

Результаты тестирования модифицированного усилителя portamp.

Средства измерений

Измерения проводились с помощью аудиоанализатора ТЕКТРОНИХ АМ700, осциллографа LECROY WS424, комплекта кабелей.

Условия измерений

При измерениях на аудиоанализаторе АМ700, выход portamp нагружен встроенной во входы АМ700 нагрузкой 150 Ом.

При измерениях на LECROY WS424, выход portamp нагружен встроенной нагрузкой 50 Ом.

Источник тестовых сигналов встроенный генератор ТЕКТРОНИХ АМ700

Неравномерность АЧХ 0.3 дБ в полосе 10 Гц-20 кГц

THD+N 0,04% на частоте 1 кГц при выходном уровне -15 дБ

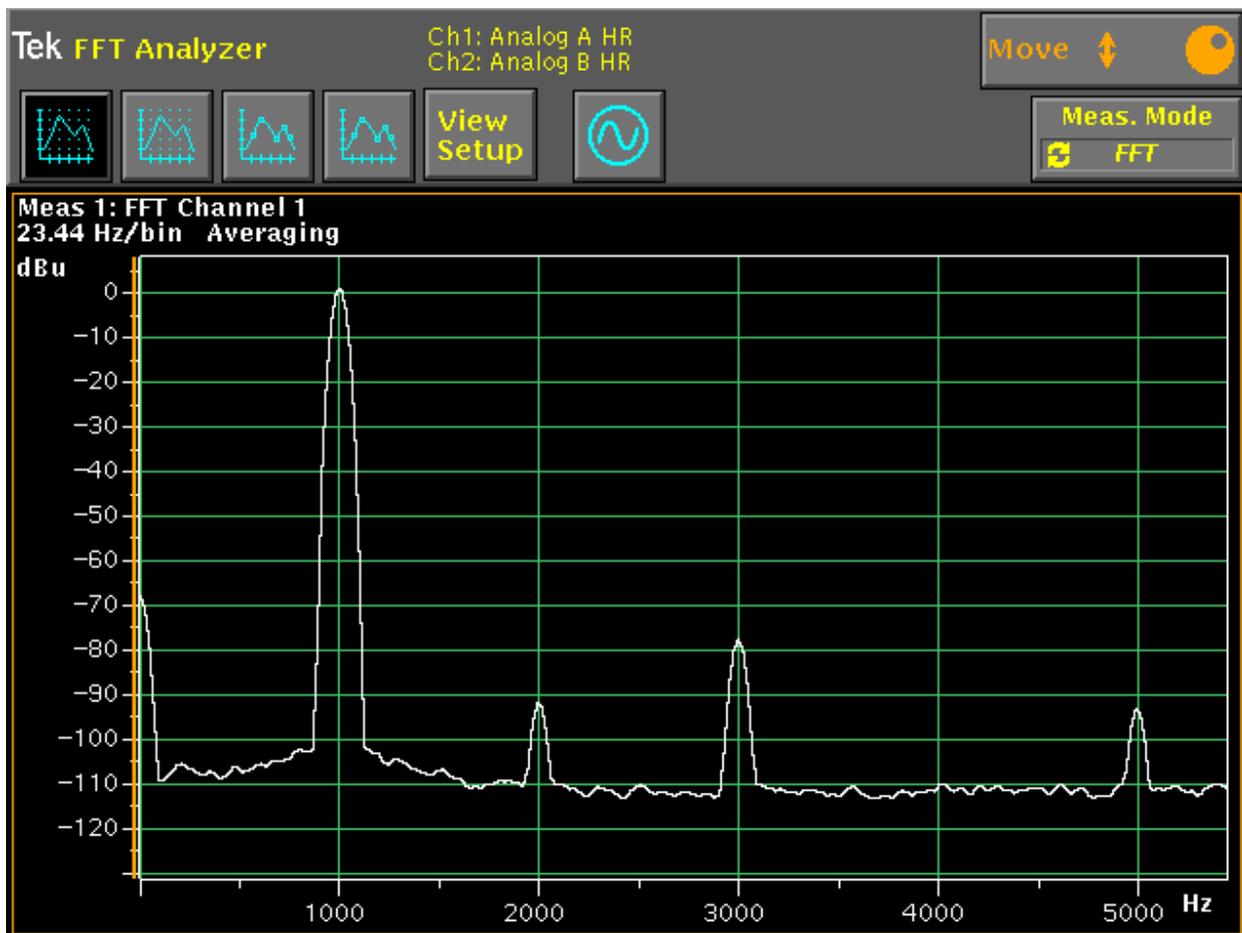
THD 0.015% на частоте 1 кГц при выходном уровне -15 дБ

IMD тест CCIF 0,013% (13 кГц, 14 кГц)

IMD тест SMPTE 0,064% (60Гц, 7 кГц 1:4)

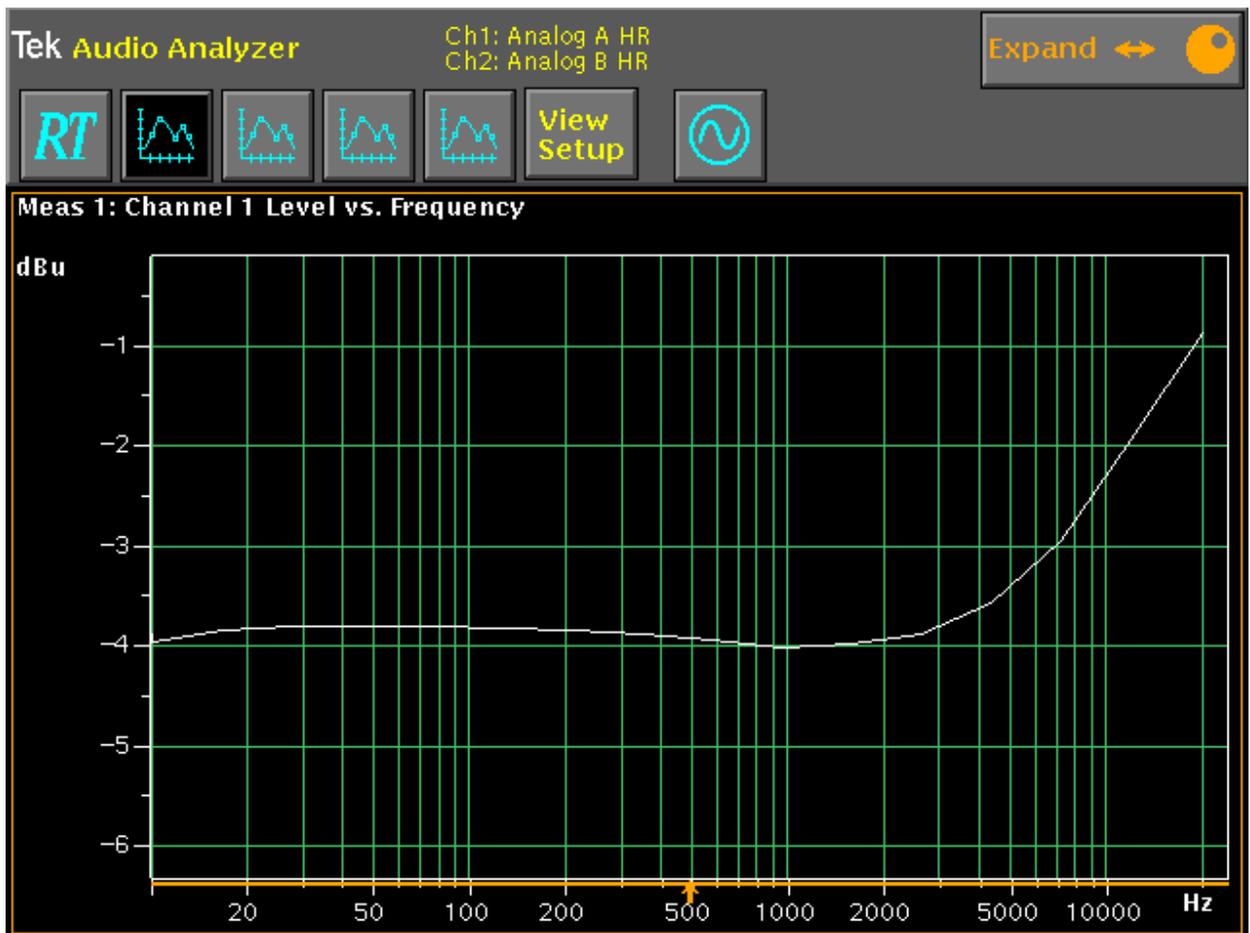
Разделение каналов -50 дБ на частоте 1 кГц

Графики характеристик



Спектр выходного сигнала плеера частотой 1 кГц, уровень 0 дБ





АЧХ в звуковом диапазоне.

Неравномерность составляет 3 дБ в полосе 20Гц-20 кГц.

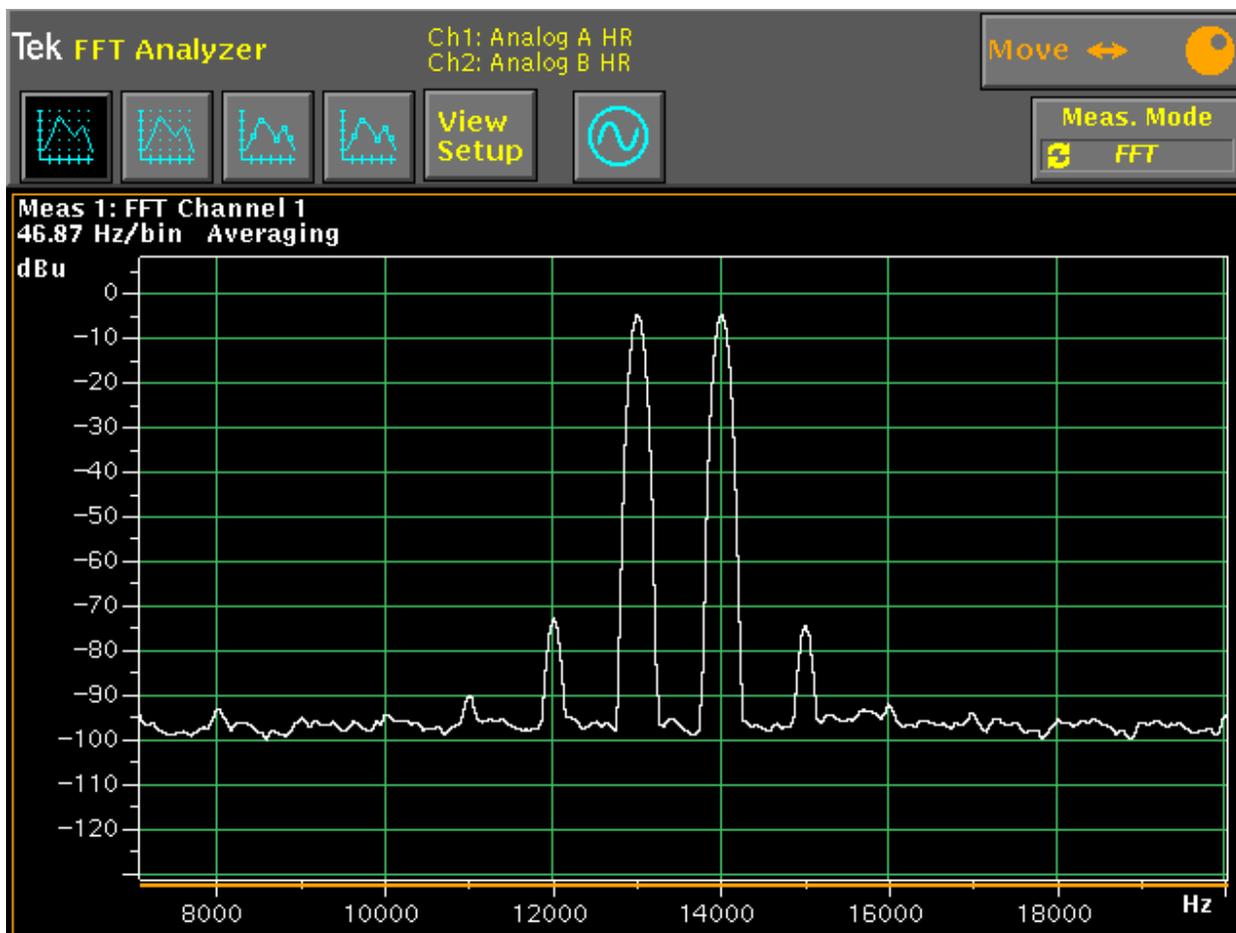


График интермодуляционных искажений тест ССІF

Стандартный тест ССІF с частотами сигнала 13 кГц и 14 кГц имеющими одинаковую амплитуду. Видны паразитные составляющие в выходном сигнале на разностных частотах 12 кГц и 15 кГц. Разность между уровнями сигнала и составляющими примерно 70 дБ.

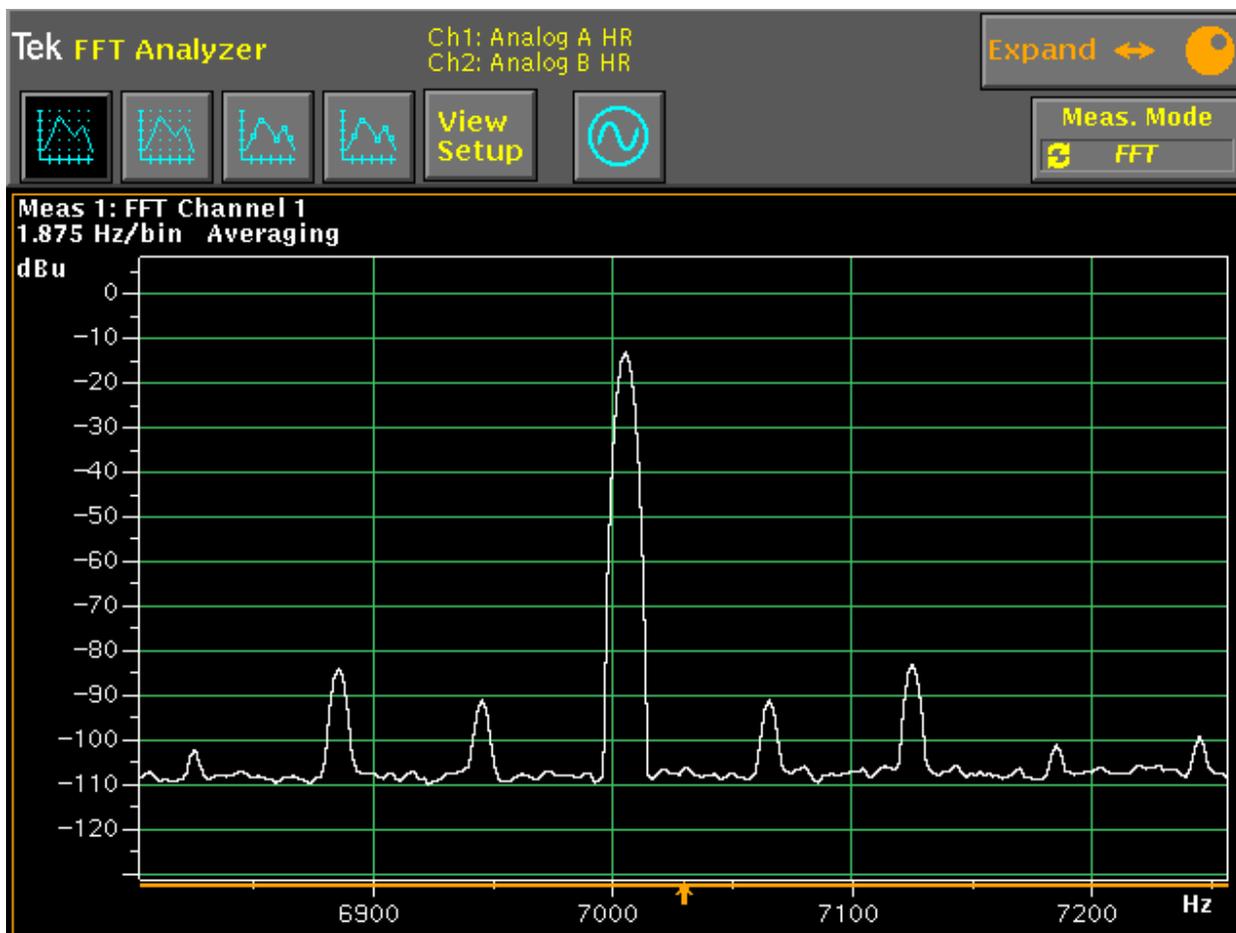


График интермодуляционных искажений плеера тест SMPTE

Стандартный тест SMPTE с частотами сигнала 60 Гц и 7 кГц имеющими соотношение амплитуд 4/1 соответственно. Видны паразитные составляющие в выходном сигнале на разностных частотах. Разность между уровнем сигнала 60 Гц и гармоническими составляющими 75 дБ.

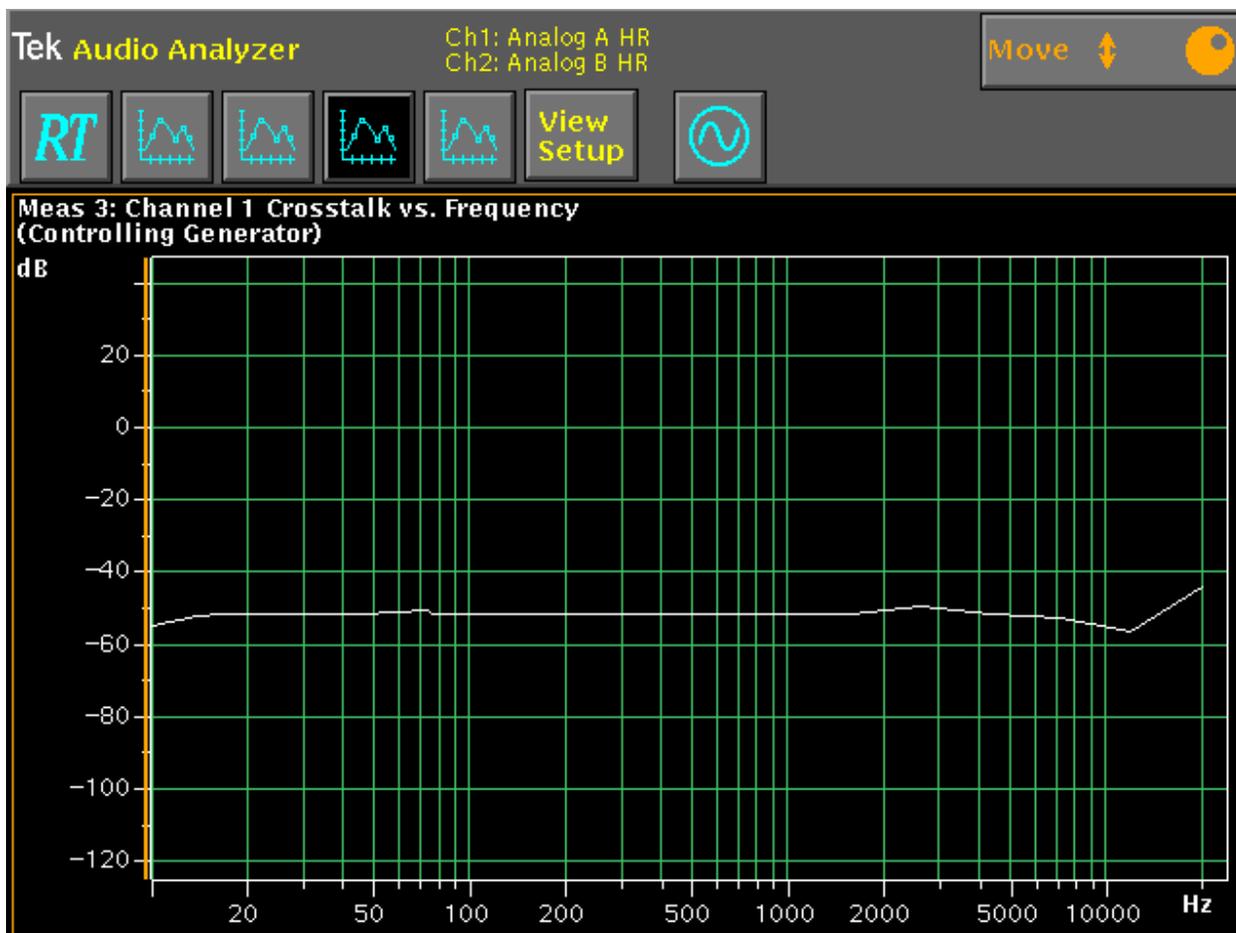


График характеристики разделения стерео каналов

Разделение стереоканалов составляет -53 дБ на частоте 1000 Гц.

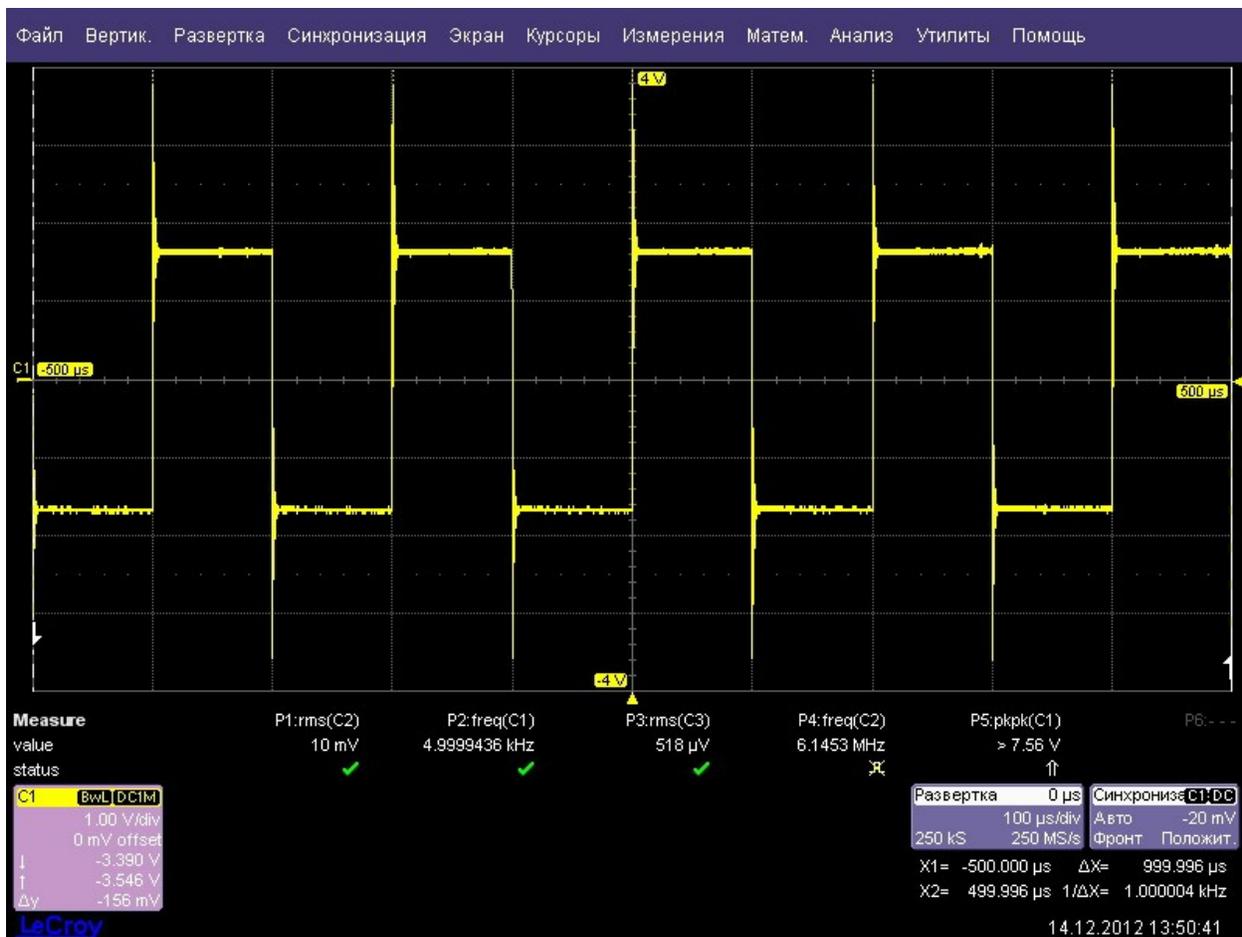


График прямоугольного выходного сигнала частотой 5кГц.

Виден звон при изменении фронта сигнала.

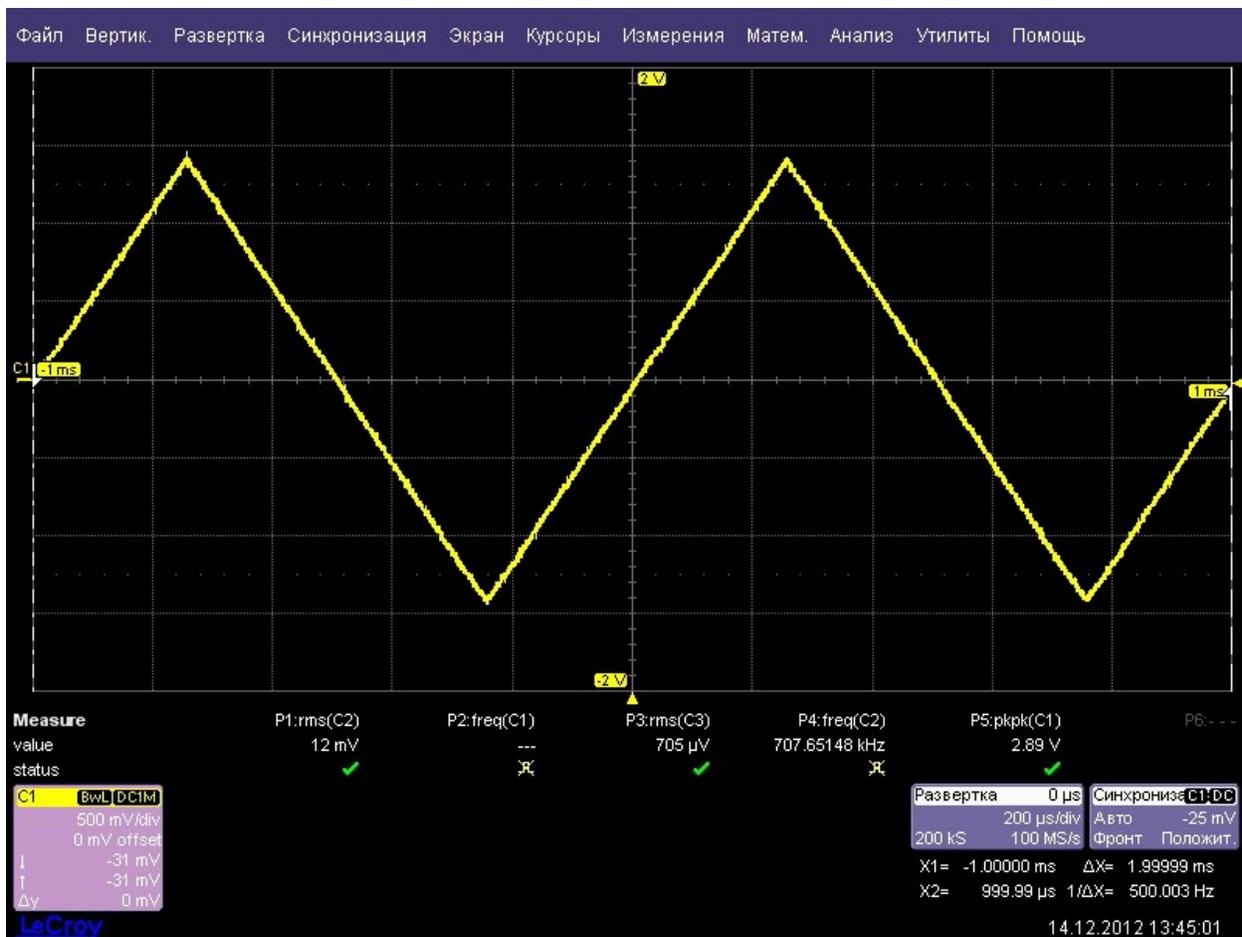


График выходного сигнала треугольной формы частотой 1 кГц

Сигнал симметричный, в том числе при переходе через 0.