

Femtum Amp 2800

Данный лазер представляет собой первый коммерческий усилитель на фторидном волокне, легированном эрбием, работающий в средней инфракрасной области спектра. Эта компактная волоконная система может эффективно усиливать свет с длиной волны около 2800 нм. При использовании в качестве источника накачки сверхбыстрого лазера этот усилитель может генерировать сверхбыстрый выходной сигнал с уровнем выходной мощности до 1 Вт или высокоэнергетический суперконтинуум в диапазоне от 2.6 до 4.2 мкм.

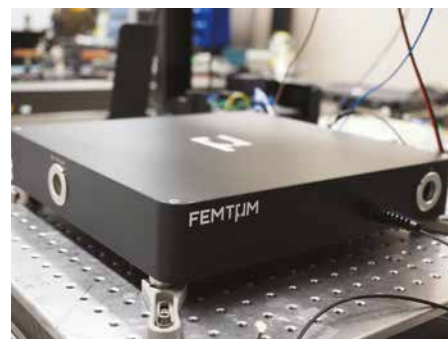
Кроме того, данный лазер обладает очень сильным оптическим усилением вблизи 3 мкм.

Характеристики

Модель ¹⁾	Стандартная ²⁾
Центральная длина волны	2780 ± 50 нм
Средняя выходная мощность	10 – 1000 мВт
Усиление сигнала	10 – 20 дБ
Диаметр пучка	< 3 мм
Качество пучка	M ² < 1.3 (усредненное по XY)

Эксплуатационные характеристики

Габаритные размеры ¹⁾	407 × 356 × 89 мм
Охлаждение	Пассивное
Напряжение питания	100 – 240 В
Вывод излучения	Свободное пространство ³⁾
Управление	Через ПК или интегрированный сенсорный экран



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

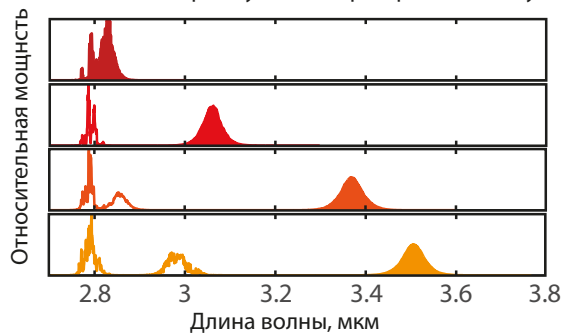
- Компактный дизайн, простота включения
- Полностью волоконный дизайн с накачкой на 980 нм
- Усиление сигнала > 10 дБ
- Одномодовое излучение на выходе
- Средняя выходная мощность до 1 Вт
- Генерация суперконтинуума

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Источник накачки для ICL, OPO, DFG
- Спектроскопия и визуализация в среднем ИК
- Нелинейное преобразование частоты
- Физика полей высокой напряженности
- Генерация суперконтинуума

Пример применения: сверхбыстрый усилитель среднего ИК диапазона и спектральный преобразователь

Рис. 1. Типовой спектр излучения перестраиваемого усилителя

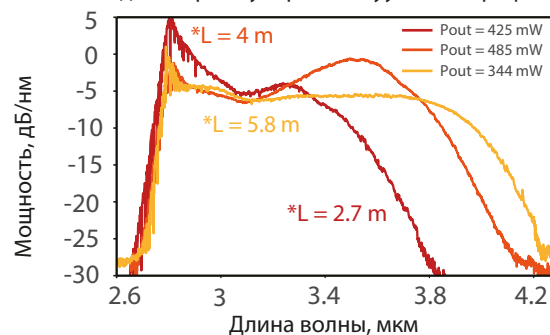


¹⁾ Ввиду дальнейшего улучшения все характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

²⁾ Характеристики кастомной модели доступны по запросу.

³⁾ Одномодовое волокно доступно по запросу.

Рис. 2. Типовой вид спектров суперконтинуума (логарифмическая шкала)



*L – длина усилителя.