

Эталонный лазерный стандарт **LJSC-03-11**



Стабилизированный йодом He-Ne лазер

Самый точный оптический эталонный лазер частоты



Эталон частотного лазера LJSC-03-11 - эталон длины волны, предназначенный для калибровки и сравнения гелий-неоновых лазеров (длина волны 632,8 нм). Абсолютная частота лазера определяется ячейкой с парами йода. Это уникальный лабораторный прибор с автоматическим определением пиков поглощения и отображением результатов на графическом дисплее.

Он отличается от других имеющихся в продаже лазеров тем, что не требует калибровки для получения полной точности. LJSC-03-11 очень прост в использовании, а его прочная и компактная конструкция делает его пригодным для лабораторных и полевых применений в прецизионных измерениях, лазерной спектроскопии и других высокоточных приложениях.

Элементы прибора

1. Лазерный контроллер
2. Лазерная голова
3. Соединительный кабель
4. USB-кабель
5. Кабель питания
6. Ударостойкий транспортировочный кейс



Технические Характеристики

Параметр	Диапазон
Длина волны	632,8 нм
Повторяемость частоты	2.5×10^{-11}
Стабильность частоты (время усреднения 10 с)	$< 2.5 \times 10^{-12}$
Метод стабилизации	Метод третьей гармоники
Доступные сверхтонкие компоненты 12712	d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n поглощения 11-5 R (127)
Температура йодной ячейки	15.0 ± 0.2 °C (температура в диапазоне 11.0 – 19.0 °C)
Выходная мощность	70 - 110 мкВт
Поляризация	Линейная, вертикальная
Лазерная трубка	Двойное окно Брюстера
Непрерывная блокировка частоты более 24 часов при температуре окружающей среды 20 °C ± 1 °C	Да
Автоматическая настройка	Да
Ручная настройка	Да
Размер контроллера	350 x 250 x 110 мм
Размер лазерной головки	460 x 180 x 155 мм
Напряжение сети переменного тока	220-240 В / 50 Гц

Основные особенности

Международные стандарты

Полное соответствие рекомендациям Международного комитета мер и весов CIPM 97 «Mise en pratique» по конструированию прибора.

Высокое разрешение и точность

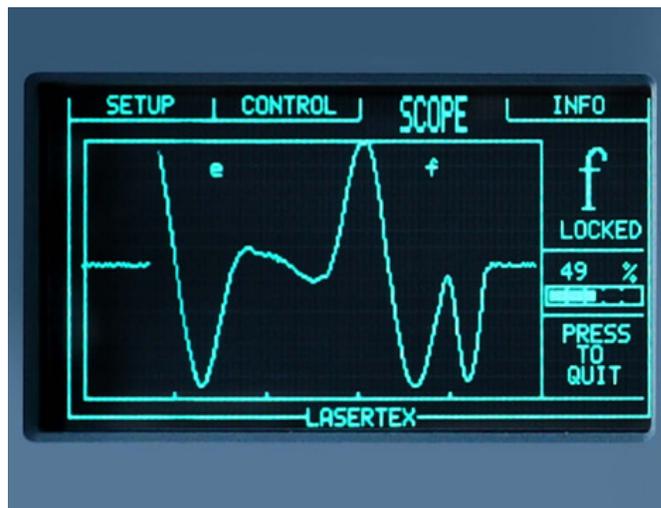
Повторяемость частоты: 2.5×10^{-11}
Стабильность: 2.5×10^{-12} .

Полная автоматизация

Автоматическая настройка / синхронизация на 12 различных сверхтонких компонентах йода.

Прибор-ссылка

Первичный лазерный эталон для измерений и эталон калибровки для всех стабилизированных лазеров.





Lasertex Co. Ltd.
Research and Development Company
✉ ul. Swojczycka 26, 51-501 Wrocław
☎ +48 71 372 43 06 📠 +48 509 495 023
@ lasertex@lasertex.eu 🌐 www.lasertex.eu