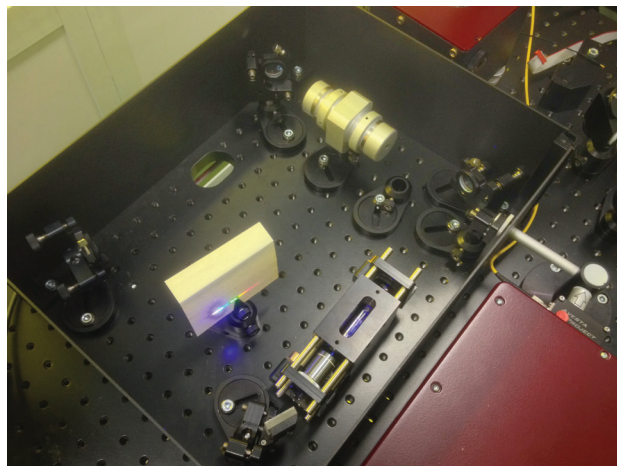




GECON. Генератор суперконтинуума

- Модульный дизайн, возможность замены волокон
- Включает широкополосный оптический изолятор
- Призмный селектор выходной длины волны со щелью (опция)
- Регулируемая входная высота луча
- Совместим с оправками для асферики Thorlabs M9x0.5 и стандартными микроскопными объективами с RMS-резьбой
- Поставляется на цельной оптической плите



Описание

Генератор суперконтинуума GECON является устройством для расширения области применения лазеров на титан-сапфире, предназначенным для преобразования лазерного излучения на длине волны 800 нм в широкополосный свет, покрывающий весь оптический диапазон.

Для модели GECON-800 характерна сильная зависимость параметров преобразованного света от характеристик излучения накачки (лазера на титан-сапфире). Изменение длины волны и средней мощности излучения накачки позволяет усиливать или ослаблять определённые области генерируемого прибором спектра суперконтинуума. Такая особенность, в совокупности с независимо включаемым в схему призмным селектором длин волн, позволяет выделять из суперконтинуума спектральные полосы произвольного расположения и ширины. В качестве активного элемента в генераторе суперконтинуума GECON-800 могут быть использованы образцы нелинейных фотонно-кристаллических волокон с различными длинами волн нулевой хроматической дисперсии. Данное обстоятельство позволяет подобрать активный элемент генератора GECON под диапазон перестройки имеющегося титан-сапфирового лазера, и, в частности, добиться работы генератора суперконтинуума как в режиме нормальной, так и в режиме аномальной хроматической дисперсии при накачке одним и тем же лазером.

Конструкция генератора предусматривает замену активного элемента пользователем, что делает данный прибор более универсальным. Исполнение самих активных элементов позволяет производить очистку торцов фотонно-кристаллических волокон и гарантирует надёжную работу устройства в лабораторных помещениях с различными классами чистоты.

Технические характеристики

	GECON-800
Спектр (по уровню -20 дБ)*	500 нм – 950 нм (GECON-800(a)) 380 нм – 1050 нм (GECON-800(b))
Эффективность преобразования (не включая потери на изоляторе Фарадея)	60%
Длина волны накачки	800 нм
Максимальная пиковая мощность накачки	125 кВт (500 мВт при 50 фс, 80 МГц)
Высота входного пучка**	120 мм
Высота выходного пучка***	120 / (126...128) мм
Размеры (Д x Ш x В)	500 x 250 x 170 мм

* - зависит от лазера накачки. Вышеупомянутый спектр приведен для накачки на 810 нм, 50 фс, $P_{mean} = 350$ мВт (см. график);
 ** - другие величины на заказ;
 *** - прямой выход / (выход из селектора длин волн).



АВЕСТА

ЛАЗЕРЫ И ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ



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

fs@avesta.ru
www.avesta.ru

