

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ СИ "СвязьТест"
ФГУП ЦНИИС



В.П. Лупанин

12 2007 г.

Тестеры оптические "ЛЮКС"	Внесены в Государственный Реестр средств измерений. Регистрационный номер <u>37022-08</u> Взамен _____
---------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ООО "Связьприбор", г. Тверь,
ТУ 665860-020-34234781-07.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тестеры оптические "ЛЮКС" (далее по тексту – тестеры) предназначены для измерения средней мощности оптического излучения и определения затухания одномодовых волоконно-оптических линий связи. Тестеры соответствуют рангу рабочего средства измерений средней мощности согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.585-2005.

Область применения: измерение оптических характеристик в процессе прокладки, эксплуатации и ремонта оптических кабелей связи и линейного оборудования в волоконно-оптических системах связи.

ОПИСАНИЕ

Тестеры состоят из измерителя оптической мощности и источника оптического излучения, размещаемых в одном малогабаритном пластмассовом корпусе ("ЛЮКС SM") или отдельных корпусах (измеритель оптической мощности "ЛЮКС M" и источник оптического излучения "ЛЮКС S").

Источники оптического излучения (далее по тексту - источники) обеспечивают излучение стабилизированной непрерывной оптической мощности при определении затухания оптических сигналов в одномодовых волоконных световодах. Обеспечивается получение импульсно-модулированного излучения с частотой модуляции 270 и 2000 Гц.

Измерители оптической мощности (далее по тексту – измерители) обеспечивают измерение средней мощности оптического излучения, определение затухания оптических сигналов в одномодовых волоконных световодах.

Питание производится от 4-х пальчиковых аккумуляторов типа АА, заряжаемых от сети переменного тока 100-240 В частотой 50-60 Гц с помощью зарядного устройства, входящего в состав прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Источник оптического излучения	
Длина волны оптического излучения, нм	1310±20; 1550±20
Ширина спектра источника на уровне 0,5 не более, нм	20
Уровень средней мощности непрерывного оптического излучения на выходе источников не менее, дБм:	минус 6
Нестабильность уровня мощности оптического излучения на выходе источников при изменении температуры окружающей среды в пределах ± 2°C не более, дБ: <ul style="list-style-type: none"> - за 15 минут непрерывной работы - за 4 часа непрерывной работы 	±0,3 ±0,5
Измеритель оптической мощности	
Диапазон измерений мощности оптического излучения, дБм	-70...+6
Спектральный диапазон измеряемого оптического излучения, нм	800 – 1650
Пределы допускаемого значения основной относительной погрешности измерений средней мощности оптического излучения в нормальных условиях на длинах волн калибровки (1310±20) и (1550±20) нм не более, дБ:	±0,5
Дополнительная погрешность измерения уровней средней мощности оптического излучения на всех длинах волн в рабочих условиях применения не более, дБ	0,3
Разрешение цифровой индикации результата измерений уровней мощности оптического излучения, дБ	0,01
Питание приборов: от четырех автономных источников постоянного тока - аккумуляторов типа АА (R6) с суммарным напряжением от 4,0 до 6,0 В и емкостью не менее 750 мА/ч обеспечивает непрерывную работу в течение, ч	8
Общие характеристики	
Условия эксплуатации: <ul style="list-style-type: none"> - температура окружающей среды - относительная влажность воздуха при температуре +30°C не более, % 	минус 10...+40°C 90
Габаритные размеры, мм	230×106×50
Масса тестера не более, кг	0,6
Наработка на отказ не менее, ч.	2000
Средний срок службы не менее, лет	5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование, тип	Количество
Тестер оптический "ЛЮКС"*,	1
Зарядное устройство БПН6-12050 для 4-х аккумуляторов типа АА	1
Кабель оптический (пачкорд FC-FC)	1
Футляр-сумка для переноски тестера	1
Руководство по эксплуатации	1

* Конкретное исполнение тестера определяется при заказе

ПОВЕРКА

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

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

Технические условия ТУ 665860-020-34234781-07.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип средств измерений "ЛЮКС" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.585-2005.

Изготовитель: ООО "Связьприбор"

Адрес: 170043, г. Тверь, а/я 43100, СВЯЗЬПРИБОР, тел./факс (4822)41-2991

Директор ООО "Связьприбор"

М.П.

В.В.Ленев

