



ATsG. Генератор второй и третьей гармоники

- Высокая эффективность преобразования
- Малый снос луча
- Малая расходимость
- Отсутствие нагрева кристалла



Генератор второй и третьей гармоник ATsG-O-800

Описание

Генератор второй и третьей оптических гармоник (ВГ и ТГ) используется для удвоения и утроения оптической частоты в широком диапазоне входных длин волн. В качестве источника используются фемтосекундные лазеры на титан-сапфире (Ti:S, от 700-1000 нм), различные твердотельные и волоконные лазеры на 1030-1064 нм, лазеры на основе хром-форстерита (Cr:F, 1230-1270 нм), а также иные лазерные источники ультракоротких импульсов. Принцип работы генератора основан на генерации второй оптической гармоники и генерации суммарной частоты. Генератор имеет высокую эффективность, не искажает качество пучков и обеспечивает стабильное излучение в фемтосекундном диапазоне.

Модельный ряд подразделяется на модели **ATsG-O-W** для использования с фемтосекундными осцилляторами и модели **ATsG-A-W** с увеличенной входной апертурой для использования с усилительными системами. "W" в названии модели принимает значение центральной длины волны, например, ATsG-O-1250.

Технические характеристики ATsG

	ATsG-O (для осцилляторов)		ATsG-A (для усилителей)	
Входная длина волны*	750-1600 нм			
Ширина диапазона перестройки**	50-100 нм			
Выходные длины волн***	375-800 нм (ВГ) 250-533 нм (ТГ)			
Входная длительность импульса	>20 фс			
Входная поляризация	линейная, горизонтальная			
Входная средняя мощность	0.3-3 Вт		<10 Вт	
Энергия входного импульса	<2 мкДж		2 мкДж - 10 мДж	
Диаметр входного пучка по уровню 1/е ²	<2 мм		<10 мм	
Эффективность преобразования****	20-50% (ВГ)	3-8% (ТГ)	30-50% (ВГ)	8-15% (ТГ)
Увеличение длительности импульса	<100 фс (ВГ)	<200 фс (ТГ)	<100 фс (ВГ)	<180 фс (ТГ)
Выходная поляризация	ВГ - линейная, вертикальная; ТГ - линейная, горизонтальная			
Размеры	480x222x192 мм			

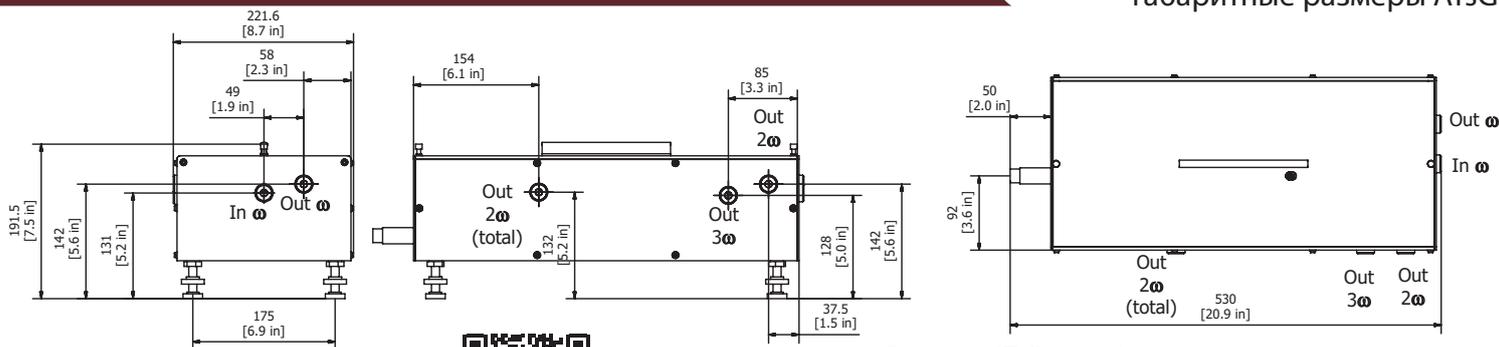
* - несколько наборов сменной оптики;

** - с одним набором оптики, зависит от центральной длины волны и длительности импульса;

*** - определяется входной длиной волны;

**** - определяется энергией и длительностью входного импульса.

Габаритные размеры ATsG



Размеры ATsG в мм [дюймы]



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