

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,  
Зам. генерального директора  
ФГУ «Тест-С.-Петербург»



А.И. Рагулин

2003 г.

Тестеры портативные FIT	Внесены в государственный реестр средств измерения. Регистрационный № <u>26338-04</u> Взамен № _____
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы ASTERNA, Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тестеры портативные FIT модификации FIT 70, FIT 400, FIT 1700, FIT Set GSM 900 предназначены для измерения проходящей мощности высокочастотного сигнала и коэффициента стоячей волны по напряжению. Тестер портативный FIT модификации FIT Set GSM 900 дополнительно позволяет измерять мощность излучения высокочастотных сигналов.

Тестеры портативные FIT модификации FIT 70, FIT 400, FIT 1700, FIT Set GSM 900 применяются при измерении мощности от источников высокочастотных сигналов, а также при монтаже и техническом обслуживании радиопередатчиков в системе связи.

### ОПИСАНИЕ

Тестеры портативные FIT 70, FIT 400, FIT 170, FIT Set GSM 900 состоят из базового измерительного блока и высокочастотного блока.

Высокочастотный блок является направленным ответвителем, позволяющим отвлекать часть проходящей в основном канале мощности падающей и отраженной волн во вторичный канал. С выходов вторичного канала сигналы пропорциональные мощности падающей и отраженной волн поступают в измерительный блок. Показания измерительного блока соответствуют проходящей мощности.

Тестер FIT Set GSM 900 имеет дополнительный высокочастотный блок GSM 900.  
Результаты измерений отображаются на жидкокристаллическом дисплее.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики тестера портативного FIT с высокочастотным блоком

Наименование характеристики	Тип тестера			
	FIT 400	FIT 70	FIT 1700	FIT Set GSM 900
Диапазон частот входного сигнала, МГц	400...1000	70...1000	1700...2000	400...1000 890...915 (с блоком GSM 900)
Диапазон измерения мощности высокочастотного сигнала, Вт	0,02...50,0	0,5...50	0,002...5,0	0,02...50,0 0,005...5,0 (с блоком GSM 900)
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения мощности высокочастотного сигнала, дБ	± 1,0	± 1,5 в диапазоне частот от 70 МГц до 400 МГц	± 1,0	± 1,0 ± 2,0 (с блоком GSM 900)
		± 1,0 в диапазоне частот от 400 МГц до 1000 МГц		
Диапазон измерения коэффициента стоячей волны по напряжению	1,2...10			
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения коэффициента стоячей волны по напряжению, %	± 10,0			
Диапазон измерения напряжения постоянного тока, В	0...30			
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения напряжения постоянного тока, В	± 0,1			
Диапазон измерения сопротивления постоянному току, Ом	0,3...1000			

Пределы абсолютной погрешности измерения сопротивления постоянному току, Ом	
– в диапазоне от 0,3 до 79,9 Ом	$\pm 0,3$
– в диапазоне от 80 до 1000 Ом	$\pm 3,0$
Масса, кг не более	
– измерительного блока	0,55
– ВЧ блока	0,60
Габаритные размеры, мм, не более	
-измерительного блока	197×97×40
- ВЧ блока	120×75×30
Питание	от аккумуляторной батареи напряжением 6 В
Потребляемая мощность, ВА не более	1,0
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, °С	+5...+45
– относительная влажность воздуха, %, не более	80 при $t = +25^{\circ}\text{C}$

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на эксплуатационную документацию.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- тестер портативный FIT - 1 шт;
- Руководство по эксплуатации - 1 экз.;
- Методика поверки - 1 экз.

### ПОВЕРКА

Поверку тестера портативного FIT осуществляют в соответствии с методикой поверки “Тестер портативный FIT модификации FIT 70, FIT 400, FIT 1700, FIT Set GSM 900. Методика поверки”, утвержденной ГЦИ СИ Тест–С.-Петербург в ноябре 2003 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- генератор сигналов высокочастотный РГ4-03, 50 Гц...1100 МГц, ПГ  $\pm 1,5\%$ ;
- генератор сигналов высокочастотный РГ4-04, 300...700 МГц, ПГ  $\pm 1,5\%$ ;
- ваттметр поглощаемой мощности МЗ-95, 0,100...20,0 Вт, ПГ  $\pm(4,0...6,0)\%$ ;
- комплект мер КСВн и полного сопротивления ЭК9-155, ЭК9-156,  
КСВн=1,4, ПГ  $\pm 1,5\%$ ; КСВн=2,0, ПГ  $\pm 2,0\%$ ;
- прибор для поверки вольтметров В1-12, 0,001...1000 В, ПГ  $\pm 0,015\%$ ;
- магазин сопротивлений МСР-60 М, 0,01...10 кОм, ПГ  $\pm 0,02\%$ .

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы ASTERNA, Германия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип тестера портативного FIT утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе по импорту и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма ASTERNA, Германия.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Вилком СПб»

Адрес: Россия 191014, Санкт-Петербург, ул. Жуковского д. 3.

тел/факс 322-59-00.

Генеральный директор  
ООО «Вилком СПб»



В.Э. Кабинетский