

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУП «ВНИИФТРИ»

В.В. Балаханов

«17» _____ 2005 г.



УТВЕРЖДАЮ

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»

32 ГНИИ МО РФ

В.Н. Храменков

«17» марта 2005 г.



Государственная система обеспечения единства измерений

КС ТЕСТЕРЫ Т-406

Методика поверки

г. Мытищи, 2005 г.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящая методика поверки распространяется на КС тестеры Т-406 (далее – тестеры) и устанавливает методы и средства их поверки, проводимой в соответствии с ПР 50.2.006.

Межповерочный интервал - 2 года.

2 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

2.1 Перед проведением поверки тестера проводится внешний осмотр и операция подготовки его к работе.

2.2 Метрологические характеристики тестера, подлежащие проверке, и операции поверки приведены в табл. 1.

Таблица 1.

Наименование операции	Номер пункта методики	Обязательность поверки параметров	
		первичная поверка после ремонта	периодическая поверка
1 Внешний осмотр.	8.1	да	да
2 Определение (контроль) метрологических характеристик:	8.2		
2.1 Определение значений измеряемых частот, пределов допускаемой абсолютной погрешности измерения частот, диапазона измеряемой скорости передачи информации на частоте 406,025 МГц и пределов допускаемой абсолютной погрешности измерения скорости передачи информации на частоте 406,025 МГц.	8.2.1	да	да

3 СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

3.1 Рекомендуемые средства поверки, в том числе рабочие эталоны и средства измерений, приведены в табл. 2.

Вместо указанных в табл. 2 средств поверки допускается применять другие аналогичные средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

3.2 Все средства поверки должны быть исправны, применяемые при поверке средства измерений и рабочие эталоны должны быть утвержденного типа, поверены и иметь свидетельства о поверке или оттиск поверительного клейма на приборе или в технической документации.

Таблица 2.

Наименование средств в поверки	Требуемые технические характеристики средств поверки		Рекомендуемое средство поверки (тип)
	Пределы измерения	Погрешность	
Аппаратура имитации сигналов Коспас-Сарсат.	Несущая частота, МГц 406,025 121,5	$2 \cdot 10^{-9}$ $5 \cdot 10^{-5}$	ПМ-406

4 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОВЕРИТЕЛЕЙ

Поверка должна осуществляться лицами, аттестованными в качестве поверителей в порядке, установленном в ПР 50.2.012-94.

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При проведении поверки должны быть соблюдены все требования безопасности в соответствии с ГОСТ 12.3.019-80.

6 УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

При проведении операций поверки должны соблюдаться следующие условия окружающей среды:

Температура окружающего воздуха, °C (K)	20 ± 5 (293 ± 5).
Относительная влажность воздуха, %	65 ± 15 .
Атмосферное давление, кПа (мм рт.ст.)	100 ± 4 (750 ± 30 мм рт.ст.).
Питание от сети переменного тока:	
- напряжение, В	$220 \pm 4,4$;
- частота, Гц	$50 \pm 0,5$;
- содержание гармоник, %	не более 5.

7 ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ

7.1 Поверитель должен изучить руководство по эксплуатации поверяемого тестера и документацию на используемые средства поверки.

7.2 Перед проведением операций поверки необходимо:

- проверить комплектность поверяемой аппаратуры для проведения поверки (наличие измерительных шнуров и пр.);
- проверить комплектность рекомендованных (или аналогичных им) средств поверки, заземлить (если это необходимо) необходимые рабочие эталоны, средства измерений и включить питание заблаговременно перед очередной операцией поверки (в соответствии со временем установления рабочего режима, указанным в технической документации).

8 ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

8.1 Внешний осмотр.

Произвести внешний осмотр тестера, убедиться в отсутствии внешних механических повреждений и неисправностей, влияющих на работоспособность.

При проведении внешнего осмотра проверить:

- чистоту и исправность разъемов и гнезд;

- отсутствие механических повреждений и ослабления элементов конструкции.

Тестер, имеющий дефекты (механические повреждения), бракуется и направляется в ремонт.

8.2 Определение (контроль) метрологических характеристик.

8.2.1 *Определение значений измеряемых частот, пределов допускаемой абсолютной погрешности измерения частот, диапазона измеряемой скорости передачи информации на частоте 406,025 МГц и пределов допускаемой абсолютной погрешности измерения скорости передачи информации на частоте 406,025 МГц.*

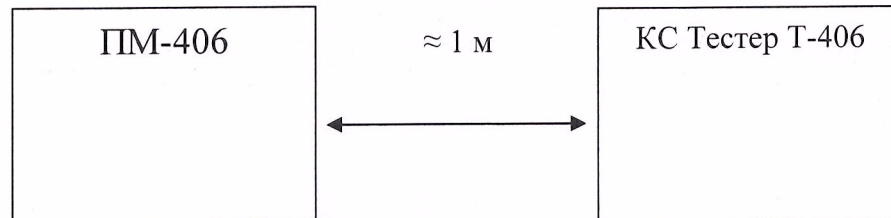


Рис. 1.

Установить тестер на расстоянии 1 м от аппаратуры имитации сигналов КОСПАС-САРСАТ ПМ-406 в соответствии с рис. 1. Включить тестер. На индикаторе появятся надписи «Тестер АРМ» и в мигающем режиме «прием сигнала». Включить аппаратуру имитации сигналов КОСПАС-САРСАТ ПМ-406 в режиме встроенного контроля (ВСК). На индикаторе Т-406 высветится номер записи (измерения), дата, месяц, год и значение времени в момент проведения измерения.

Нажать клавишу «8» на клавиатуре тестера. На индикаторе последовательно будут высвечиваться:

1) значения измеряемых тестером частот и абсолютная погрешность измеряемых частот.

Например «dF 406+1580 Гц». Это означает, что частота 406,025 МГц измеряется с абсолютной погрешностью 1580 Гц;

2) измеряемая скорость передачи информации и абсолютная погрешность измерения скорости передачи информации на частоте 406,025 МГц.

Например «сIFт.кт+00,09 Гц»;

Результаты поверки считаются удовлетворительными, если значения измеренных частот составили:

121,5 МГц с погрешностью не более ± 6 кГц;

406,025 МГц с погрешностью не более ± 2 кГц;

406,028 МГц с погрешностью не более ± 1 кГц;

измеренная скорость передачи информации на частоте 406,025 МГц составила 400 бод с погрешностью не более ± 4 бод.

Если указанные требования не выполняются, то тестер бракуется и отправляется в ремонт.

9 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

9.1 При положительных результатах поверки тестера выдается свидетельство установленной формы.

9.2 На оборотной стороне свидетельства записываются результаты поверки.

9.3 В случае отрицательных результатов поверки применение тестера запрещается, и на него выдается извещение о непригодности его к применению с указанием причин.