

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «21» июля 2023 г. № 1496

Регистрационный № 89555-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализатор векторный оптический OVA 5000

Назначение средства измерений

Анализатор векторный оптический OVA 5000 (далее – анализатор) предназначен для измерения уровня обратных потерь волоконно-оптических кабелей и оптических компонентов.

Описание средства измерений

Принцип действия анализатора основан на измерении передаточной матрицы (матрица Джонса) анализируемого устройства. Из полученных значений вычисляется и графически отображается зависимость от длины волны оптического излучения линейных параметров, включая уровень обратных потерь.

Конструктивно анализатор состоит из базового блока, выполненного в прямоугольном металлическом корпусе настольно-переносного типа.

Управление работой анализатора осуществляется с помощью компьютера. Анализатор может быть подключен к компьютеру по интерфейсу USB.

Заводской номер 20105168 в виде обозначения, представляющего собой последовательность цифр, нанесен печатным способом на наклейку, расположенную на задней панели корпуса.

Для ограничения доступа внутрь корпуса произведено его пломбирование при помощи наклеек с пломбирующим эффектом.

Общий вид анализатора, схема пломбировки от несанкционированного доступа, обозначения мест нанесения маркировок представлены на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 – Общий вид анализатора и схема пломбировки от несанкционированного доступа



Рисунок 2 – Общий вид анализатора, схема пломбировки от несанкционированного доступа, схема маркировки

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО), входящее в состав анализатора, выполняет функции управления процессом измерений и обмена системными командами и командами управления процессом измерений между компьютером и анализатором.

Метрологически значимая часть ПО является встроенной и располагается в аппаратной части анализатора, возможность изменения имеют только сервисные инженеры фирмы-производителя. Метрологически значимая часть ПО защищена от несанкционированного доступа путем пломбирования анализатора. Невозможно несанкционированное изменение ПО.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	OVA 5000
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	Ver.5.12.0
Цифровой идентификатор ПО	–

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Рабочая длина волны, нм	1550
Диапазон измерений уровня обратных потерь, дБ	от 5 до 50
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений уровня обратных потерь, дБ	$\pm 1,5$

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	420 × 510 × 200
Масса, кг, не более	16,5
Напряжение питания переменного тока, В	от 100 до 240
Частота переменного тока, Гц	50/60
Условия эксплуатации: - Диапазон температур окружающей среды, °С - Относительная влажность воздуха, %, не более	от +15 до +35 80

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации анализатора печатным способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор векторный оптический	OVA 5000	1 шт.
Сетевой кабель	-	1 шт.
USB кабель	-	1 шт.
Диск с программным обеспечением	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Проведение измерений» Руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 декабря 19 г. № 2862 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений длины и времени распространения сигнала в световоде, средней мощности, ослабления и длины волны оптического излучения для волоконно-оптических систем связи и передачи информации»;

Техническая документация «Luna Technologies», США.

Правообладатель

«Luna Technologies», США

Адрес: 3155 State Street Blacksburg, VA 24060, USA

Изготовитель

«Luna Technologies», США

Адрес: 3155 State Street Blacksburg, VA 24060, USA

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГУП «ВНИИОФИ»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-56-33

Факс: +7 (495) 437-31-47

E-mail: vniofi@vniofi.ru

Web-сайт: www.vniofi.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30003-2014.

