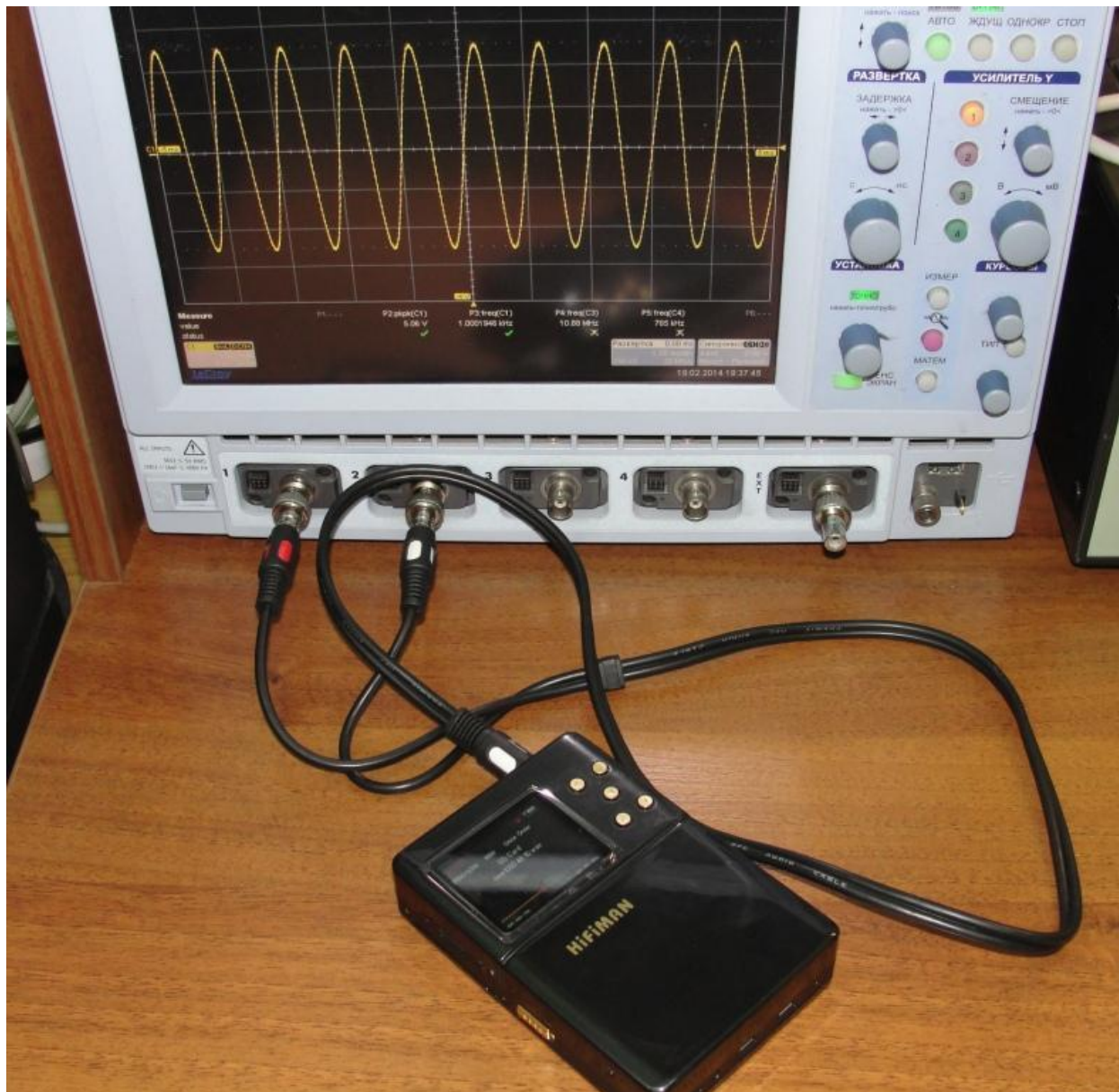


Результаты тестирования плеера НМ-801 модифицированного.

Средства измерений

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



Условия измерений

При измерениях на аудиоанализаторе AM700, выход плеера нагружен встроенной в входы AM700 нагрузкой 150 Ом.

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

Сигнал снимался с выхода наушников

Неравномерность АЧХ 1.2 дБ в полосе 20Гц-20 кГц

THD+N 0,002% на частоте 1 кГц

THD 0,003% на частоте 1 кГц

IMD тест CCIF 0,0026% (13 кГц, 14 кГц)

IMD тест SMPTE 0,01% (60Гц, 7 кГц 1:4)

Разделение каналов -58 дБ на частоте 1 кГц

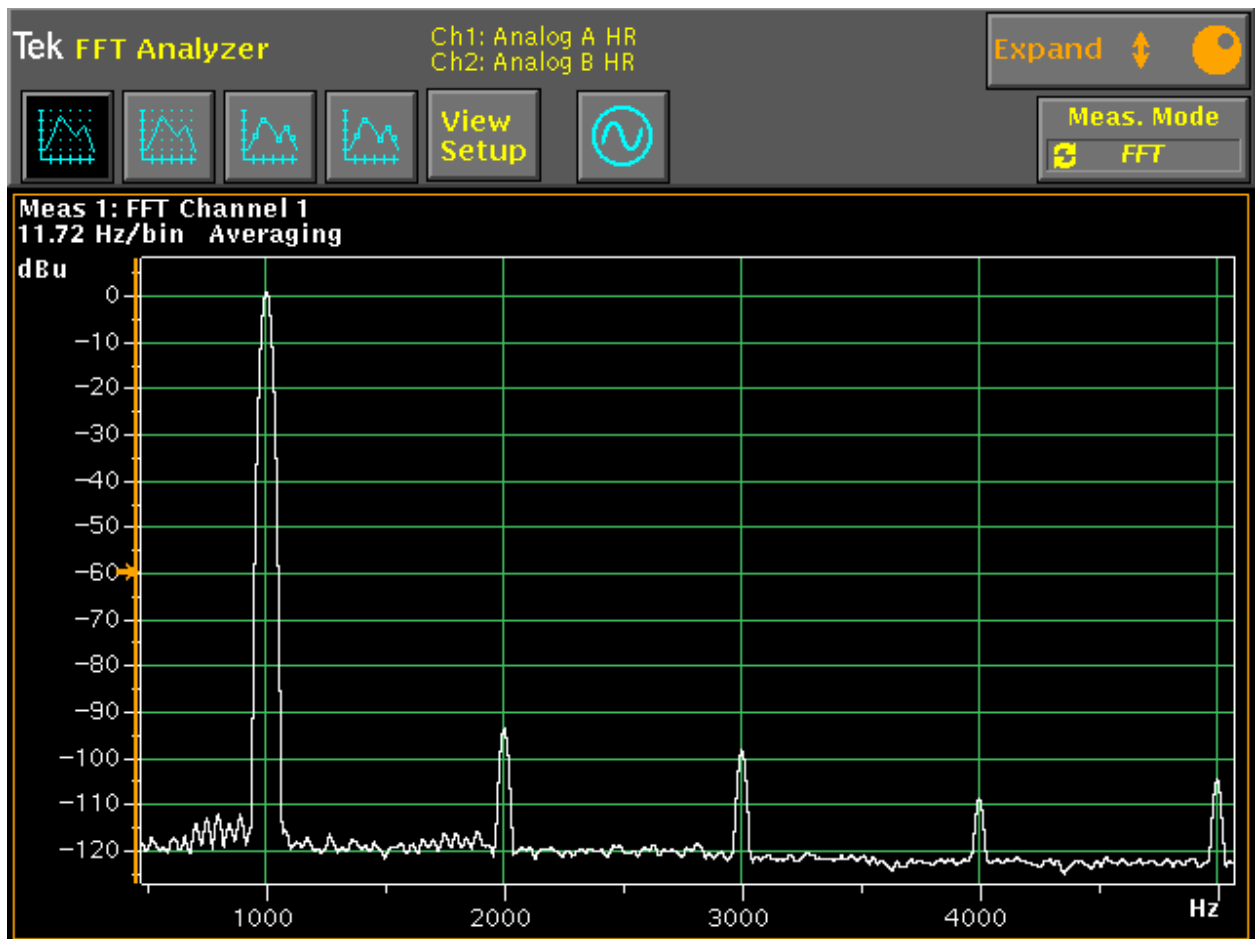
Максимальный размах напряжения на ненагруженном выходе 4.6 В

Максимальная выходная мощность 0,21 Вт.

Параметры тестовых файлов:

- дискретизация 44,1 кГц
- разрешение 16 бит

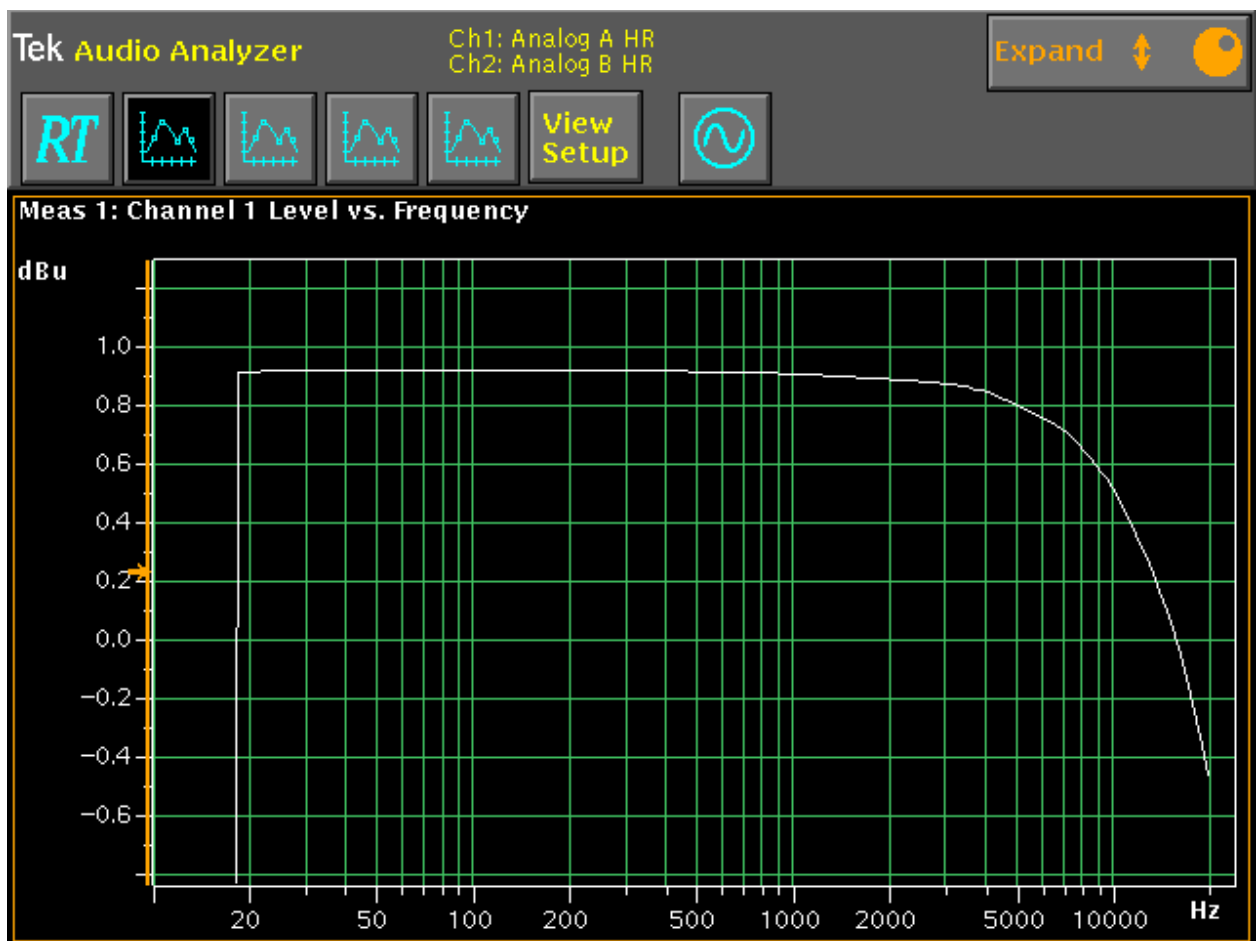
Графики характеристик



Спектр выходного сигнала плеера частотой 1 кГц.

	Frequency	Level	THD	THD+N
Ch1	1000.29 Hz	0.89 dBu	0.00243 %	0.00353 %
Ch2	1000.29 Hz	0.69 dBu	0.00166 %	0.00290 %

Разность между уровнем сигнала и гармоник составляет примерно 90 дБ. Шумы и прочие спектральные компоненты не превышают уровень -120 дБ.



АЧХ в звуковом диапазоне.

Неравномерность составляет 1.2 дБ в полосе 20Гц-20 кГц.

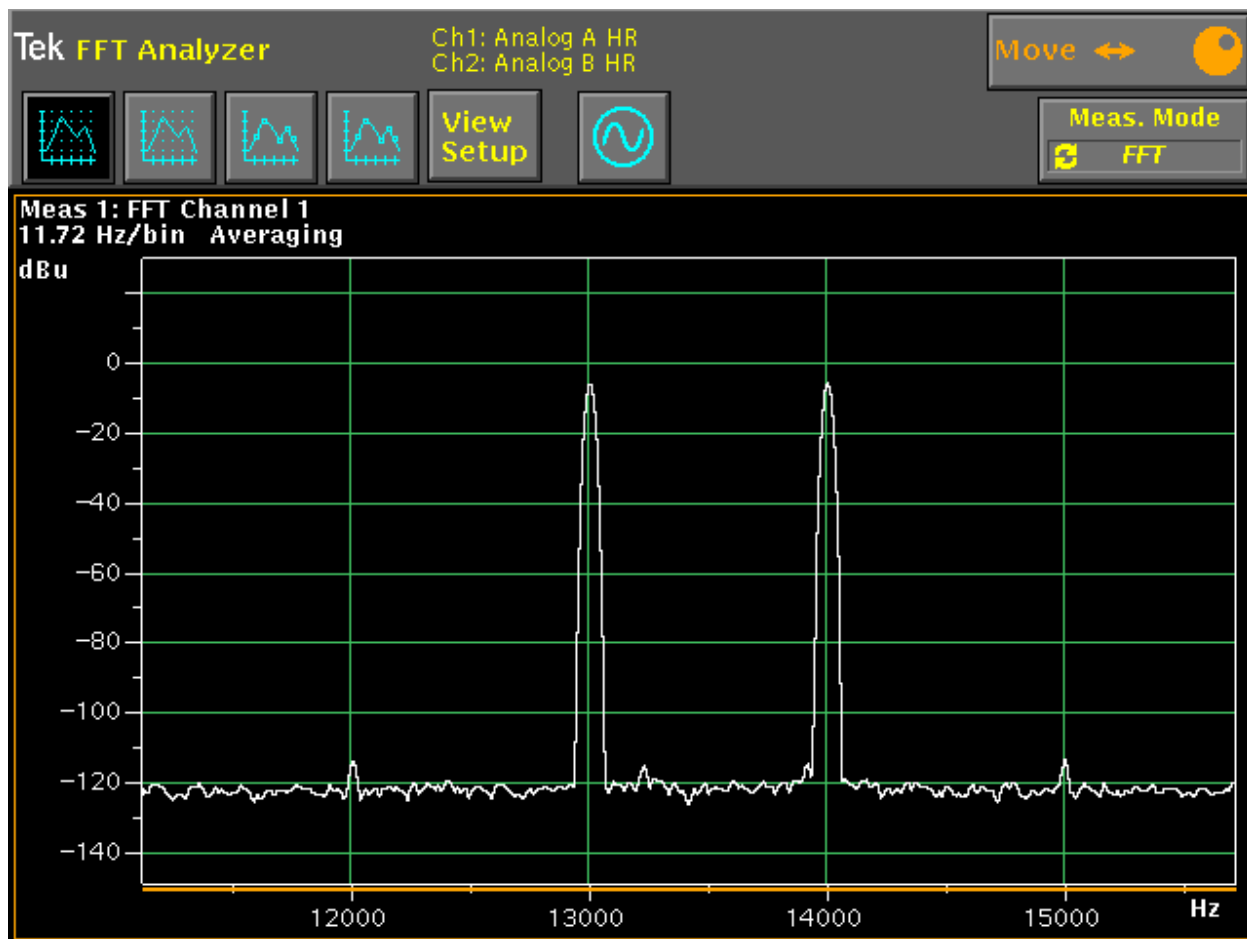


График интермодуляционных искажений плеера тест CCIF

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD	
Ch1	13002.33 Hz	-2.88 dBu	0.00000 %	31.87661 %	%	0.0026 %	CCIF
Ch2	13002.33 Hz	-3.08 dBu	0.00000 %	31.87762 %	%	0.0027 %	CCIF

Стандартный тест CCIF с частотами сигнала 13 кГц и 14 кГц имеющими одинаковую амплитуду. Не видны паразитные составляющие в выходном сигнале на разностных частотах 12 кГц и 15 кГц. Разность между уровнями сигнала и шумовой полкой примерно 110 дБ.

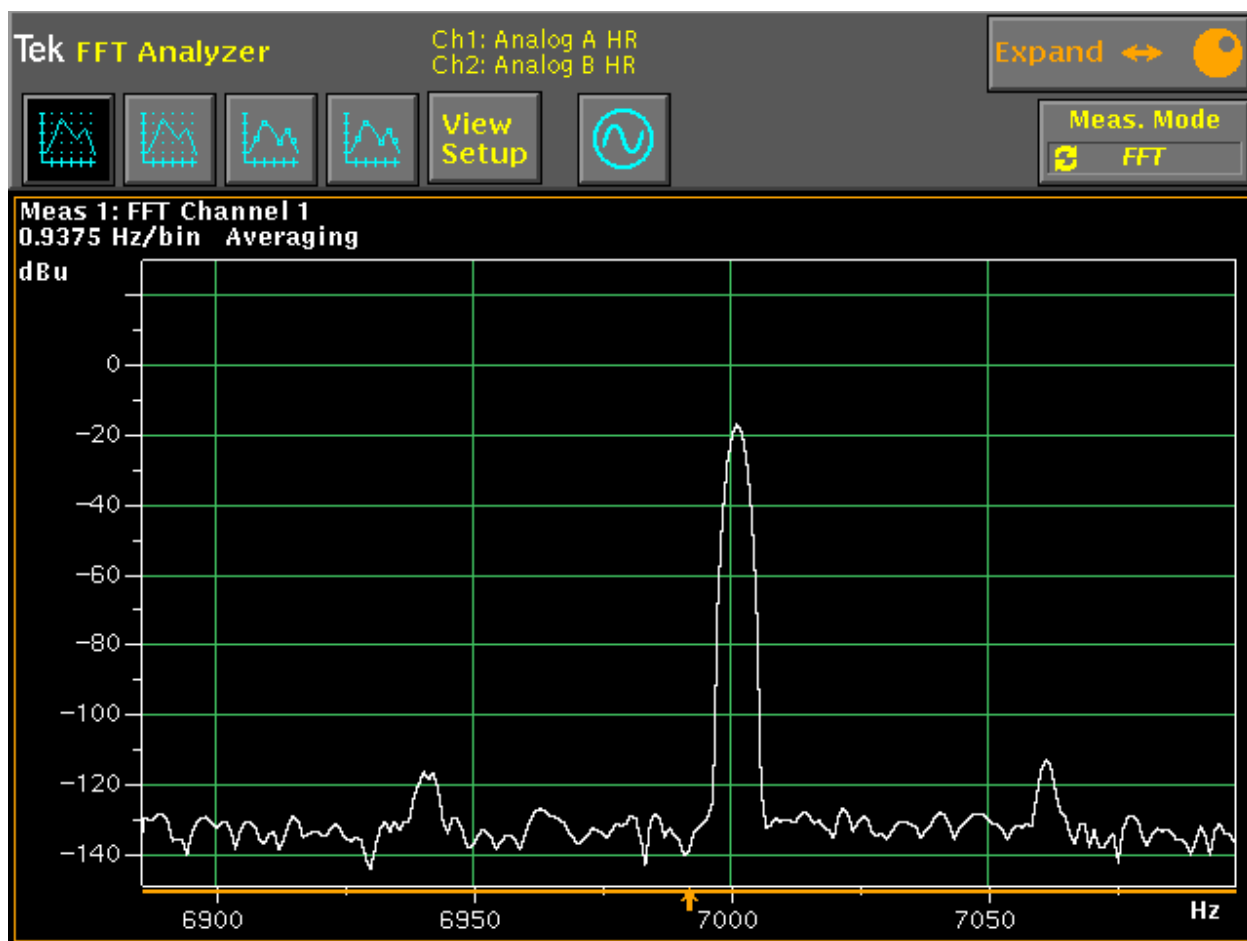


График интермодуляционных искажений плеера тест SMPTE

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD
Ch1	60.01 Hz	-4.96 dBu	0.00213 %	23.75271 %	%	0.0113 % SMPTE
Ch2	60.01 Hz	-5.16 dBu	0.00123 %	23.75746 %	%	0.0095 % 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 120 дБ относительно амплитуды частоты 60 Гц (не показана на графике).

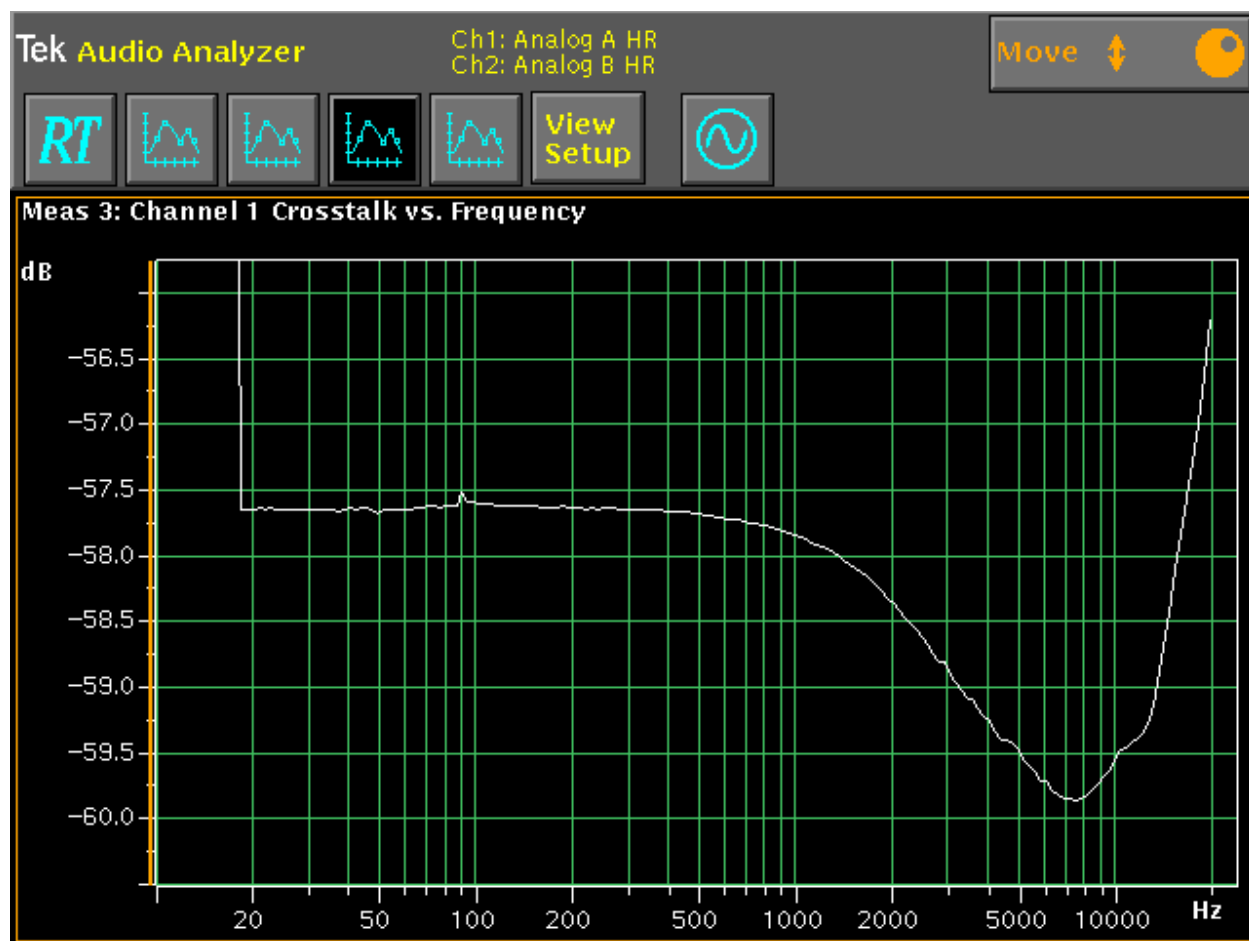


График характеристики разделения стерео каналов

Разделение стереоканалов составляет -58 дБ на частоте 1000 Гц.

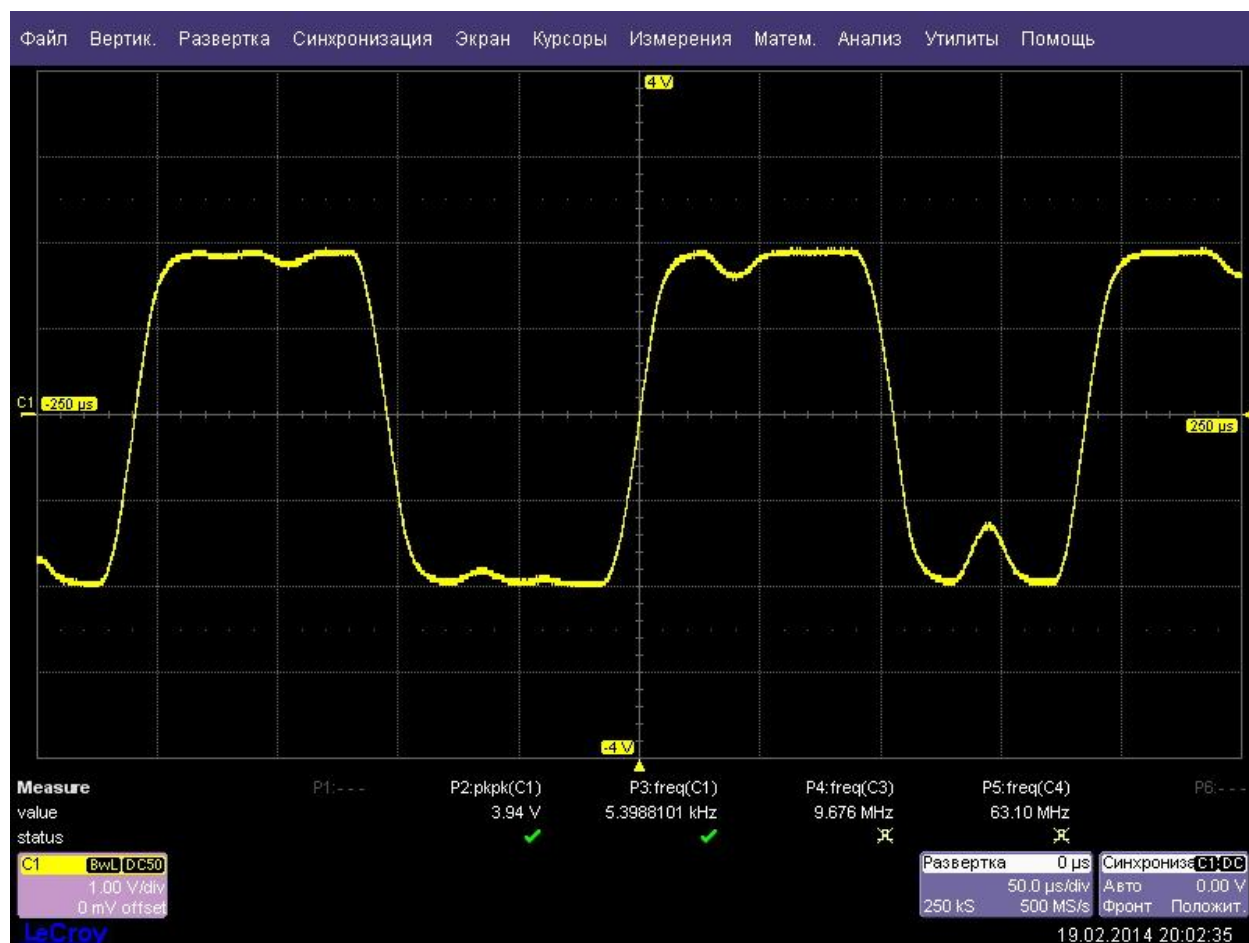


График прямоугольного сигнала частотой 5 кГц.

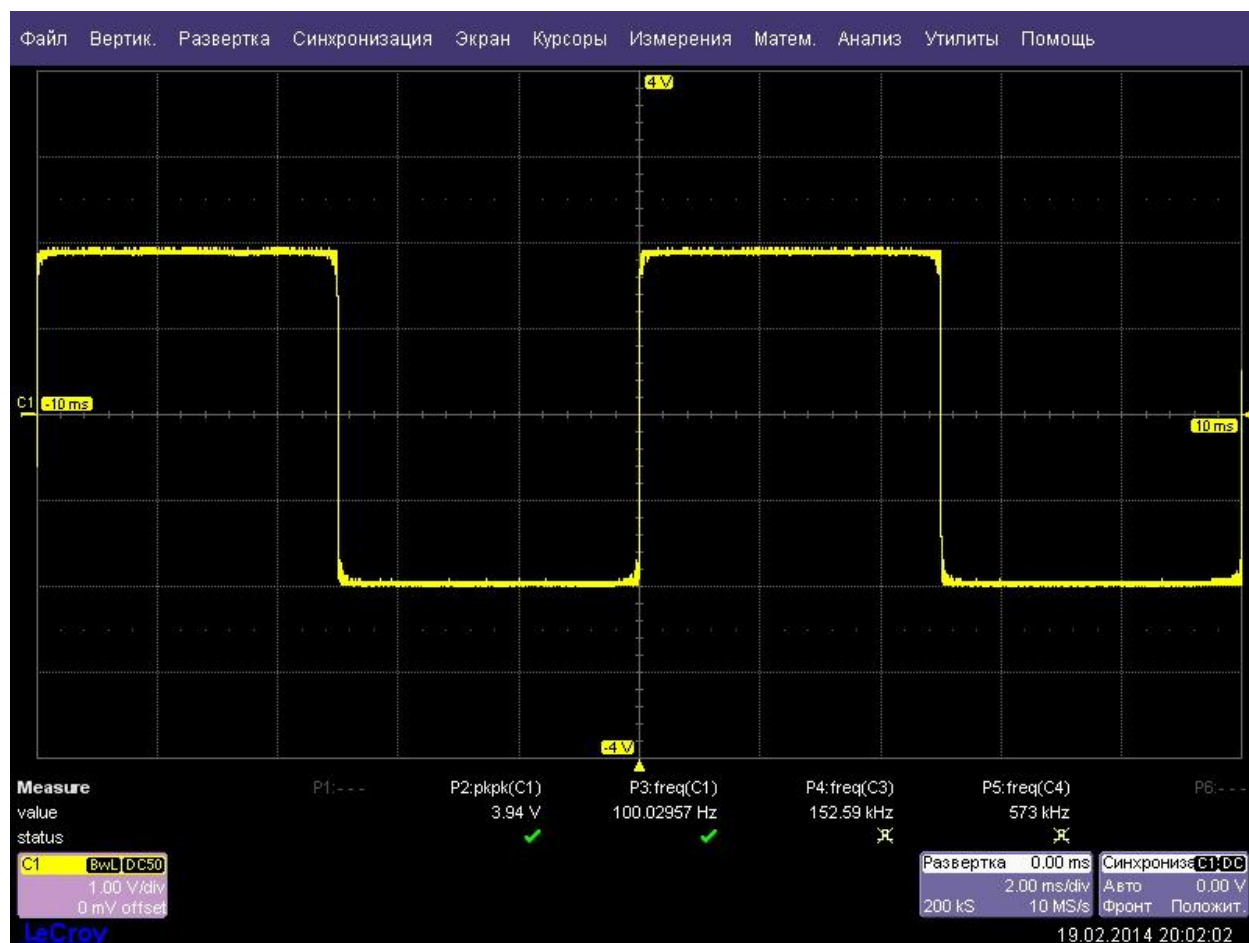


График выходного сигнала прямоугольной формы частотой 100 Гц.
Завал и искажения в виде переходного процесса отсутствуют.

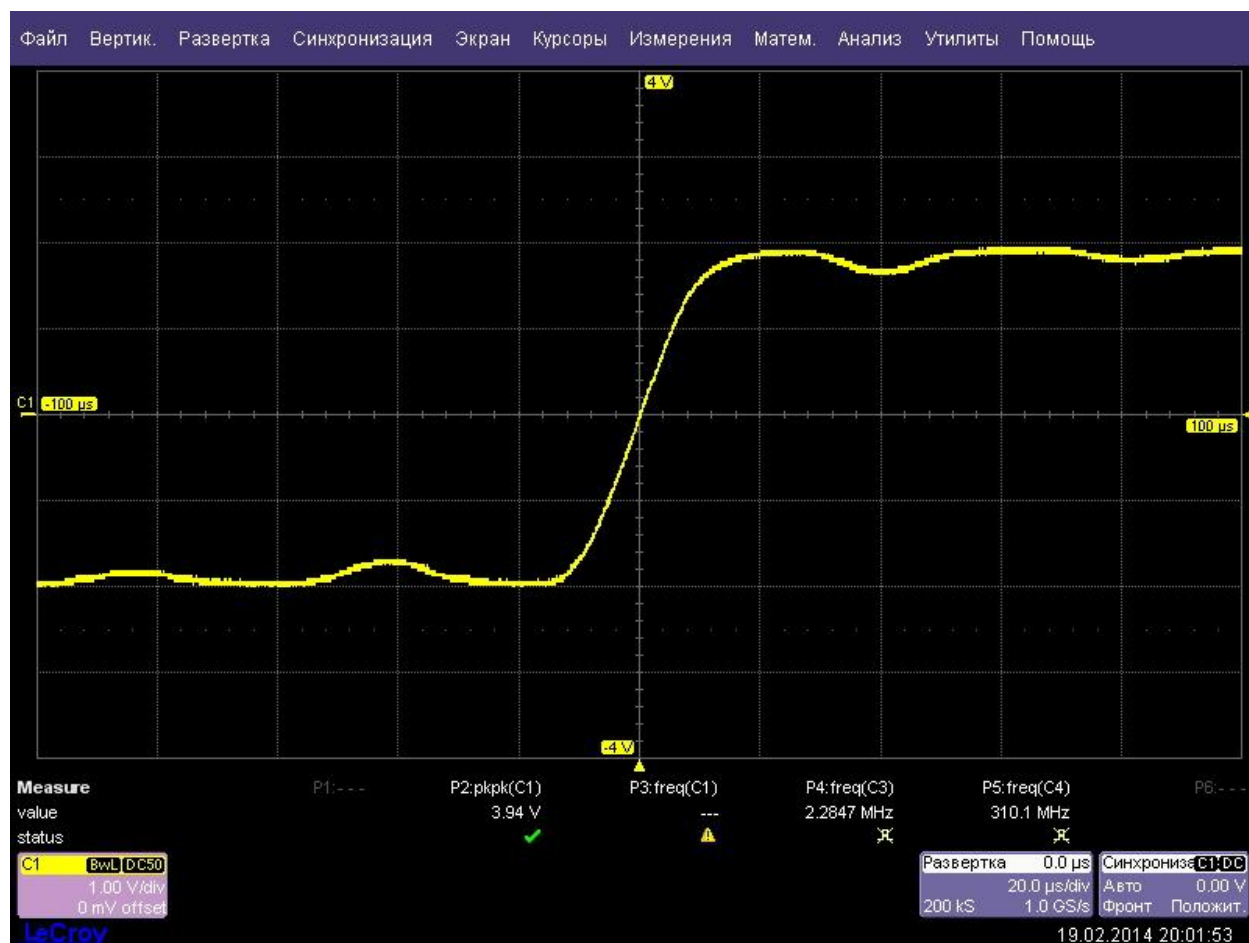


График фронта выходного сигнала прямоугольной формы частотой 100 Гц.