

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

99

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Генерального
директора ГП "ВНИИФТРИ"

Д.Р. Васильев

2000 г.

Имитатор скорости движения ИС-24	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>19867-00</u> Взамен № _____
-------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускается по техническим условиям ТУ 4278-002-31002820-99 .

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Имитатор скорости движения ИС-24 (далее - имитатор) предназначен для воспроизведения скорости движения с целью контроля метрологических характеристик радиолокационных измерителей скорости движения, принцип действия которых основан на эффекте Доплера и работающих на частоте 24,15 ГГц.

Область применения: для проведения поверки и испытаний измерителей скорости движения транспортных средств в органах Госстандарта и МВД.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия имитатора основан на управлении величиной переменной реактивной нагрузки волноводного тракта, по которому происходит распространение излученных измерителем скорости и отраженных от нагрузки электромагнитных волн. При модуляции величины нагрузки с определенной частотой имитируется движение объекта с соответствующей скоростью.

Основными узлами имитатора являются безэховая камера, волноводный тракт с проходным аттенуатором и управляемой нагрузкой, а также генератор управляющих сигналов. Последний формирует сетку из семи частот, равных доплеровским сдвигам из имитируемого диапазона частот цели, а также сетку частот помехи, отличающейся по скорости от устанавливаемых скоростей цели на фиксированную величину.

Имитатор имеет три режима работы: имитация одиночной цели, цели на фоне помехи и имитация одиночной цели при измерении ее скорости из движущегося патрульного автомобиля.

Основные технические характеристики .

Значения имитируемых скоростей
движения цели, км/ч

30, 70, 90, 150, 180, 210.

Значения имитируемых скоростей помехи, км/ч	60, 80, 110.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности имитации скоростей, км/ч	$\pm 0,3$.
Имитируемая дальность, м	300.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности имитации дальности, м	± 30 .
Имитируемое отношение сигналов цель/помеха не более, дБ	минус 10 ± 1 .
Напряжение питания, В	12 ± 1 .
Мощность потребления не более, Вт	5.
Время установки рабочего режима не более, мин	2.
Время непрерывной работы не менее, ч	8.
Рабочие условия применения:	
- температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	10 ... 35;
- относительная влажность воздуха при 25°C , %	80;
- атмосферное давление, мм рт. ст.	630 ... 800.
Требования по надежности:	
- средняя наработка на отказ (T_0) не менее, ч	10000;
- средний срок службы не менее, лет	8.
Габаритные размеры не более, мм	длина 450; ширина 200; высота 350.
Масса не более, кг	5.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик заводского номера и на первую страницу руководства по эксплуатации ГДЯК 464965.001 РЭ типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Кол-во (шт.)
Имитатор скорости движения ИС-24	ГДЯК 464965.001 СБ	1
Кронштейн	ГДЯК 301524.001 СБ	1
Руководство по эксплуатации	ГДЯК 464965.001 РЭ	1
Методика поверки	ГДЯК 464965.001 МП	1
Свидетельство о поверке		1

ПОВЕРКА

Поверка имитатора скорости движения ИС-24 проводится в соответствии с документом «Имитатор скорости движения ИС-24. Методика поверки ГДЯК 464965.001 МП», утвержденным ГП «ВНИИФТРИ».

Основные средства поверки:

осциллограф С1-76;

частотомер электронно-счетный ЧЗ-32;

измеритель скорости движения «Искра-1»;

осциллограф С1-101;

рулетка измерительная длиной 50 м с погрешностью $\pm 1\%$.

Межповерочный интервал - один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50856-96 "Измерители скорости движения транспортных средств радиолокационные. Общие технические требования. Методы испытаний".

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

ТУ 4278-002-31002820-99 «Имитатор скорости движения ИС-24. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Имитатор скорости движения ИС-24 соответствует требованиям НД.

Изготовитель: ООО "Симикон"

Адрес: 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Менделеевская, 8.

Тел.(факс): 245-00-09

Директор ООО "Симикон"



И.В. Барский