

# Синтезатор поляризации Benchtop N7786B

Синтезатор поляризации Benchtop N7786B

**Производитель:**

Keysight Technologies

**Цена:**

Цена по запросу

## Описание

## Описание

Поляризационный синтезатор Keysight N7786B содержит высокочастотный поляризационный контроллер на основе литий-ниобата и поляризационный анализатор, а также схему управления на основе микроконтроллера.

Данное устройство может работать в различных режимах:

В качестве **стабилизатора поляризации** он обеспечивает стабильное выходное состояние поляризации (SOP) даже с флуктуациями и дрейфами входного состояния поляризации. Стабилизированный выходной сигнал направляется в стандартное одномодальное волокно, поддерживающее поляризацию (SMF). Выходной SOP можно определить следующими способами:

- Установить и забыть: когда нажата кнопка на передней панели, текущее состояние поляризации (SOP) сохраняется и поддерживается, даже если поляризационные изменения происходят на входе в прибор.
- Определенные показатели по Стоксу: целевой выход SOP может быть определен пользователем с использованием параметров Стокса.

В качестве **синхронного скремблера** устройство переключает SOP выходного сигнала (псевдо) произвольным образом с частотой циклирования до 100 тыс. сост. Поляризации/с.

Переключение SOP происходит в течение нескольких микросекунд. Электрический триггерный вход может использоваться для синхронизации скремблера с внешними событиями.

В качестве **SOP-переключателя** Keysight N7786B циклически проходит последовательность состояний поляризации (SOP) со скоростью более 40 кГц, что соответствует времени цикла менее 25 микросекунд. Последовательность

SOP может быть легко определена пользователем с использованием коэффициентов Стокса.

Полный охват сферы Пуанкаре достигается за несколько мс.

## **Основные возможности и технические характеристики**

### **Основные преимущества**

- Комплексная стабилизация поляризации / возможности управления / переключения
- Свободная от сбросов / бесконечная работа
- Покрывает весь диапазон от 1,3 мкм окна до дециметрового диапазона.
- Компактный размер

### **Приложения**

- Тест системы передачи: Анализ чувствительности поляризации по качеству связи / передачи
- Эксперименты с рециркуляционным контуром: синхронная деполяризация по контуру.
- Интерферометрии: стабилизация поляризации для достижения максимальной контрастности