

ORPHEUS-IV

Неколлинеарный оптический параметрический усилитель

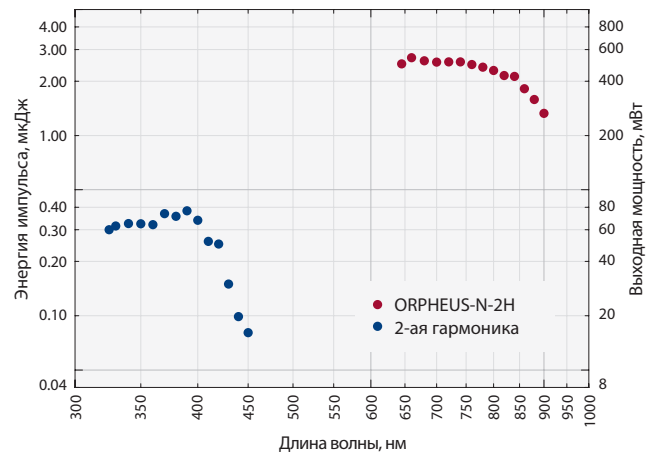


ОСОБЕННОСТИ

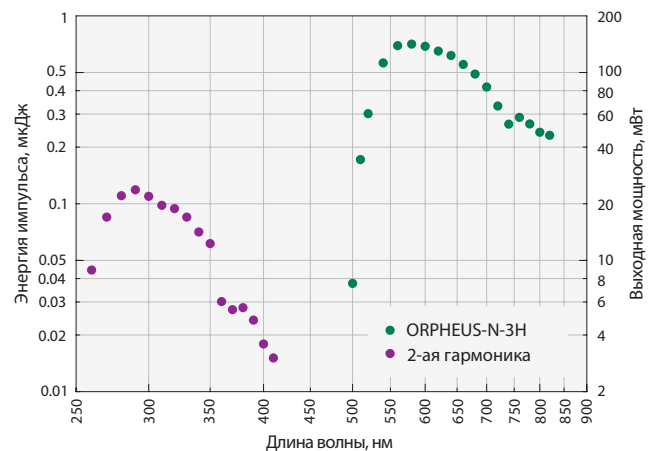
- Длительность импульса < 30 фс
- Встроенный призмный компрессор
- Регулируемая длительность импульса и спектральная ширина линии
- Частота следования импульсов: от единичного импульса до 1 МГц
- Полное управление от ПК

ORPHEUS-N представляет собой неколлинеарный оптический параметрический усилитель (НОПУ) с накачкой лазерной системой PHAROS. В зависимости от модели ORPHEUS-N имеет встроенный генератор второй и третьей гармоник (515 нм и 343 нм). ORPHEUS-N с накачкой второй гармоникой (ORPHEUS-N-2H) формирует импульсы длительностью менее 30 фс в диапазоне 700 - 850 нм со средней мощностью выше 0,5 Вт на длине волны 700 нм*. ORPHEUS-N с накачкой третьей гармоникой (ORPHEUS-N-3H) формирует импульсы длительностью менее 30 фс в диапазоне 530 - 670 нм при средней мощности выше 0,2 Вт на длине волны 550 нм*. Частота следования импульсов ORPHEUS-N достигает 1 МГц. Устройство оснащено шаговыми двигателями с компьютерным управлением, что позволяет автоматически настраивать длину волны излучения на выходе. Предлагается дополнительный генератор второй гармоники для расширения диапазона настройки вплоть до 250 - 450 нм. Благодаря высокотехнологичному импульсному компрессору ORPHEUS-N является незаменимым инструментом для временной спектроскопии. Несколько систем ORPHEUS-N можно накачивать одной лазерной установкой PHAROS, это обеспечивает ряд каналов накачки и независимую настройку длины волны.

*накачка 6 Вт, 1030 нм, 200 кГц.



Диапазон перестройки системы ORPHEUS-N-2H
Накачка: PHAROS-6W, 200 кГц, 260 фс



Диапазон перестройки системы ORPHEUS-N-3H
Накачка: PHAROS-6W, 200 кГц, 260 фс

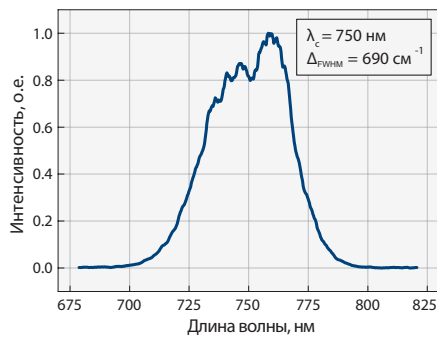
ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ORPHEUS-N-2H (накачка: 30 мкДж на 1030 нм)	ORPHEUS-N-3H (накачка: 30 мкДж на 1030 нм)
Диапазон перестройки	650 – 900 нм	500 – 800 нм
Встроенный генератор гармоник	Вторая гармоника: 515 нм Энергия импульса > 14 мкДж	Третья гармоника: 343 нм Энергия импульса > 8 мкДж
Выходная энергия импульса (после призменного компрессора)	7% при пиковом значении (700 нм) 3% на 850 нм Макс. мощность накачки 6 Вт	1.3% при пиковом значении (580 нм) 0.7% на 700 нм Макс. мощность накачки 8 Вт
Длительность импульса (имеет гауссову форму)	< 30 фс на 700 – 850 нм	< 30 фс на 530 – 670 нм < 80 фс на 670 – 800 нм

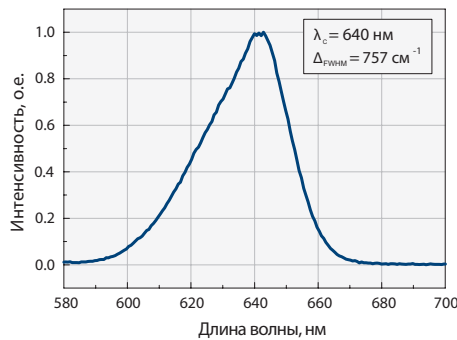
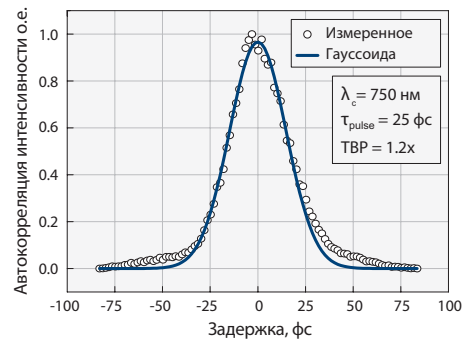
Требования к лазеру накачки: обычно лазерная система PHAROS с длиной волны излучения 1030 нм, частотой следования импульсов 1 – 1000 кГц, энергией импульса накачки 8 – 200 мкДж, длительностью импульса 180 – 290 фс.

ОПЦИОННЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Генератор второй гармоники сигнальной волны
- Контролируемая через ПК длительность импульса



Выходные параметры системы ORPHEUS-N-2H



Выходные параметры системы ORPHEUS-N-3H

