

Результаты тестирования плеера COLORFLY.

Средства измерений

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



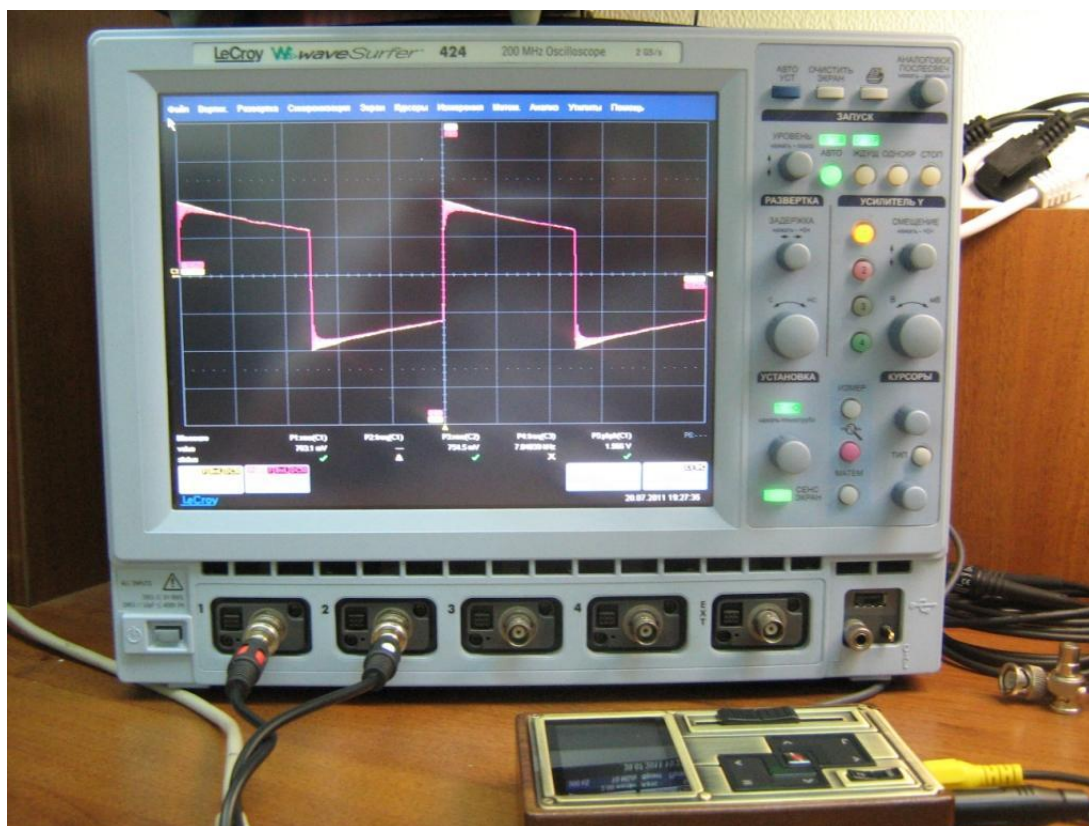
ТЕКТРОНИХ АМ700

Условия измерений

При измерениях на аудиоанализаторе АМ700, выход плеера нагружен встроенной в входы АМ700 нагрузкой 150 Ом.

При измерениях на ЛЕКРОЙ WS424, выход плеера нагружен встроенной нагрузкой 50 Ом.

Исследуемый сигнал снимался с выхода 6,3 мм



LECROY WS424

Неравномерность АЧХ 0,3 дБ в полосе 10Гц-20 кГц

THD+N 0,003% на частоте 1 кГц

THD 0.001% на частоте 1 кГц

IMD тест CCIF 0,0015% (13 кГц, 14 кГц)

IMD тест SMPTE 0,007% (60Гц, 7 кГц 1:4)

Разделение каналов -82 дБ на частоте 1 кГц

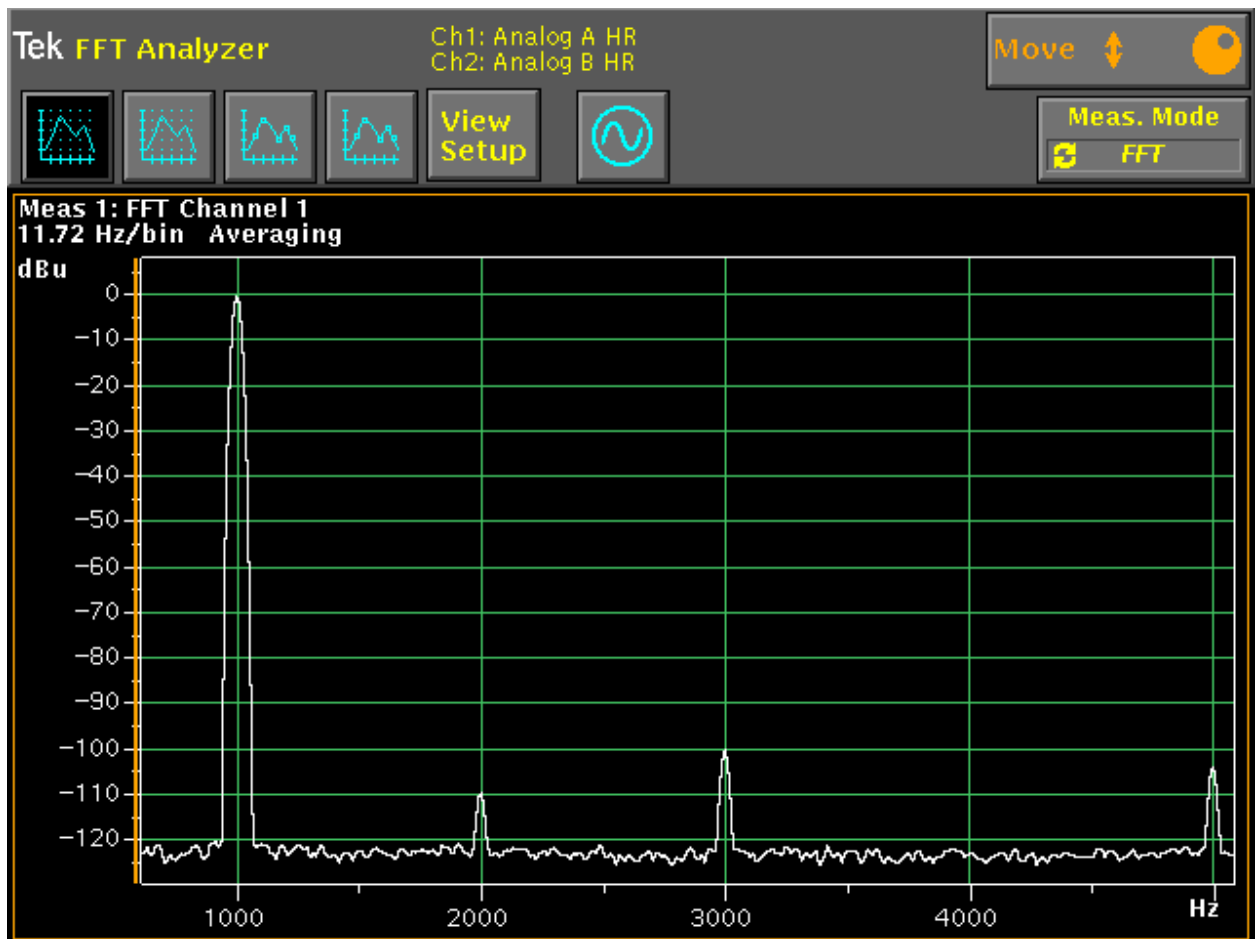
Максимальный размах напряжения на ненагруженном выходе 5.4 В

Максимальная выходная мощность 0,07 Вт

Параметры тестовых файлов:

- дискретизация 44,1 кГц
- разрешение 16 бит

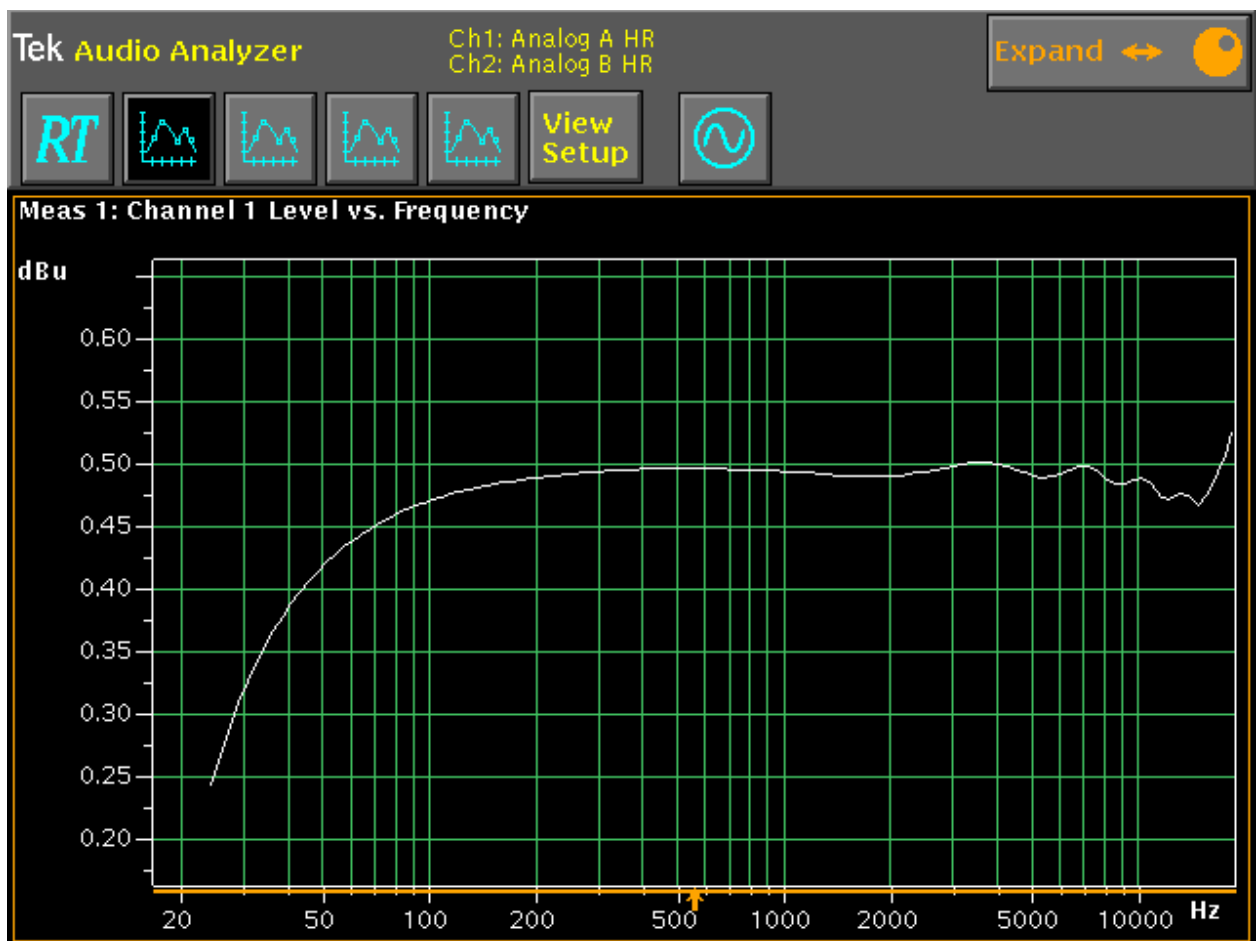
Графики характеристик



Спектр выходного сигнала плеера частотой 1 кГц.

	Frequency	Level	THD	THD+N
Ch1	1000.00 Hz	0.40 dBu	0.00123 %	0.00301 %
Ch2	1000.00 Hz	0.37 dBu	0.00145 %	0.00316 %

Разность между уровнем сигнала и гармоник составляет примерно 100 дБ. Шумы и прочие спектральные компоненты не превышают уровень -100 дБ.



АЧХ в звуковом диапазоне.

Неравномерность составляет 0,3 дБ в полосе 20Гц-20 кГц.

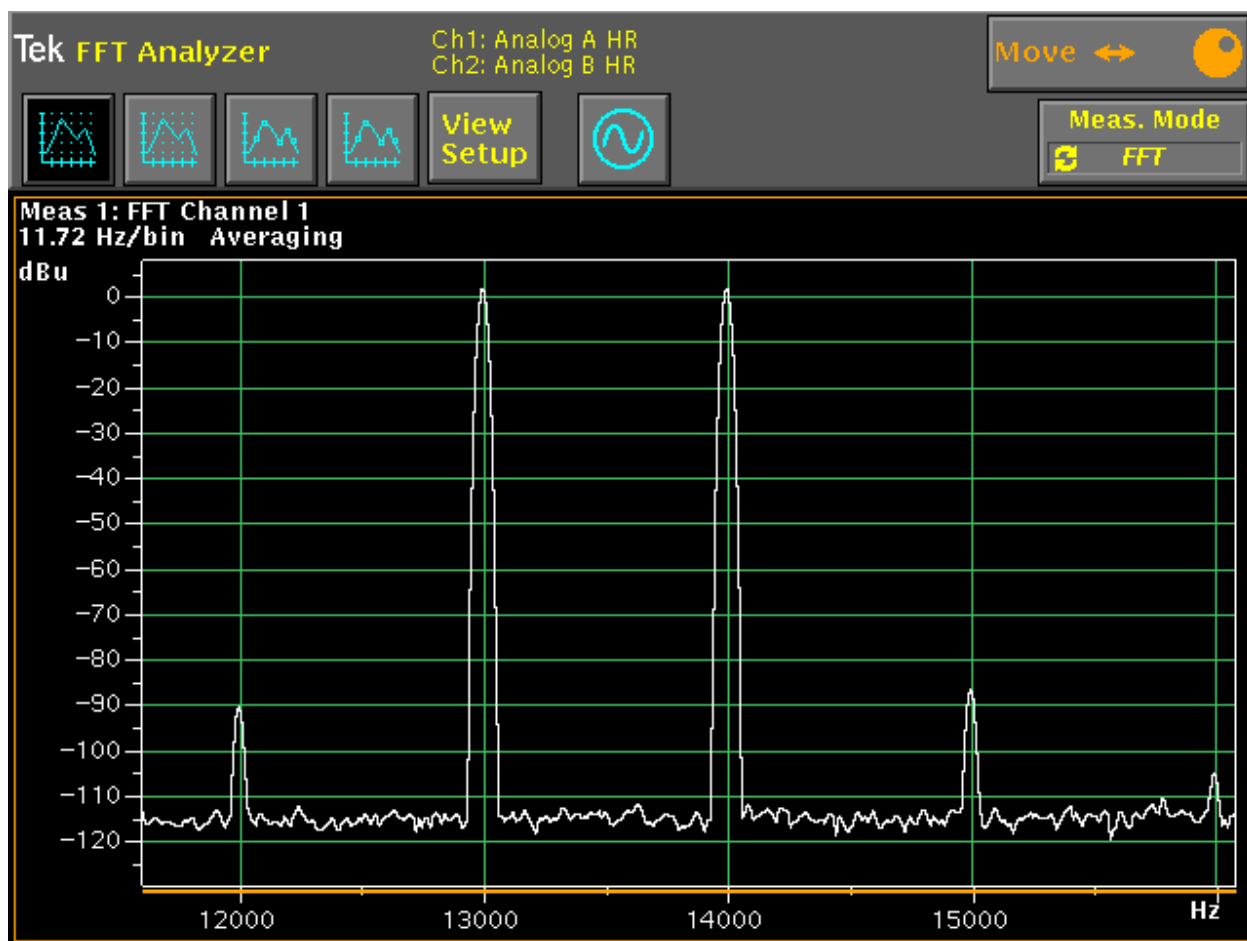


График интермодуляционных искажений плеера тест CCIF

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD	
Ch1	13000.00 Hz	-0.80 dBu	%	%	%	0.0015 %	CCIF
Ch2	13000.00 Hz	-0.79 dBu	%	%	%	0.0015 %	CCIF

Стандартный тест CCIF 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 90 дБ.

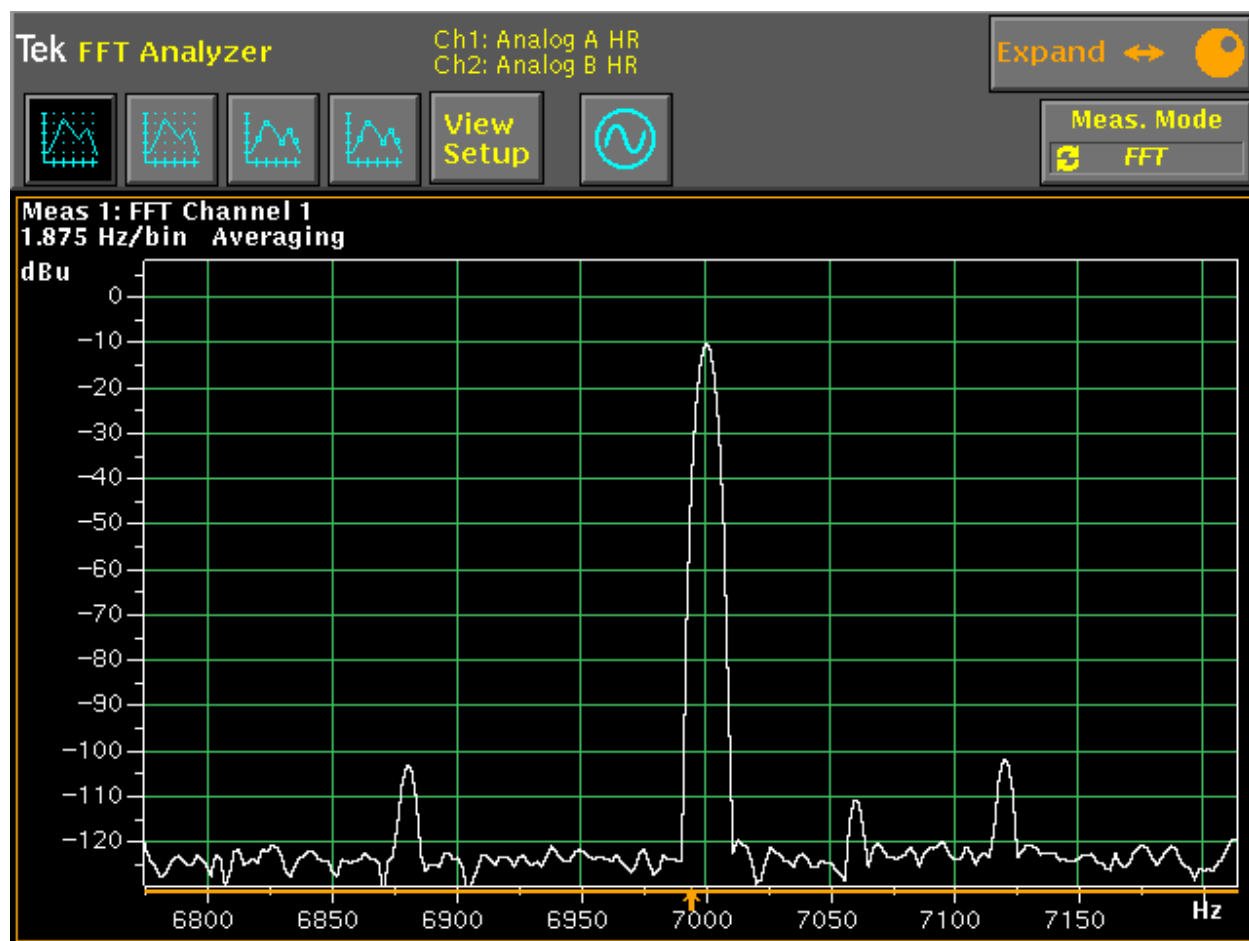


График интермодуляционных искажений плеера тест SMPTE

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD	
Ch1	60.00 Hz	0.66 dBu	%	%	%	0.0068 %	SMPTE
Ch2	60.00 Hz	0.66 dBu	%	%	%	0.0069 %	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 уровнями сигнала и составляющими примерно 100 дБ относительно амплитуды частоты 60 Гц (не показана на графике).

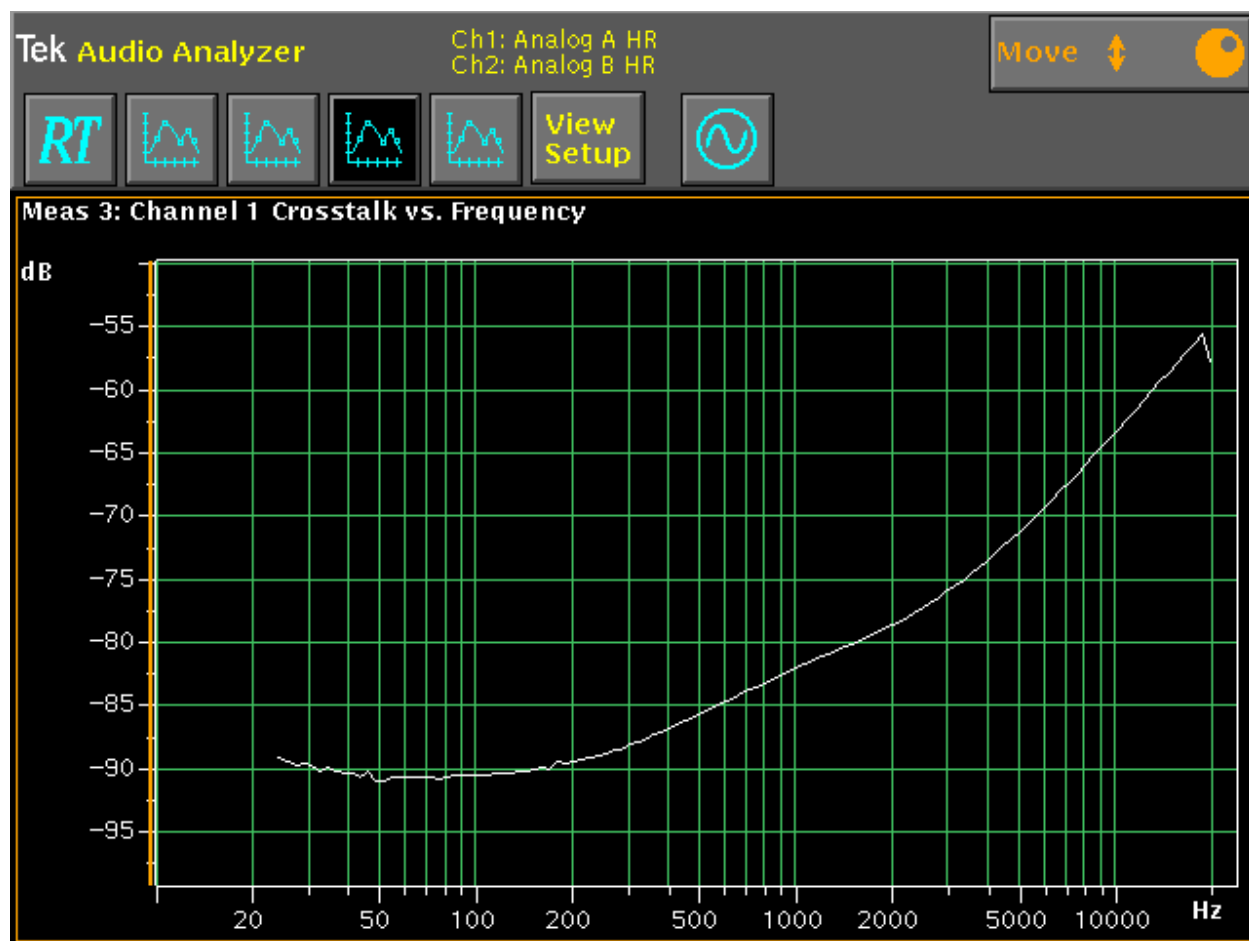


График характеристики разделения стерео каналов

Разделение стереоканалов составляет -82 дБ на частоте 1000 Гц.



График прямоугольного выходного сигнала частотой 5 кГц.

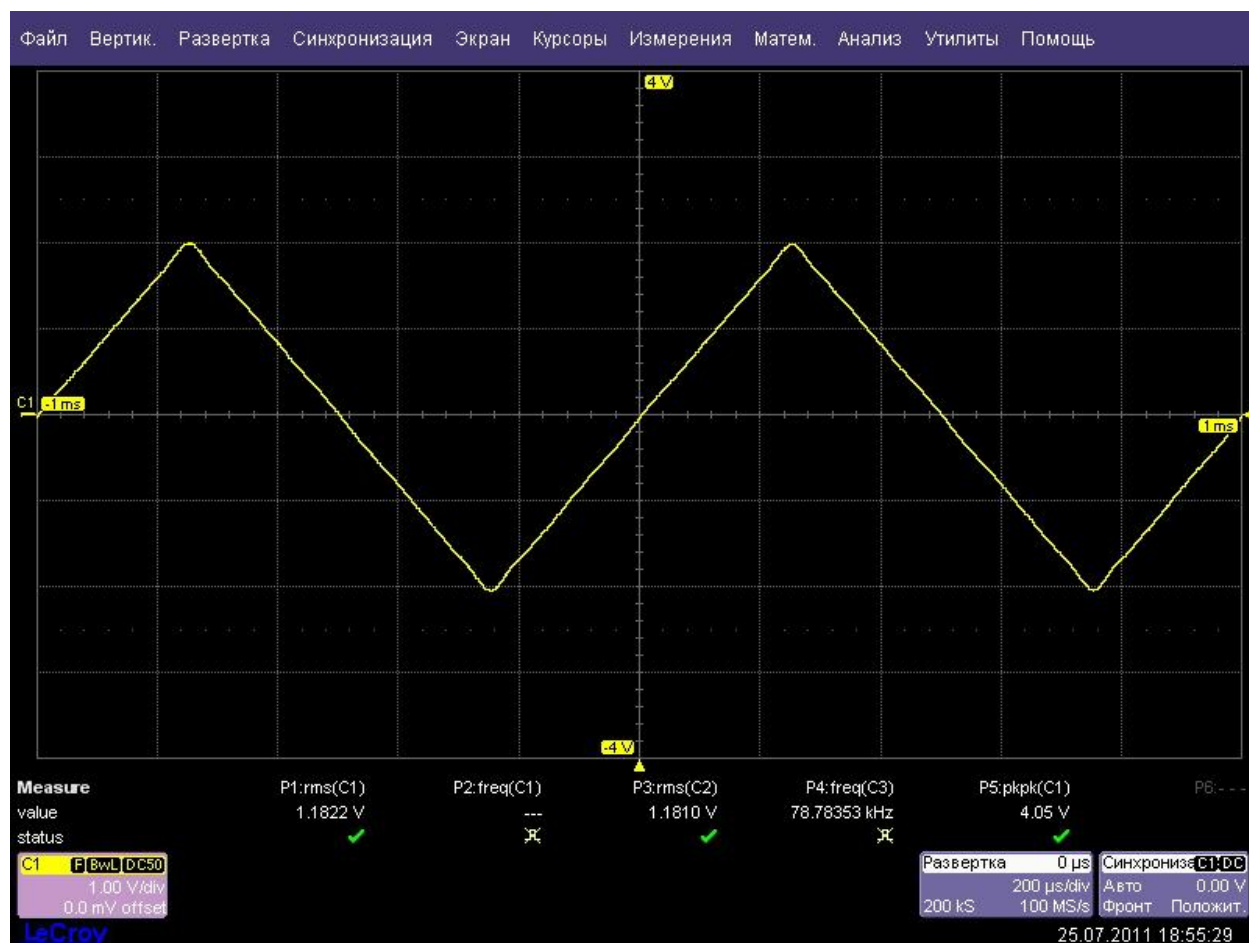


График выходного сигнала треугольной формы частотой 1 кГц

Сигнал симметричный, в том числе при переходе через 0.

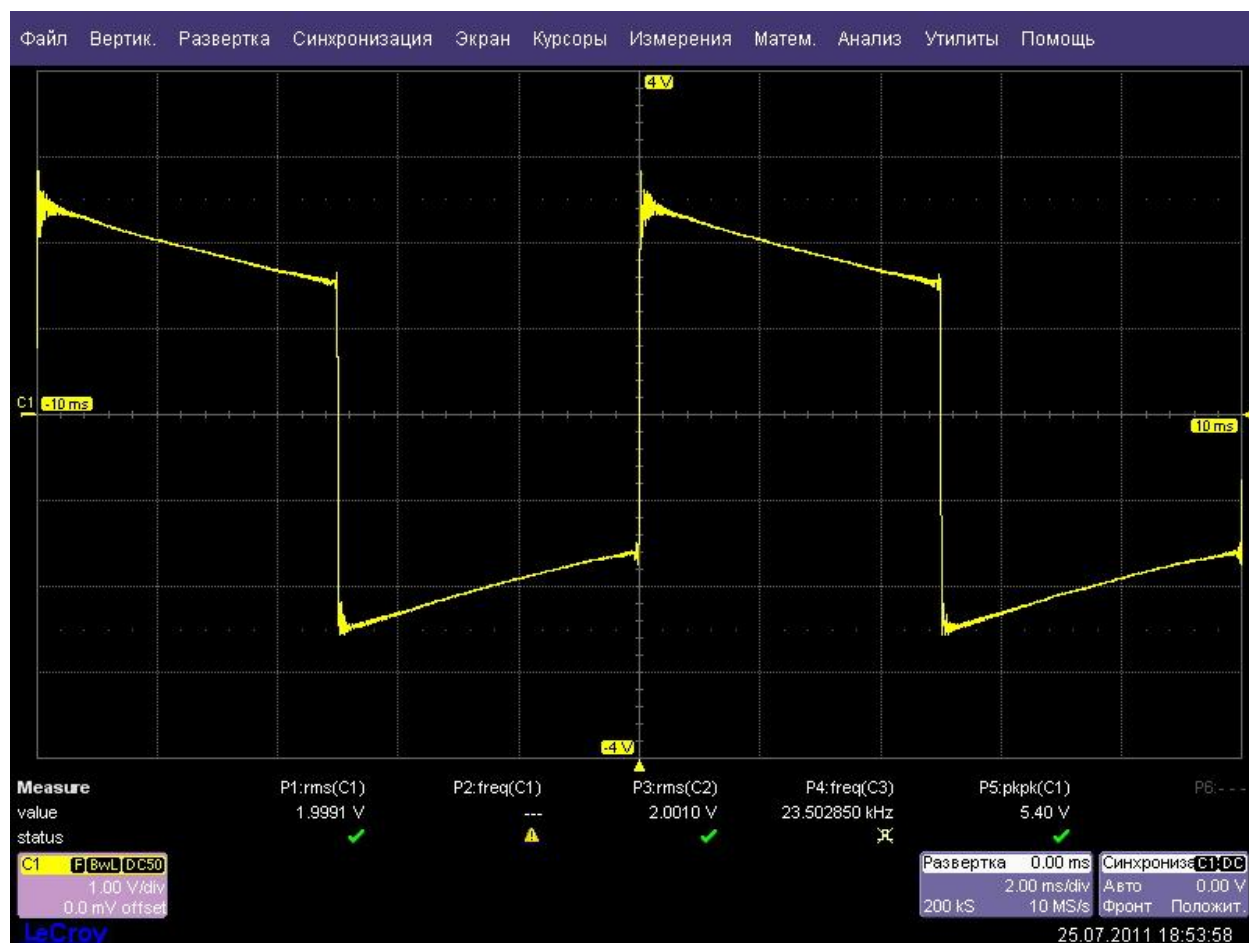


График выходного сигнала прямоугольной формы частотой 100 Гц. Завал составляет ориентировочно 40% от амплитуды сигнала, присутствуют искажения.