



## ASF. Одноимпульсный автокоррелятор для фемтосекундных и пикосекундных импульсов

- Диапазон от 400 нм и до 2200 нм
- Измеряемая длительность от 5 фс до 20 пс
- USB соединение и ПО Windows, LabView драйвер в комплекте
- CCD 2D детектор для корректных измерений
- Чувствительность 1 мкДж



Одноимпульсный автокоррелятор ASF-5

### Описание

Одноимпульсный автокоррелятор ASF предназначен для регистрации длительности сверхкоротких импульсов лазерных генераторов и усилителей, а также для настройки усилительных систем в реальном времени. CCD-матрица регистрирует поперечное сечение неколлинеарной генерации второй гармоники измеряемого излучения (ВГ генерируется в нелинейном кристалле). Прибор может комплектоваться различными сочетаниями нелинейных кристаллов, фильтров и делителей для покрытия различных диапазонов измеряемых длин волн. Путем замены данных элементов возможно покрытие всего рабочего диапазона прибора.

Интерфейс USB и программное обеспечение для Windows обеспечивают беспрепятственное получение и обработку данных, а драйвер под среду LabView позволяет встраивать прибор в различные сложные экспериментальные системы. Всё ПО входит в базовый комплект поставки.

Пять основных моделей позволяют проводить одноимпульсные измерения в широком диапазоне длительностей от 5 фс до 20 пс. На заказ возможно изготовление приборов с нестандартными характеристиками.

### Технические характеристики

	ASF-5	ASF-15	ASF-30	ASF-50	ASF-200
<b>Диапазон возможных входных длин волн*</b>	400-2200 нм	450-2200 нм	700-2100 нм	450-2200 нм	450-2200 нм
<b>Диапазон длительностей</b>	5-200 фс	15-200 фс	30 фс - 1 пс	50 фс - 2 пс	200 фс - 10** пс
<b>Требуемая энергия импульса на входе</b>	одноимпульсный режим: от 1 мкДж при <200 фс; до 100 мкДж при 10 пс; многоимпульсный режим: от 1.2 нДж при <100 фс, 80-100 МГц (~100 мВт средней мощности)				
<b>Частота повторения на входе</b>	в диапазоне от однократного импульса до 150 МГц; одноимпульсный режим (регистрация отдельных одиночных импульсов): от однократного импульса до 50 кГц; многоимпульсный режим (усреднение двух и более импульсов): >50 кГц				
<b>Входная поляризация</b>	линейная; горизонтальная (вертикальная по заказу)				
<b>Обработка</b>	USB контроллер, ПО для ОС Windows в комплекте				
<b>Размеры (ДхШхВ)</b>	248x54x54 мм	156x120x70 мм	105x100x57 мм	215x120x70 мм	430x240x80 мм
<b>Высота входного пучка (другие значения на заказ)</b>	47/67/87/107 мм (фикс., значение выбирается при заказе)	56-180 мм (выбирается при заказе)	29-180 мм (выбирается при заказе)	64-180 мм (выбирается при заказе)	64-180 мм (выбирается при заказе)

\* - конкретный диапазон обсуждается при заказе;

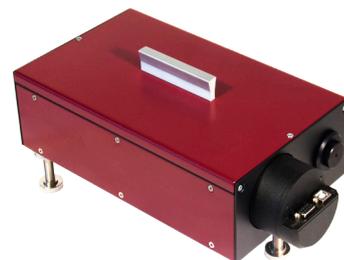
\*\* - по запросу до 20 пс; также в некоторых случаях возможны комбинируемые диапазоны измеряемых длительностей от 100 фс.



модель ASF-15



модель ASF-200



модель ASF-50



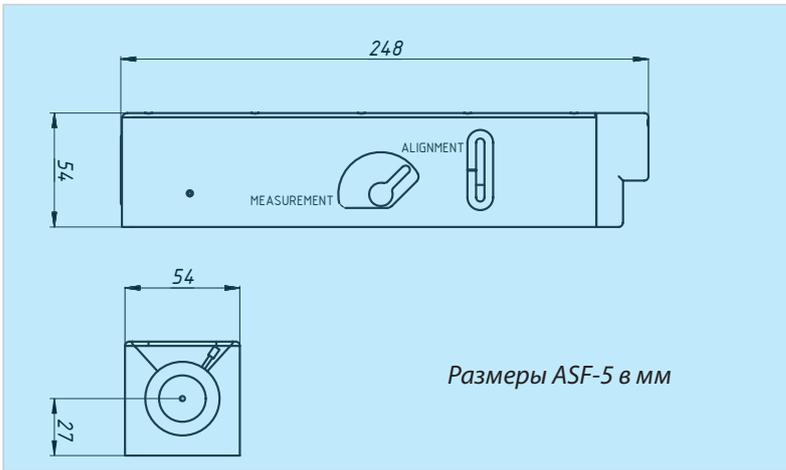
**АВЕСТА**

ЛАЗЕРЫ И ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

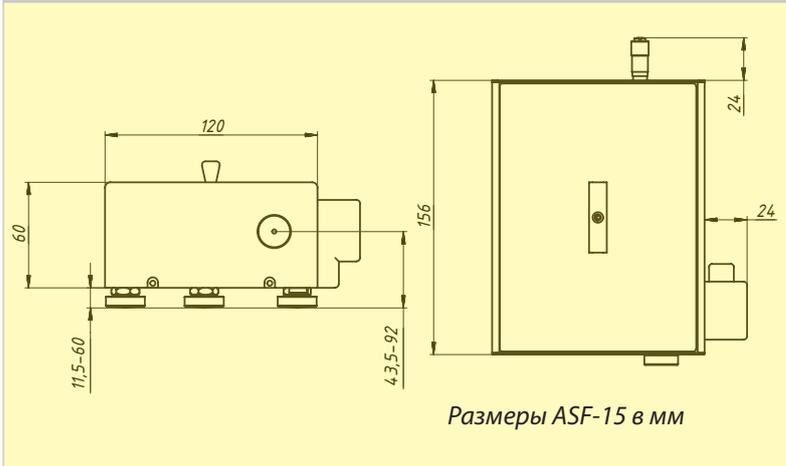


ООО «Авеста-Проект», ул. Физическая, 11  
Троицк, Москва, 108840, Россия  
Тел.: +7 (495) 967-94-73; +7 (495) 851-00-78

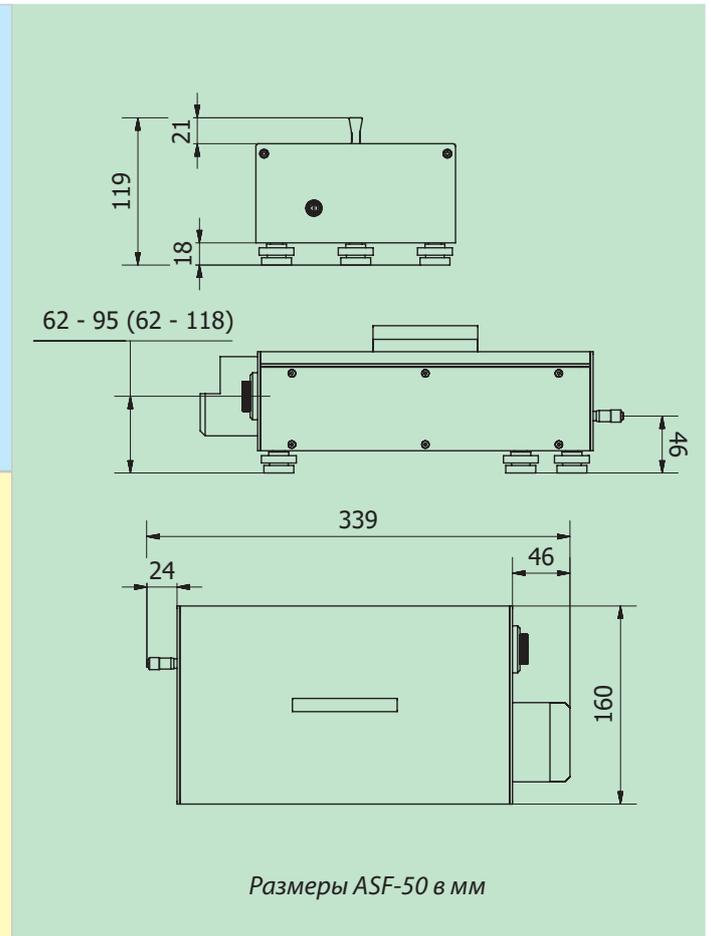
fs@avesta.ru  
www.avesta.ru



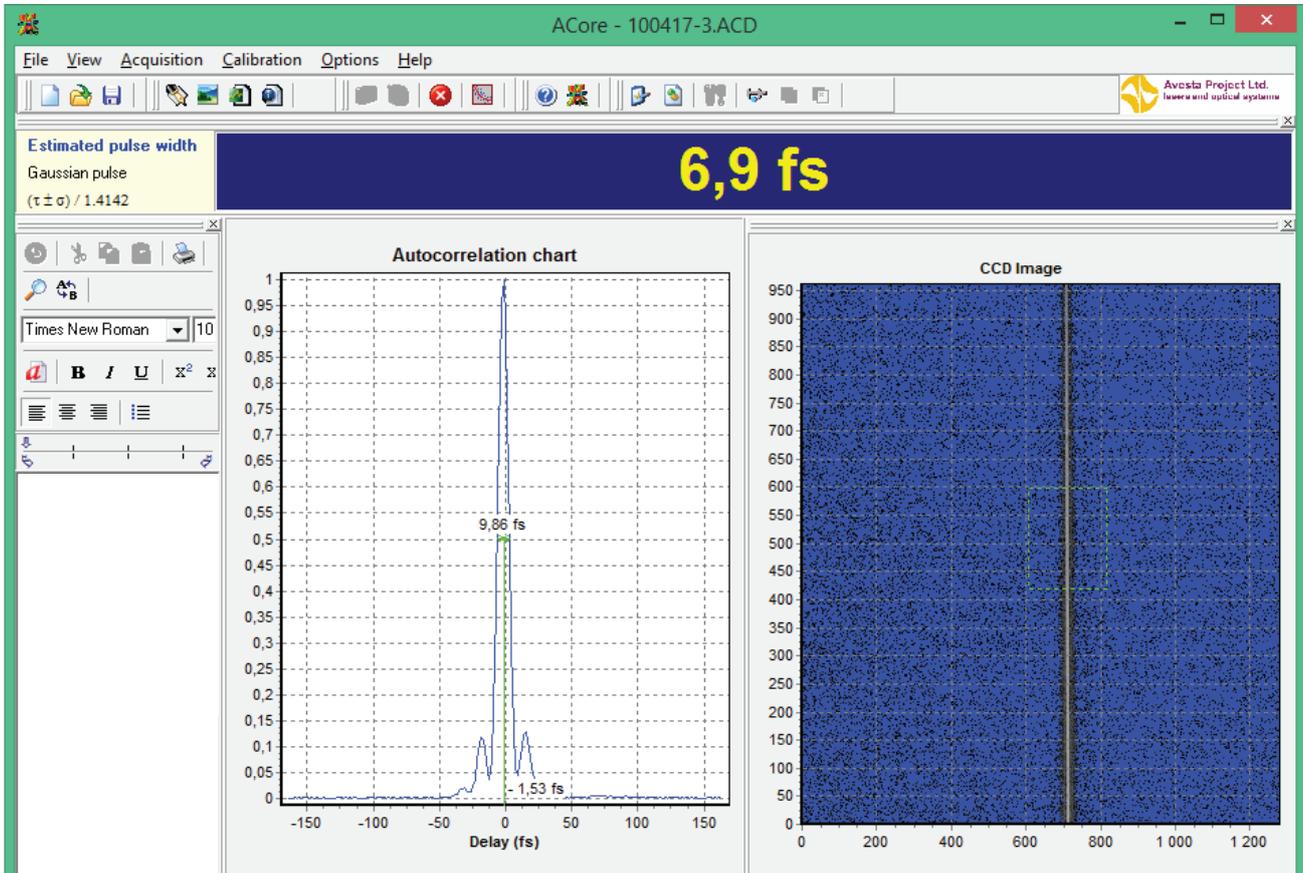
Размеры ASF-5 в мм



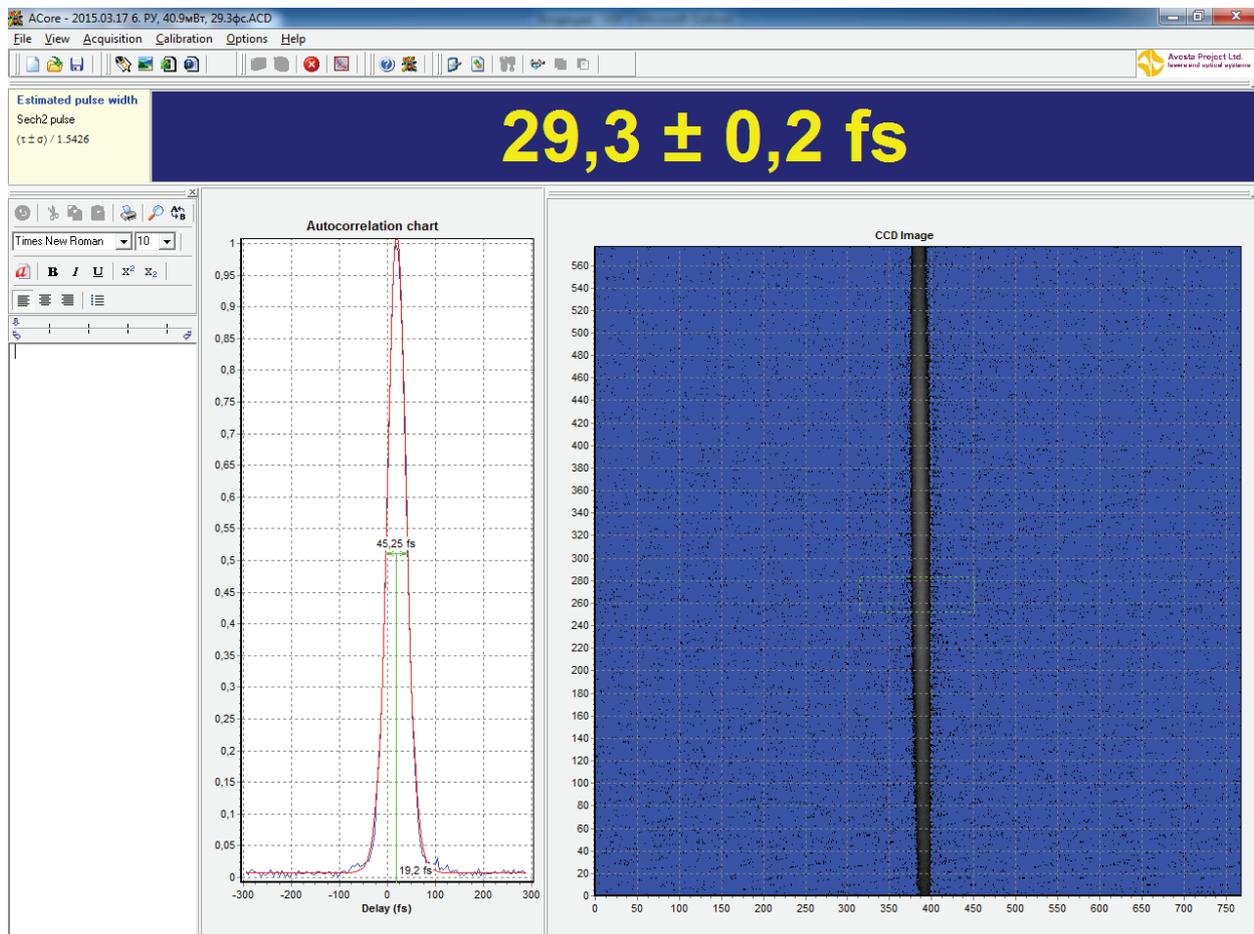
Размеры ASF-15 в мм



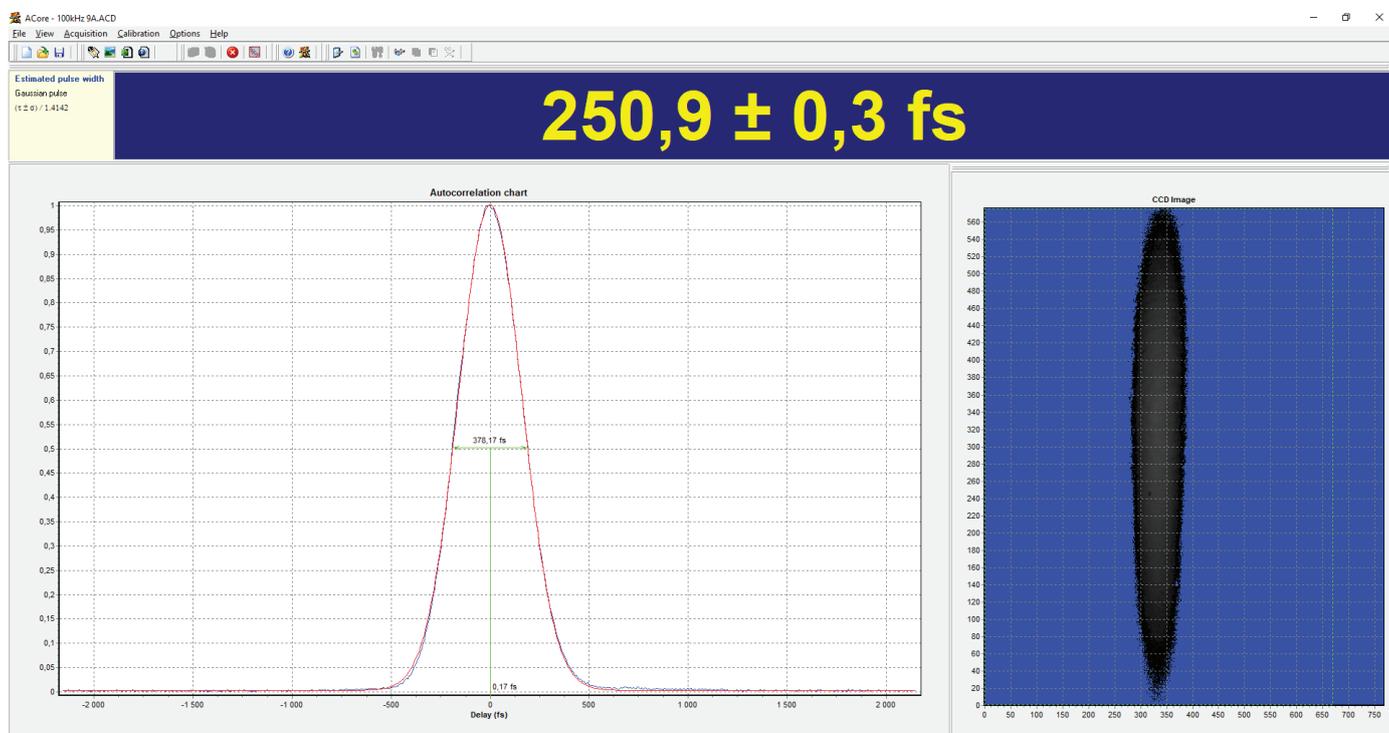
Размеры ASF-50 в мм



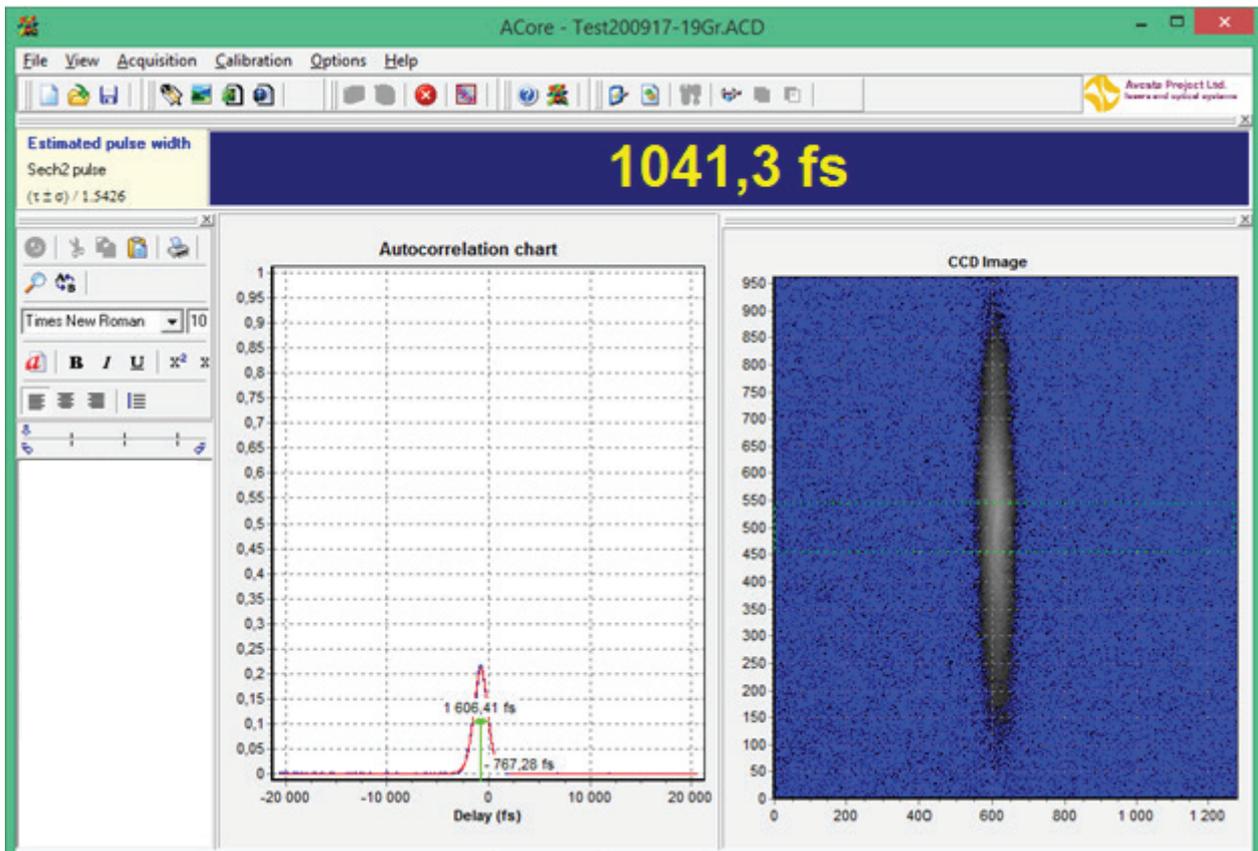
Скриншот программы с измерением выходной длительности капиллярного компрессора Compulse-800 с помощью ASF-5



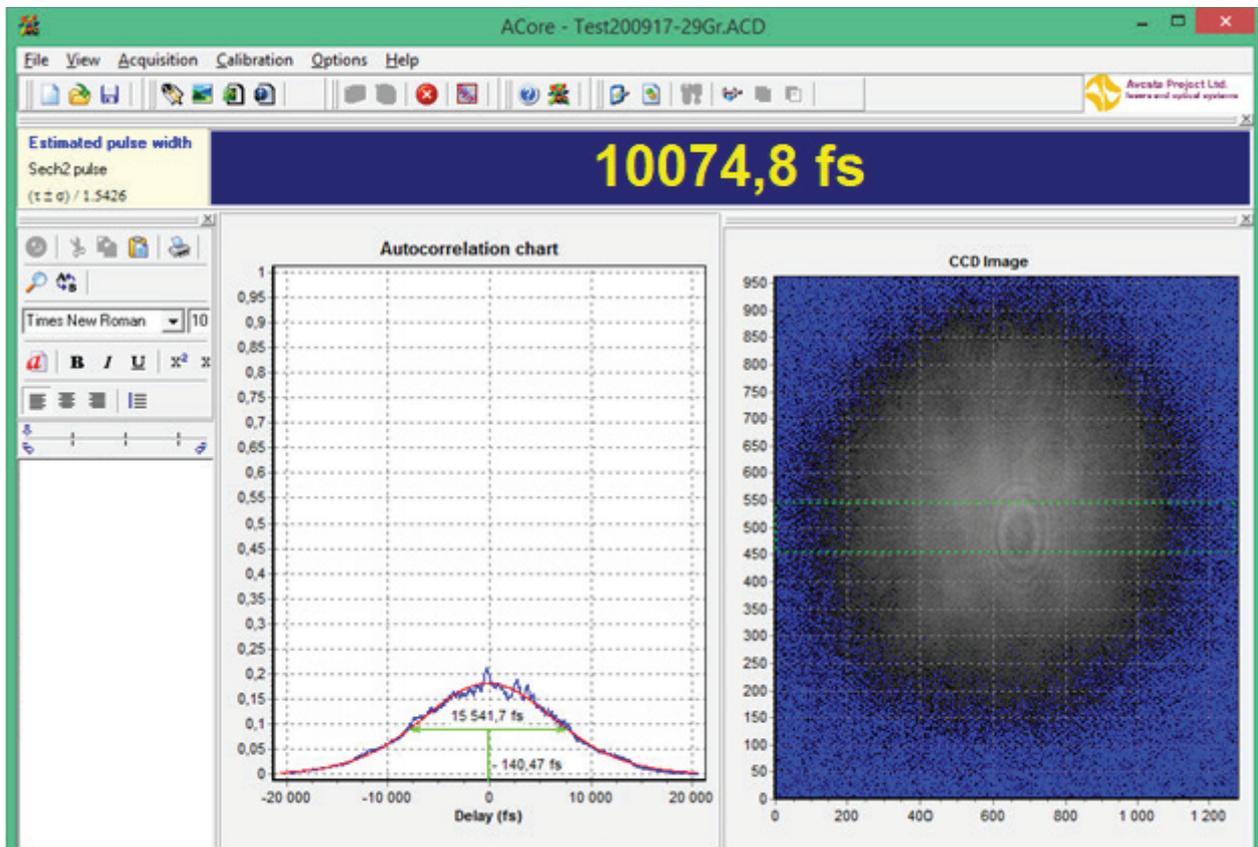
Скриншот программы с измерением выходной длительности титан-сапфирового усилителя REUS-3m1k с помощью ASF-15



Скриншот программы с измерением выходной длительности иттербиевого усилителя TETA-6 с помощью ASF-50



Скриншот программы с измерением выходной длительности иттербиевого усилителя TETA-6 с помощью ASF-200 (перестраиваемый компрессор, положительный chirp)



Скриншот программы с измерением выходной длительности иттербиевого усилителя TETA-6 с помощью ASF-200 (перестраиваемый компрессор, положительный chirp)

