

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ СИ "СвязьТест"
ФГУП ЦНИИС

В.П. Лупанин



2008 г.

Тестеры оптические 523В, 525N	Внесены в Государственный Реестр средств измерений. Регистрационный номер <u>37325-08</u> Взамен № _____
-------------------------------	--

Выпускаются по технической документации "Tempo Textron", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тестеры оптические 523В, 525N, торговая марка *fiberTOOLS*TM, (далее по тексту – тестеры) предназначены для измерения средней мощности оптического излучения и определения затухания оптических сигналов в одно- и многомодовых волоконных световодах. Тестеры соответствуют рангу рабочего средства измерений средней мощности согласно поверочной схеме ГОСТ 8.585-2005.

Область применения: измерение характеристик (средней мощности и затухания) различных волоконно-оптических устройств в сетях связи.

ОПИСАНИЕ

Тестеры состоят из измерителя оптической мощности и источника оптического излучения, размещенных в одном малогабаритном пластмассовом корпусе.

Источник оптического излучения (далее по тексту - источник) обеспечивает получение стабилизированной мощности непрерывного и импульсно-модулированного оптического излучения и основан на лазерных (523В, 525N-60) или светодиодных (525N-30) элементах. Тестеры 523В выполняются с источником на две или одну длину волны (523В-13/15, 523В-13 или 523В-15), а также с возможностью измерения высоких уровней мощности (523В-13/15-НР, 523В-13-НР или 523В-15-НР), 525N рассчитаны на две длины волны.

Характеристика	Значение			
	523В		525N	
	523В-13/15	523В-13/15-HP	525N-60	525N -30
Уровень средней мощности оптического излучения на выходе источников не менее, дБм типичная	минус 8 минус 7±0,75		минус 10 -4±1,0	минус 21 -20±0,75
Нестабильность уровня мощности оптического излучения на выходе источников в нормальных условиях, не более, дБ: за 1 час за 8 часов за 10 часов за 24 часа	±0,05 - ±0,15 ±0,2		- ±0,15 - -	- ±0,10 - -
Нестабильность уровня мощности оптического излучения на выходе источников в диапазоне температур 0..50°C, не более, дБ:	±0,8		±0,5	±0,75
Общие характеристики				
Габаритные размеры, мм	193 × 109 × 58			
Масса не более, кг	1,08		1,0	
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды - относительная влажность воздуха, %	минус 18...+50°C 0...95		0...+50°C 0...95	

Питание тестеров обеспечивается от автономных источников постоянного тока – щелочных или никель-металлических гидридных (NiMH) аккумуляторов при длительности непрерывной работы не менее 7 часов или через адаптер от сети переменного тока напряжением (220±22)В частотой (50±0,5) Гц.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации тестеров оптических типографским или иным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Тестер оптический 523В, 525N*	1
Комплект принадлежностей (адаптеры, оптические соединительные кабели, комплект для очистки)	1
Руководство по эксплуатации	1

* Конкретное исполнение тестера и состав комплекта принадлежностей, который поставляется по отдельному заказу, определяется при заказе.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с МИ 2505-98 "Рекомендация. Измерители оптической мощности, источники оптического излучения и оптические тестеры малогабаритные в волоконно-оптических системах передачи. Методика поверки".

Основные средства поверки: рабочий эталон единиц средней мощности и ослабления оптического излучения согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.585-2005.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.585-2005. Государственная поверочная схема для средств измерений длины и времени распространения сигнала в световоде, средней мощности, ослабления и длины волны для волоконно-оптических систем связи и передачи информации.

МИ 2505-98 "Рекомендация. Измерители оптической мощности, источники оптического излучения и оптические тестеры малогабаритные в волоконно-оптических системах передачи. Методика поверки".

Техническая документация фирмы-изготовителя "Tempo Textron", США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип средств измерений "Тестеры оптические 523В, 525N" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе из-за границы и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: "Tempo Textron", США
Адрес: 4455 Boeing Drive, Rockford, IL 61109-2988 USA

Предприятие-заявитель - ООО "ИМАГ"
Адрес: Россия, 119017, Москва, Энергетический проезд, д. 3, стр.2

Генеральный директор ООО "ГК "ИМАГ"



С.А. Панфилов

