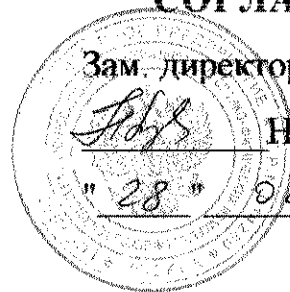


“СОГЛАСОВАНО”



Зам. директора ВНИИОФИ

Н. П. Муравская

" 28 " 02 2001г.

<p>Измерители мощности лазерного излучения “Мустанг - стандарт”</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21446-01</u> Взамен № _____</p>
--	---

Соответствуют технической документации ООО НПЦ “ТЕХНИКА”

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель мощности лазерного излучения “Мустанг - стандарт” предназначен для измерения средней и максимальной мощности непрерывных и импульсных полупроводниковых излучателей, а так же гелий-неоновых лазеров. “Мустанг - стандарт” соответствует рангу рабочего средства измерений согласно поверочной схеме ГОСТ8275-91.

Область применения - измерение средней и максимальной мощности импульсного и непрерывного лазерного излучения в различных областях науки и технике, измерение энергетических характеристик лазерных аппаратов, в том числе терапевтических в процессе производства и эксплуатации.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы прибора основан на преобразовании фотоприемником оптического сигнала в электрический с последующим усилением. Сигнал преобразуется в цифровую форму.

Прибор выполнен в малогабаритном пластмассовом корпусе. Прибор состоит из измерительного блока и двух блоков фотоприемников - для измерения средней и максимальной мощности.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С.....20±5
- относительная влажность воздуха до, %.....65±15
- атмосферное давление, кПа.....84...106

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<u>Измеритель средней мощности:</u>	
Диапазон измерений оптической мощности	1...250 мВт
Длины волн измеряемого излучения	630, 650, 670, 780, 830, 960нм
Пределы допускаемого значения основной относительной погрешности: <ul style="list-style-type: none"> • в диапазоне 1,0...99,9 мВт определяется по формуле: $\pm[A + 0,1(100/x - 1)] (\%)$ где: <ul style="list-style-type: none"> x – измеряемая величина (мВт); 	

А - при расходимости до: <ul style="list-style-type: none"> • 10° • 20° 	15 20
<ul style="list-style-type: none"> • в диапазоне 100...250 мВт при расходимости до: 	
<ul style="list-style-type: none"> • 10° • 20° 	$\pm 15\%$ $\pm 20\%$

<u>Измеритель импульсной мощности:</u>	
Диапазон измерений оптической мощности	2...25Вт
Диапазон длин волн измеряемого излучения	880÷900 нм
Длительность импульса излучения	100...200нс
Максимальная частота повторения импульсов	10000 Гц
Пределы допускаемого значения основной относительной погрешности	$\pm 25\%$

Габаритные размеры, мм: <ul style="list-style-type: none"> • измерительного блока • фотоприемника средней мощности • фотоприемника максимальной мощности 	111×67×30 80×29×46 80×29×46
Масса комплекта не более,	600 г
Электропитание	2 элемента АА

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати, а так же на заднюю панель измерительного блока методом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во
1. Измеритель мощности лазерного излучения "Мустанг - стандарт" в составе: <ul style="list-style-type: none"> • измерительный блок; • фотоприемник средней мощности; • фотоприемник максимальной мощности 	 1 1 1
2. Измеритель мощности лазерного излучения "Мустанг - стандарт" Руководство по эксплуатации.	1

ПОВЕРКА

Поверка прибора осуществляется в соответствии с методикой поверки (приложение 1 руководства по эксплуатации "Измеритель мощности лазерного излучения "Мустанг - стандарт". Методика поверки"), утверждённой ВНИИОФИ.

Для поверки используются:

- установка для поверки фотометров для лазерной терапевтической аппаратуры УПЛТ;
- излучатель;
- установка для измерений спектральных характеристик приёмников и источников;
- установка для измерения угловых характеристик фотоприемников;
- установка для измерения зонной характеристики фотоприемников;

Межповерочный интервал — 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.275-91 Государственная поверочная схема для средств измерений средней мощности лазерного излучения в диапазоне длин волн 0,3-12,0 мкм.

МИ2506-98. "Фотометры лазерных терапевтических аппаратов встроенные и автономные. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измеритель мощности лазерного излучения соответствует требованиям технической документации ООО НПЛЦ "ТЕХНИКА".

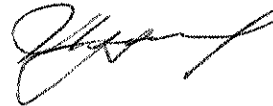
Изготовитель – ООО НПЛЦ "ТЕХНИКА" 123367, г. Москва, а/я 33.

Старший научный сотрудник ВНИИОФИ



Глазов А.И.

Генеральный директор
ООО НПЛЦ "ТЕХНИКА"



Луценко Г. М.