

GC723A

Анализатор антенно-фидерных устройств (от 100 до 2700 МГц)



Основные возможности:

- КСВН (Коэффициент стоячей волны)
- Обратные потери
- Расстояние до неоднородности
- Потери в кабеле
- Измерение мощности

Характеристики

- Портативный и легкий прибор 2,5 кг.
- Портативность.
- Встроенные универсальные стандарты сигналов, диапазоны частот и типы кабелей.
- TFT цветной дисплей 7" (видимый при дневном свете).
- Работа с помощью легких касаний на передней панели.
- Высокая устойчивость к эфирным помехам.
- До 1001 начальных уставок для обнаружения проблем на дальнем расстоянии.
- Внешняя USB-память.
- До 6 маркеров для проведения измерений.
- Сохраняет до 20 настроек пользователя.
- Сохраняет до 400 трасс измерений.
- Сохраняет до 100 окон измерений.
- Буквенно-цифровое обозначение сохраненных измерений.
- Автоматическая маркировка времени/даты сохраненных данных.
- Прикладное программное обеспечение для измерения данных.
- Литиево-ионный аккумулятор, допускается замена в условиях эксплуатации.

Введение

Большое количество проблем базовых станций вызвано инфраструктурой передаваемых сигналов, включая, антенную систему, кабели и разъемы. Следовательно, имеет большое значение наличие правильного инструмента, доступного при обслуживании или сертификации базовых станций для их эксплуатации.

Анализатор линий связи и антенн GC723A представляет собой легкое портативное средство диагностики, которое точно обнаруживает рабочие неполадки в инфраструктуре базовых станций или повторителей.

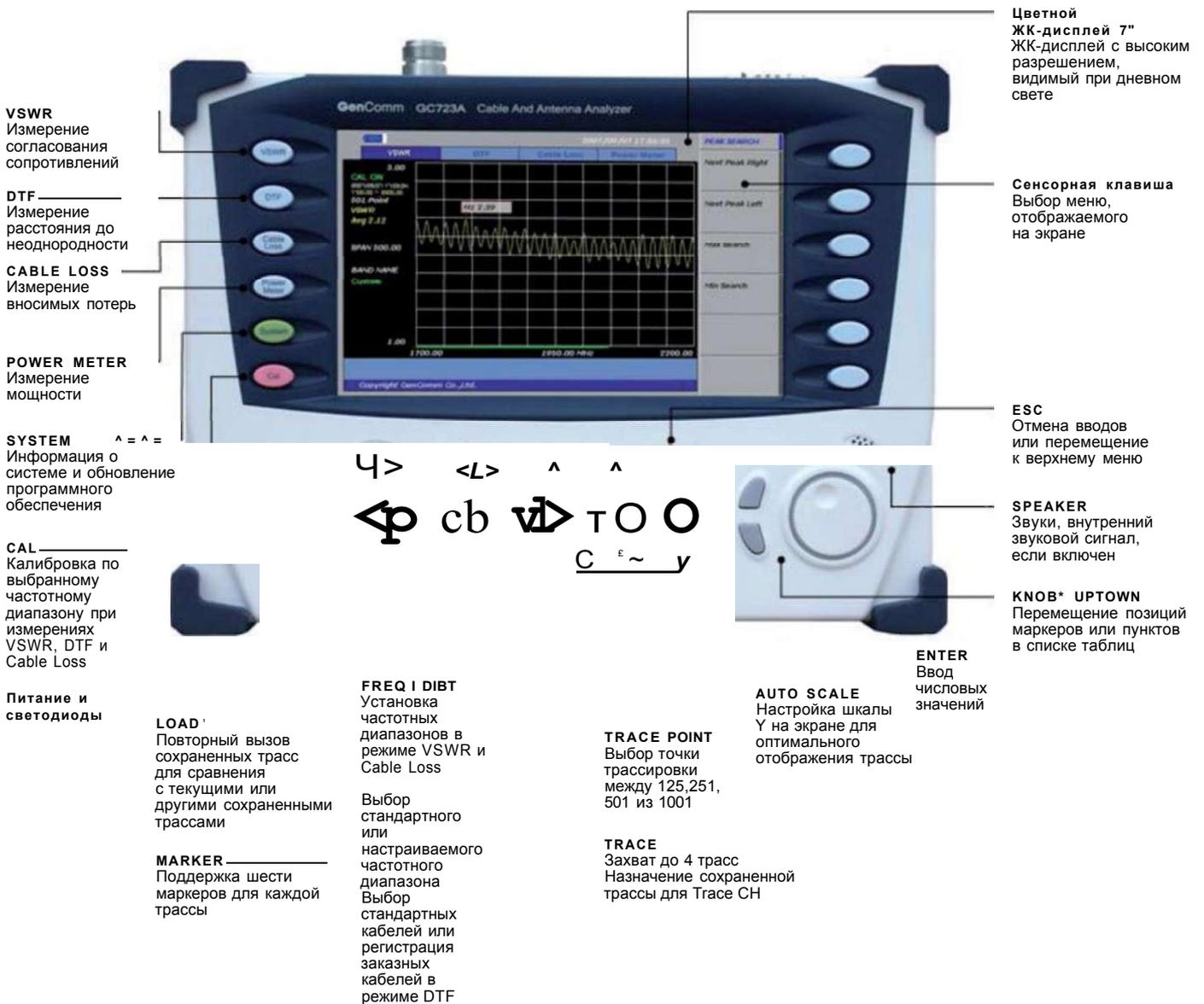
В состав GC723A включены все функции измерений, необходимые для точной характеристики антенной системы станции, включая КСВН (коэффициент стоячей волны по напряжению), расстояние до ошибки, потери в кабеле и измерения мощности.

GC723A прост в использовании, снабжен сенсорным цветным экраном, который позволяет выполнять быстрые измерения и четко отображать полученные результаты. Его специализированное прикладное программное обеспечение позволяет пользователю сравнивать и анализировать измерения и формировать профессиональные отчеты.

GC723A работает от литиево-ионного аккумулятора в условиях эксплуатации более чем три часа.



Отличные производительность и портативность, идеальные для испытаний в условиях эксплуатации





3

Основные функции

Функция VSWR (КСВН)

Анализатор GC723A выполняет функции измерений КСВН высокого разрешения:

- Частотный диапазон — 100 МГц — 2,7 ГГц.
- Динамический диапазон: 60 дБ.
- Режим высокого разрешения 1001.
- Встроено свыше 80 универсальных стандартов сигналов.
- Заносит частотные диапазоны, назначаемые пользователем в список диапазонов.

- Конфигурируемый порог срабатывания аварии.

Функция DTF

Функция измерения DTF (Distance to Fault, расстояние до неоднородности) позволяет пользователям точно определять местонахождение неоднородности и обрыва.

- Частотный диапазон — 100 МГц — 2,7 ГГц.
- Расстояние: до 1250 м.
- Разрешение: расстояние/450.
- Динамический диапазон: 60 дБ.
- Встроено свыше 95 универсальных стандартов сигналов.
- Заносит кабели, назначаемые пользователем, в список кабелей.

Функция Cable Loss

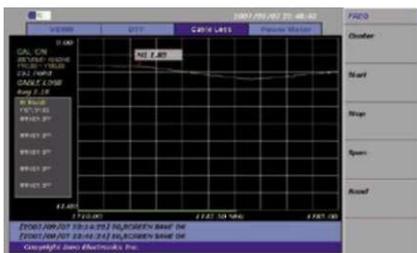
Измеряет потери в кабеле, т.е. мощность, которая поглощается или теряется линией передачи, облегчает пользователю анализ потери сигнала в линии передачи.

- Частотный диапазон — 100 МГц — 2,7 ГГц.
- Динамический диапазон: 0 ~ 30 дБ.
- Конфигурируемый порог срабатывания аварии.

Функция ваттметра

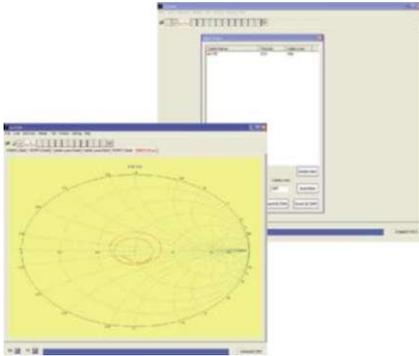
Ваттметр с дополнительными датчиками мощности используется для выполнения измерений мощности в dBm или ваттах.

- Датчики мощности типа "включил и работай"
- Типы датчиков:
 - Датчик средней мощности
 - Датчик пиковой мощности



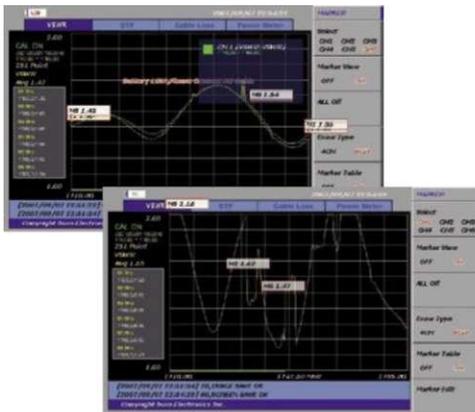


4

**Прикладное программное обеспечение**

Прикладное программное обеспечение GC723A предоставляет средства для более удобного применения прибора, включая:

- Поддержка диаграммы Вольперта - Смита
- Преобразование КСВН - DTF
- Загружает, сохраняет и преобразует форматы файлов.
- Регистрирует или редактирует частотные диапазоны, назначаемые пользователем, в заказные диапазоны.
- Регистрирует или редактирует кабели, назначаемые пользователем, в заказной список кабелей.
- Редактирует схемы.
- Формирует отчеты и выводит их на печать.

**Дополнительные функции**

- Захватывает до 4 трасс
- Совмещает до 4 трасс в одном окне.
- Поддерживает одновременно до 6 маркеров для проведения измерений.

**Технические характеристики****Основные технические характеристики**

Макс. входная мощность	+25 дБм
Точность частоты	<± 75 ppm
Частотное разрешение	100 кГц
Сопротивление	50 Ом
Тестовый порт	N-гнездо
Хранение тестовых кривых	До 400
Хранение окон	До 100
Хранение установок	До 20

Технические характеристики КСВН

Диапазон частот	100 ~ 2700 МГц
Количество начальных уставок	126, 251, 501, 1001
Обратные потери	0 ~ 60 дБ
Диапазон КСВН	1 ~ 65
Скорость измерений	1, 2, 3, 5, 7 для каждой начальной уставки

Технические характеристики потерь в кабеле

Диапазон частот	100 ~ 2700 МГц
Диапазон потерь в кабеле	0 ~ 30 дБ
Разрешение:	0,01 дБ

Технические характеристики DTF

Диапазон частот	100 ~ 2700 МГц
Расстояние	0 ~ 1250 м
Горизонтальный диапазон	От 0 до (количество начальных уставок) x разрешение
Разрешение:	Расстояние/450 м или $((.5 \times 10^4)(VP)/(\Delta)(ZF))$ VP: относительная скорость передачи кабеля Δ [Гц] = Частота остановки - Частота запуска ZF (Коэффициент изменения масштаба) = Расстояние установки/Максимальное расстояние.
Обратные потери	0 ~ 60 дБ
КСВН	1 ~ 65

Помехоустойчивость

По частоте	+10 дБм
Канала	+20 дБм

Ваттметр радиочастоты (дополнительно)

Точность	± 10%
Тестовый порт	Высокочастотное N гнездо
Датчик средней мощности	
Диапазон частот	40 ~ 3000 МГц
Динамический диапазон	-30 ~ 0 dBm
Датчик пиковой мощности	
Диапазон частот	40 ~ 4000 МГц
Динамический диапазон	-40 ~ 0 dBm

Разное

Габариты	260 x 190 x 60 мм
Вес	2,5 кг, включая аккумулятор
Аккумулятор	Li-Ion (время работы 3 часа)

Условия окружающей среды

Рабочая температура	0 ~ +50 °C
Температура хранения	-40 ~ +80 °C
Влажность	95% без конденсации

Информация для заказа

GC723A Анализатор антенно-фидерных устройств (от 100 до 2700 МГц)

Стандартные аксессуары

GC72350541 Мягкая переносная сумка
GC72450522 Адаптер переменного/постоянного тока
GC72450514 Кабель последовательного интерфейса
GC72450513 USB-память 128 МБ
GC72450523 Блок питания постоянного тока для зарядки от прикуривателя в автомобиле
Руководство пользователя
Справочник
Прикладное программное обеспечение (компакт-диск)

Дополнительные аксессуары

GC72450509 Набор для калибровки, 40 дБ, 4 ГГц
GC72450531 Радиочастотный кабель, 1,5 м, N(m)-N(f)
GC72450532 Радиочастотный кабель, 3 м, N(m)-N(f)
GC72450551 Датчик средней мощности (40 МГц ~ 3,0 ГГц, -30 ~ 0 дБм)
GC72450552 Датчик пиковой мощности (40 МГц ~ 4,0 ГГц, -40 ~ 0 дБм)
GC72450542 Жесткий корпус

