

## Описание типа средства измерений



Анализатор ИКМ каналов NU-02 ИКМА	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 23566 - 02
-----------------------------------	---

Выпускается по техническим условиям РТ МД 17-37084240-001:2000.

### Назначение и область применения

Анализатор ИКМ каналов NU-02 ИКМА (в дальнейшем ИКМА) предназначен для контроля и диагностики аппаратуры уплотнения ИКМ30/31 (E1).

ИКМА является универсальным контрольно-диагностическим средством кабельно-линейных и стационарных служб телефонной сети.

### Описание

ИКМА представляет собой малогабаритный переносной прибор, состоящий из:

- модуля с встроенной клавиатурой и ЖК экраном;
- интерфейсных кабелей.

### Основные технические характеристики

ИКМА обеспечивает подключение к стыку E1:

- количество контролируемых каналов - 2;
- количество каналов на передачу - 1;
- форма и параметры выходных импульсов на нагрузке 120 Ом соответствует Рекомендации МСЭ-T G.703;
- передающая часть ИКМА работает от собственного тактового генератора на частоте  $(2048 \pm 0,1)$  кГц;
- приемная часть ИКМА обеспечивает работу с внутренним выделением тактовой частоты  $(2048 \pm 0,1)$  кГц из принимаемого сигнала;
- модуль входного электрического сопротивления по входам Ra и Rb в режиме 120 Ом составляет  $(120 \pm 10)$  Ом;
- модуль входного электрического сопротивления по входам Ra и Rb в режиме hign не менее 1500 Ом;
- ИКМА обеспечивает измерение уровня входного сигнала по входу Ra в диапазоне от 0 до минус

30 дБ; пределы допускаемой абсолютной погрешности  $\pm 2$  дБ;

• диапазон рабочих уровней приема по входам Ra и Rb в режиме 120 Ом от минус 8 до 0 дБ;

• частота тестового сигнала, выдаваемого в канальный интервал, 800,1000,1333 и 2000 Гц с уровнями плюс 3, 0, минус 6 и минус 20 дБ;

• ИКМА обеспечивает измерение следующих параметров:

- частоты сигнала в диапазоне от 200 до 3300 Гц; пределы допускаемой относительной погрешности  $\pm 10\%$ ;

- уровня сигнала в диапазоне от плюс 3 до минус 20 дБ; пределы допускаемой абсолютной погрешности  $\pm 1$  дБ;

• ИКМА обеспечивает счет числа ошибок и измерение коэффициента ошибок при подключении к стыку Е1:

- емкость счетчика ошибок 65535;

- диапазон измерения коэффициента ошибок от  $1 \times 10^{-3}$  до  $1 \times 10^{-7}$ ;

- сбор ошибок и индикация результатов проводится с дискретностью в 1 мин;

— максимальная длительность сбора ошибок составляет 24 ч;

• ИКМА вырабатывает испытательные последовательности с октетной структурой, следующие со скоростью 64 кбит/с;

• ИКМА обеспечивает подключение гарнитуры;

• электрическое питание ИКМА осуществляется от источника постоянного тока с напряжением 12 В и током не менее 0,3 А;

• мощность, потребляемая ИКМА не более 4 В\*А;

• габаритные размеры (длина x ширина x высота) не более (100x196x40) мм;

• масса не более 400 г;

• рабочие условия применения:

- диапазон температур от плюс 5 до плюс 40 °C,

- влажность окружающей среды 80 % при температуре плюс 25 °C;

• средний срок службы не менее 5 лет;

• средняя наработка на отказ не менее 10000 ч;

• среднее время восстановления работоспособности не более 4 ч.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на корпус анализатора ИКМ каналов NU-02 ИКМА и на титульный лист Руководства по эксплуатации VTM 990914 РЭ типографским или иным способом.

## **Комплектность**

Наименование	Количество	Обозначение
Основной модуль	1 шт.	VTM990914
Интерфейсный кабель	3 шт.	VTM 990914-К
Руководство по эксплуатации	1 экз.	VTM 990914 РЭ

## **Проверка**

Проверка осуществляется в соответствии с разделом “Методика поверки” руководства по эксплуатации VTM 990914 РЭ, согласованным ГП “ВНИИФТРИ”.

Основное поверочное оборудование: осциллограф универсальный С1-99, генератор сигналов ГЗ-112/1, частотомер ЧЗ-63, вольтметр В7-35.

Межпроверочный интервал - один год.

## **Нормативные и технические документы**

РТ MD 17-37084240-001:2000. Анализатор ИКМ каналов NU-02 ИКМА. Технические условия.

## **Заключение**

Анализатор ИКМ каналов NU-02 ИКМА соответствует требованиям технических условий РТ MD 17-37084240-001:2000.

Изготовитель: АО "Votum"

Адрес: MD2038 Республика Молдова, г. Кишинев, ул. Дечебал 99.

Главный метролог

А.С. Дойников