



PErL. Компактный фемтосекундный Er волоконный лазер

- Сверхкомпактный размер
- Возможная длительность от 50 фс до 5 пс
- Минимальный пьедестал импульса
- Малый джиттер
- RF-выход синхронизации
- Версия с генератором второй гармоники на 790 нм



Волоконный лазер PErL-OEM

Описание

Сверхкомпактный волоконный фемтосекундный лазер, работающий в C-band диапазоне (1530-1565 нм). Надежная конструкция лазера предполагает нечувствительность к вибрациям и ударам, высокую стабильность и воспроизводимость параметров, необходимую для OEM приложений. На выбор предлагаются две основные модели:

В модели PErL-OEM длительность импульсов может выбрана пользователем в диапазоне 250 фс...5 пс, с формой импульса близкой к спектрально ограниченной. Лазер PErL с мощностью до 50 мВт - это хорошее экономичное решение для маломощных применений, таких как источник импульсов для усилительных систем. Для работы лазера достаточно питания +5 В постоянного тока (адаптер для питания лазера от 110/220 В переменного тока также поставляется в комплекте).

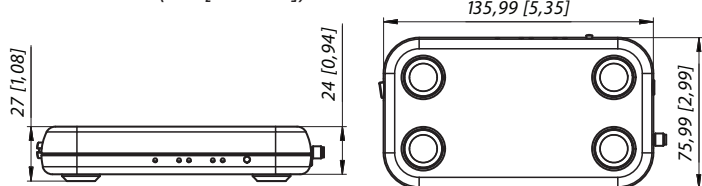
Модель PErL-PM использует полностью PM схему и имеет волоконный PM выход излучения с длиной волокна до 1 м. Опционально может поставляться free-space коллиматор излучения. Система генерирует сверхкороткие импульсы длительностью от 50 фс и может применяться для разнообразных исследований в области полупроводников и генерации ТГц излучения. Также по запросу доступна модификация этой модели со встроенным генератором второй оптической гармоники для получения излучения на длине волны 780 нм (PErL-PM-SH).

Высокочастотный электрический выход лазера PErL может использоваться как триггер для систем синхронизации.

	PErL-OEM	PErL-PM
Длительность импульса (FWHM, sech² fit)	250 фс...5 пс*	<90 фс (ном. 50...80 фс)
Длина волны (фиксированная)	1560**±10 нм	
Выходная мощность	>50 мВт	30...110* мВт
Частота повторения (фиксированная)	60±5 МГц	30...100* МГц
Выход излучения	волоконная розетка FC/APC на оптическом блоке (опция: free-space коллиматор)	волоконный разъем FC/APC на пигтейле длиной до 1* м (опция: free-space коллиматор)
Поляризация	не специфицируется	линейная, PER >20 дБ
Выход синхронизации	SMA	
Размеры оптической части (вкл. электронику)	136x76x24(27) мм	200x130x70 мм
Напряжение питания	OEM +5 В DC (100-220 В AC адаптер питания в комплекте)	100-220 В AC адаптер питания в комплекте (OEM версия питания по запросу)

* - фиксированная величина в данных диапазонах, конкретное значение указывается при заказе;
 ** - модель PErL-PM-SH со встроенным генератором второй гармоники (780±20 нм, >40 мВт, <90 фс) по запросу.

PErL-OEM (мм [дюймы])



Применение:

- OEM интеграция
- Тестирование телекоммуникационного оборудования
- Генерация ТГц излучения
- Исследование свойств материалов
- Метрология оптических частот

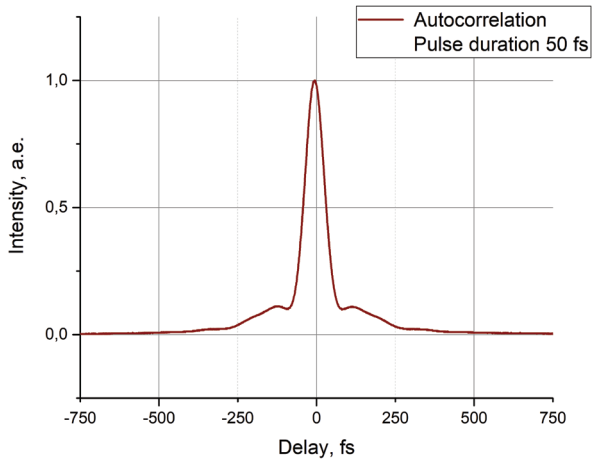


АВЕСТА

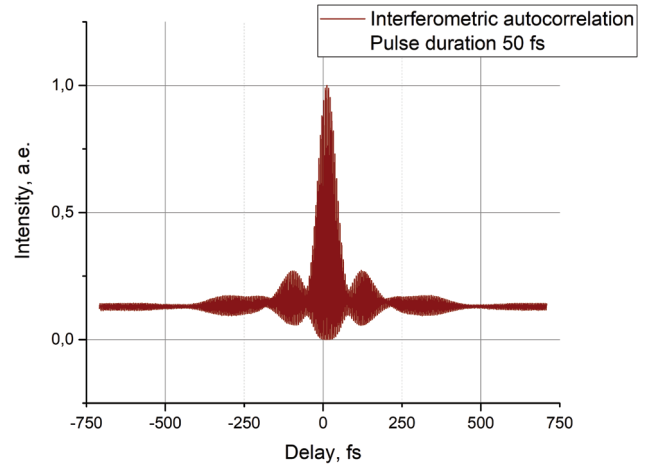
ЛАЗЕРЫ И ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

ООО «Авеста-Проект», ул. Физическая, 11
Троицк, 108840, Москва, Россия
Тел.: +7 (495) 967-94-73; +7 (495) 851-00-78
Факс: +7 (495) 646-04-95

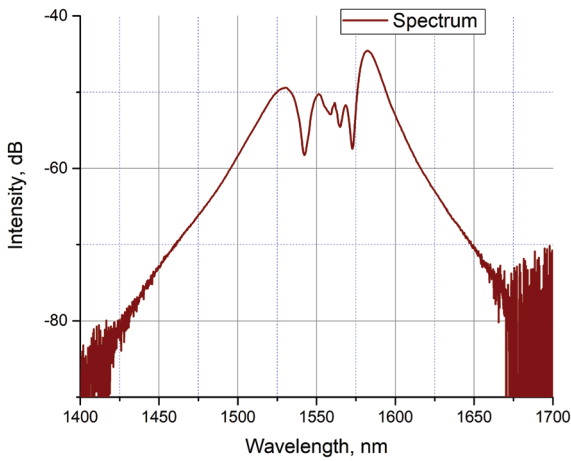
fs@avesta.ru
www.avesta.ru



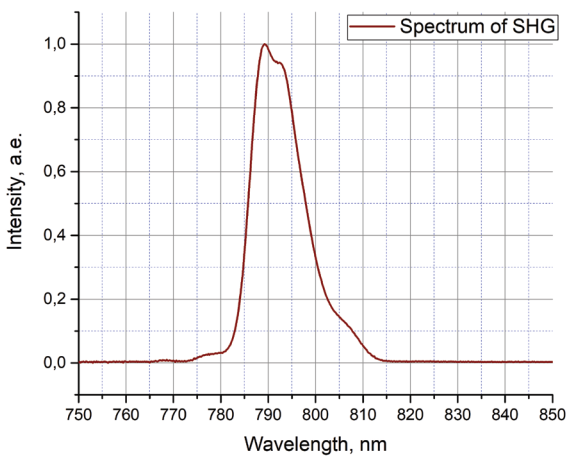
Автокорреляционная функция PErL-PM (140 мВт, 100 МГц)



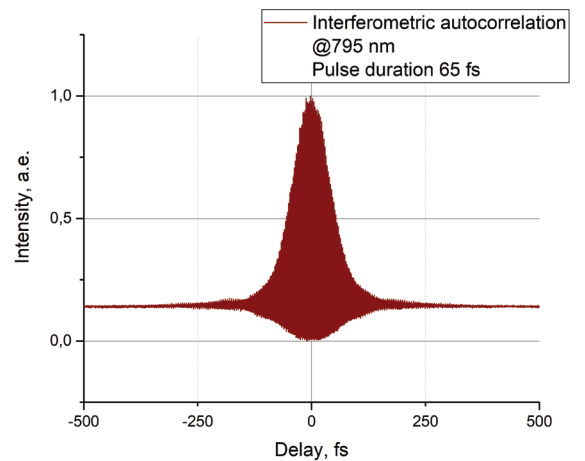
Фринжевая структура импульса PErL-PM (50 фс, 140 мВт, 100 МГц)



Спектр излучения PErL-PM



Спектр излучения версии PErL-PM-SH



Автокорреляция PErL-PM-SH (60 мВт, 100 МГц)



АВЕСТА

ЛАЗЕРЫ И ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

ООО «Авеста-Проект», ул. Физическая, 11
Троицк, 108840, Москва, Россия
Тел.: +7 (495) 967-94-73; +7 (495) 851-00-78
Факс: +7 (495) 646-04-95

fs@avesta.ru
www.avesta.ru