



YFOA. Иттербиевые фемтосекундные волоконные лазеры

- Возможная длина волны: 1030...1053 нм
- Средняя мощность >20 Вт
- Длительность импульса <200 фс
- Малые габаритные размеры
- Высокая стабильность и легкая эксплуатация
- Модель YFOA-S – задающий генератор для усилителей



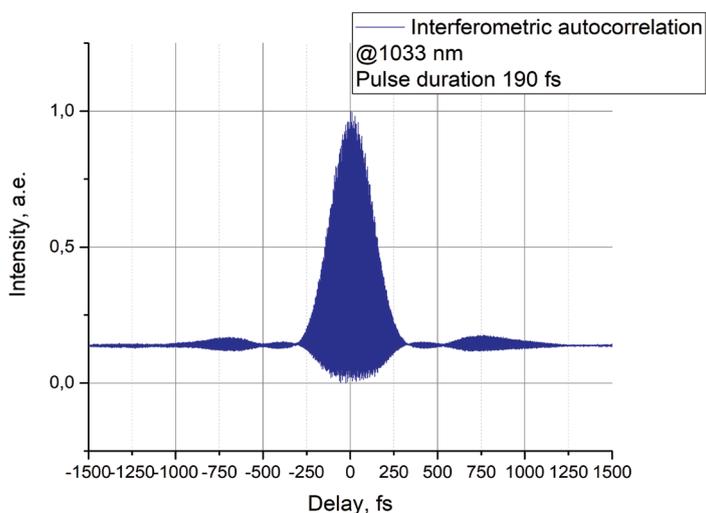
Оптический блок лазера YFOA-200

Описание

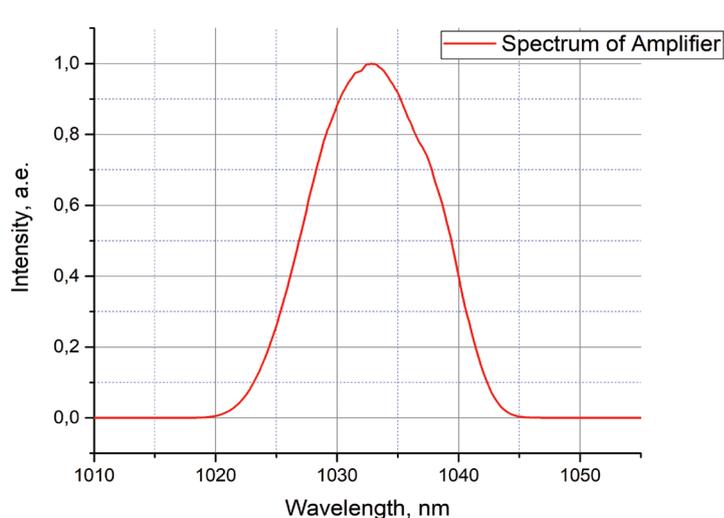
Фемтосекундный волоконный лазер YFOA предназначен для генерации стабильного цуга сверхкоротких импульсов. Прибор, в частности, включает в себя активное волокно, легированное иттербием, диоды накачки, элементы контроля поляризации и компенсации дисперсии, электронную систему питания, управления и термостабилизации. Лазер имеет электрический SMA выход для синхронизации с внешними приборами, а также SMA выход для индикации импульсного режима. Изделие хорошо зарекомендовало себя как задающий генератор для усилительных систем (в частности, для системы TETA), а также как самостоятельный генератор.



Задающий генератор фемтосекундных импульсов YFOA-200S в 19-дюймовом корпусе с волоконным chirпированным выходом (также блок управления для систем YFOA-50/200/2000/5000)



Автокорреляционная функция модели YFOA-5000



Спектр излучения модели YFOA-5000



АВЕСТА

ЛАЗЕРЫ И ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

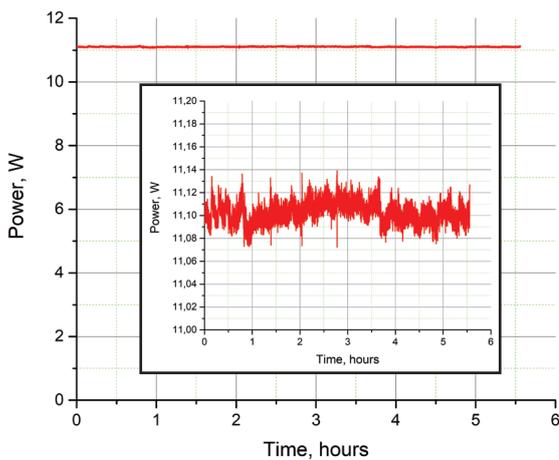


ООО «Авеста-Проект», ул. Физическая, 11
Троицк, Москва, 108840, Россия
Тел.: +7 (495) 241-00-92;
Тел.: +7 (495) 851-00-78

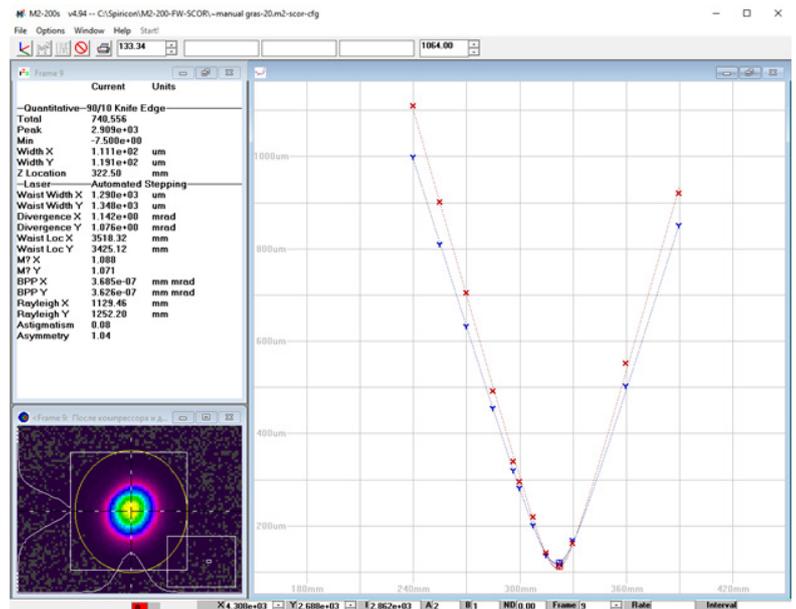
fs@avesta.ru
www.avesta.ru

	YFOA-50*	YFOA-200*	YFOA-2000*	YFOA-5000	YFOA-10000	YFOA-20000
Длительность импульса	<200* фс					<250 фс
Центральная длина волны	1030±5 нм (фикс.) (ВГ, 1040 или 1053 нм по запросу)					
Средняя выходная мощность	>50 мВт	>200 мВт	>2 Вт	>5 Вт	>10 Вт	>20 Вт
Энергия в импульсе	>0.7 нДж	>2.8 нДж	>28 нДж	>70 нДж	>140 нДж	>285 нДж
Частота повторения (фикс.)	70*+/-10 МГц (по заказу доступны внешние и внутренние АОМ-решения)					
Пространственная мода и M ²	TEM00; M ² <1.2					
Поляризация	линейная, вертикальная (горизонтальная по запросу)					
Долговременная стабильность	<0.5 % СКЗ (8 часов при постоянных условиях)					
Тип выхода	коллимированный free-space* (другие типы выходов по запросу)					
Тип охлаждения	воздушное (водяное по запросу)					
Синхронизация и отображение результатов	электрический выход SMA и оптический выход FC/APC; Цветной TFT дисплей					
Интерфейс управления	ПО для Windows через USB; опционально: CAN, RS485					
Условия эксплуатации	15-35 °С, без образования конденсата					
Оптический блок, мм	110x200x70	110x200x70	276x145x90	276x145x90	276x145x90	341x172x115
Блок питания, мм	483x320x95 (19" 2U)	483x320x95 (19" 2U)	483x320x95 (19" 2U)	483x320x95 (19" 2U)	483x320x140 (19" 3U)	483x320x140 (19" 3U)

* - по запросу возможна модель YFOA-S с волоконным или коллимированным выходом с chirpированным импульсом вплоть до 300 пс и частотой повторения от 40 МГц для применения в качестве задающего генератора для волоконных и твердотельных усилителей; доступны версии со стретчером по ТЗ заказчика и АОМ-решения.



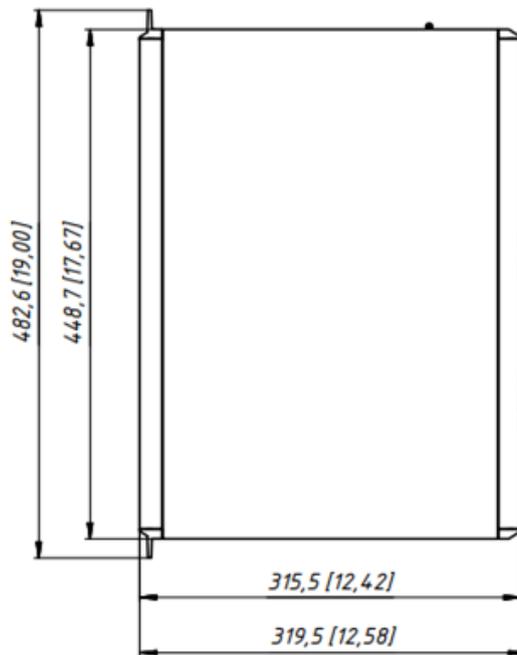
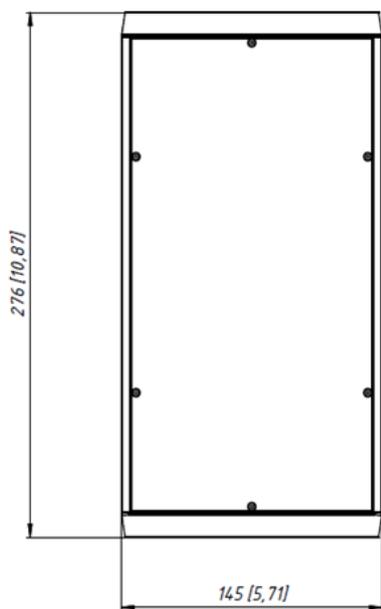
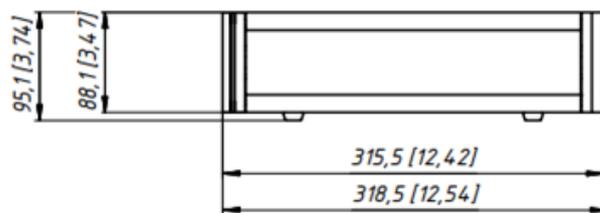
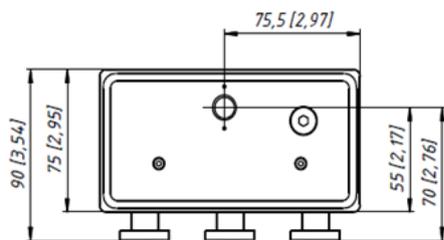
Долговременная стабильность модели YFOA-10000 в разном масштабе



Измерения M² системы YFOA-2000 (M² <1.08)

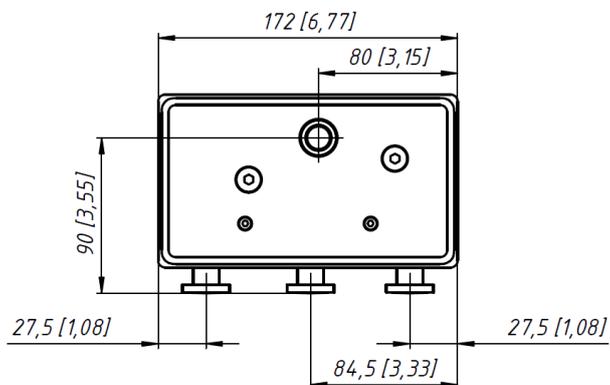
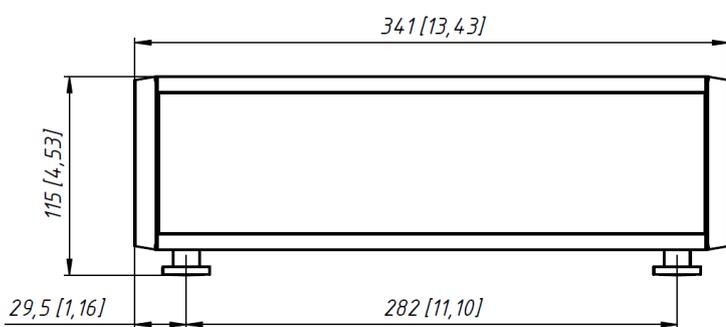
Области применения:

- Источник импульсов для усилительных систем
- Генерация терагерцового излучения
- Многофотонная микроскопия
- Метрология оптических частот
- "Pump-probe" спектроскопия
- Тестирование полупроводниковых устройств
- Генерация суперконтинуума
- Оптическая когерентная томография

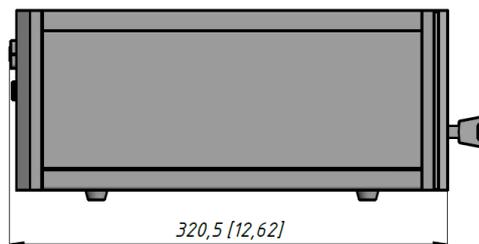
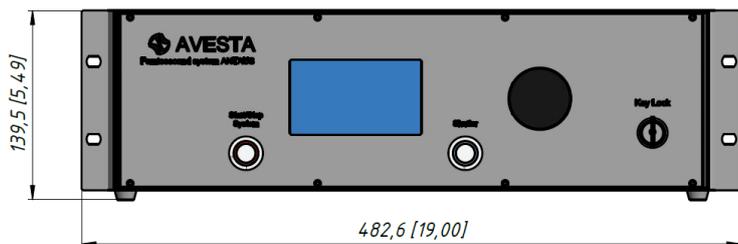


Размеры оптического блока YFOA-2000/5000/10000

Размеры блока управления YFOA-50/200/2000/5000



Размеры оптического блока YFOA-20000



Размеры блока управления YFOA-10000/20000