 кг.

Время непрерывной работы - 12 часов;

Средняя наработка на отказ - не менее 10000 ч, срок службы - 10 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским или иным способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Измеритель временного рассогласования ИВР-1 поставляется в комплектности, указанной в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
1 Измеритель временного рассогласования ИВР-1	T134.10.000	1	
2 Руководство по эксплуатации	T134.10.000РЭ	1	
3 Паспорт	T134.10.000ПС	1	
4 Методика поверки	T134.10.000И2	1	
5 Шнур сетевой	T134.10.300	1	
6 Упаковка транспортировочная	T134.10.800	1	

## ПОВЕРКА

Проверка проводится в соответствии с документом "Измеритель временного рассогласования ИВР-1. Методика поверки" Т134.10.000И2, утвержденным ГП "ВНИИФТРИ" 5 июля 2002 г.

Основное поверочное оборудование – осциллограф универсальный С1-93.  
Межповерочный интервал – 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ТУ 6574-001-02841181-01 Измеритель временного рассогласования ИВР-1. Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измеритель временного рассогласования ИВР-1 соответствует требованиям указанных нормативных и технических документов.

Изготовитель: АО ВНИИФТР

Адрес: 123298, Москва, З-я Хорошевская ул., д. 12.

Телефон: (095) 192-00-01, факс (095) 943-00-06.

Генеральный директор

  
A.C. Mkrtumov

