

СОГЛАСОВАНО  
Начальник ГЦИ СИ «Воентест»  
32 ГИИИ МО РФ

В.Н. Храменков

2005 г.

Аппаратура имитации сигналов  
КОСПАС-САРСАТ ПМ-406

Внесена в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № \_\_\_\_\_  
Взамен № \_\_\_\_\_

Изготовлена по технической документации ФГУП «НИИ КП», г. Москва. Заводские номера 7528884569, 7528884572, 7528884578, 7528884581, 7528884593.

### Назначение и область применения

Аппаратура имитации сигналов КОСПАС-САРСАТ ПМ-406 (далее - имитаторы) предназначена для формирования прямоугольных импульсов высокой частоты и применяется в сфере обороны и безопасности для регулировки, испытаний и поверки тестеров системы КОСПАС-САРСАТ типа КС Т-406.

### Описание

Принцип действия имитаторов основан на формировании радиосигналов системы КОСПАС-САРСАТ с нормированными метрологическими характеристиками.

Конструктивно имитатор выполнен в виде настольного малогабаритного неагрегатированного корпуса и состоит из формирователей сигналов ПРД-406 и ПРД-121.

Имитатор формирует два высокочастотных сигнала: 406,025 МГц и 121,5 МГц. Сигнал частотой 406,025 МГц формируется в кольце фазовой автоподстройки частоты управляемым генератором с выходной частотой 203,0125 МГц, синхронизируемого встроенным высокостабильным кварцевым генератором. Сигнал управляемого генератора модулируется по фазе кодированным информационным сообщением с последующим выделением из данного сигнала 2-й гармоники. Полученный сигнал после усилителя мощности через согласующие элементы подается на выход имитатора. Частота 121,5 МГц формируется кварцевым генератором. Амплитудная модуляция осуществляется в двухкаскадном усилителе мощности, выходной сигнал которого через согласующие элементы также подается на выход имитатора.

По условиям эксплуатации имитаторы относятся к группе 1 по ГОСТ 22261-94.

### Основные технические характеристики.

Частота выходного сигнала ПРД-406, МГц.....406,025.  
Пределы допускаемой абсолютной погрешности частоты выходного сигнала ПРД-406, кГц..... $\pm 2$ .  
Мощность выходного сигнала ПРД-406, Вт.....5.  
Пределы допускаемой абсолютной погрешности мощности выходного сигнала ПРД-406, дБ..... $\pm 2$ .

Частота выходного сигнала ПРД-121, МГц.....	121,5.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности частоты выходного сигнала ПРД-121, кГц.....	$\pm 2$ .
Нестабильность частоты выходного сигнала ПРД-121, не более.....	$5 \cdot 10^{-5}$ .
Мощность выходного сигнала ПРД-121 на нагрузке 50 Ом, не менее, мВт.....	50.
Напряжение питания постоянного тока, В.....	14,6.
Потребляемый ток:	
в режиме излучения ПРД-406, не более, А.....	1,2.
в режиме излучения ПРД-121, не более, мА.....	100.
Масса, не более, кг.....	2,7.
Габаритные размеры (длина x ширина x высота) .....	290x170x170 мм.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$ .....	от минус 5 до 30.
- относительная влажность воздуха при температуре 30 $^{\circ}\text{C}$ , %.....	до 90.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на корпус имитатора.

### Комплектность

В комплект поставки входят: аппаратура имитации сигналов КОСПАС-САРСАТ ПМ-406, одиночный комплект ЗИП, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

### Поверка

Поверка имитаторов проводится в соответствии с документом «Аппаратура имитации сигналов КОСПАС-САРСАТ ПМ-406. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИ МО РФ и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: частотомер электронно-счетный ЧЗ-66, ваттметры поглощаемой мощности МЗ-54, МЗ-56.

Межповерочный интервал – 2 года.

### Нормативные документы

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### Изготовитель

ФГУП «НИИ КП»,  
г. Москва, ул. Авиамоторная, 53.  
Тел.: (095) 273-9303  
Факс: (095) 273-4719

Генеральный директор ФГУП «НИИ КП»



Ю.Н. Королев