

Результаты тестирования плеера AP100.

Средства измерений

Измерения проводились с помощью аудиоанализатора ТЕКТРОНИХ АМ700, осциллографа LECROY 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 LECROY WS424, выход плеера нагружен встроенной нагрузкой 50 Ом.

Исследуемый сигнал снимался с наушникового выхода.

Неравномерность АЧХ 0.05 дБ в полосе 10Гц-20 кГц

THD+N 0,0027% на частоте 1 кГц

THD 0.00086% на частоте 1 кГц

IMD тест CCIF 0,0016% (13 кГц, 14 кГц)

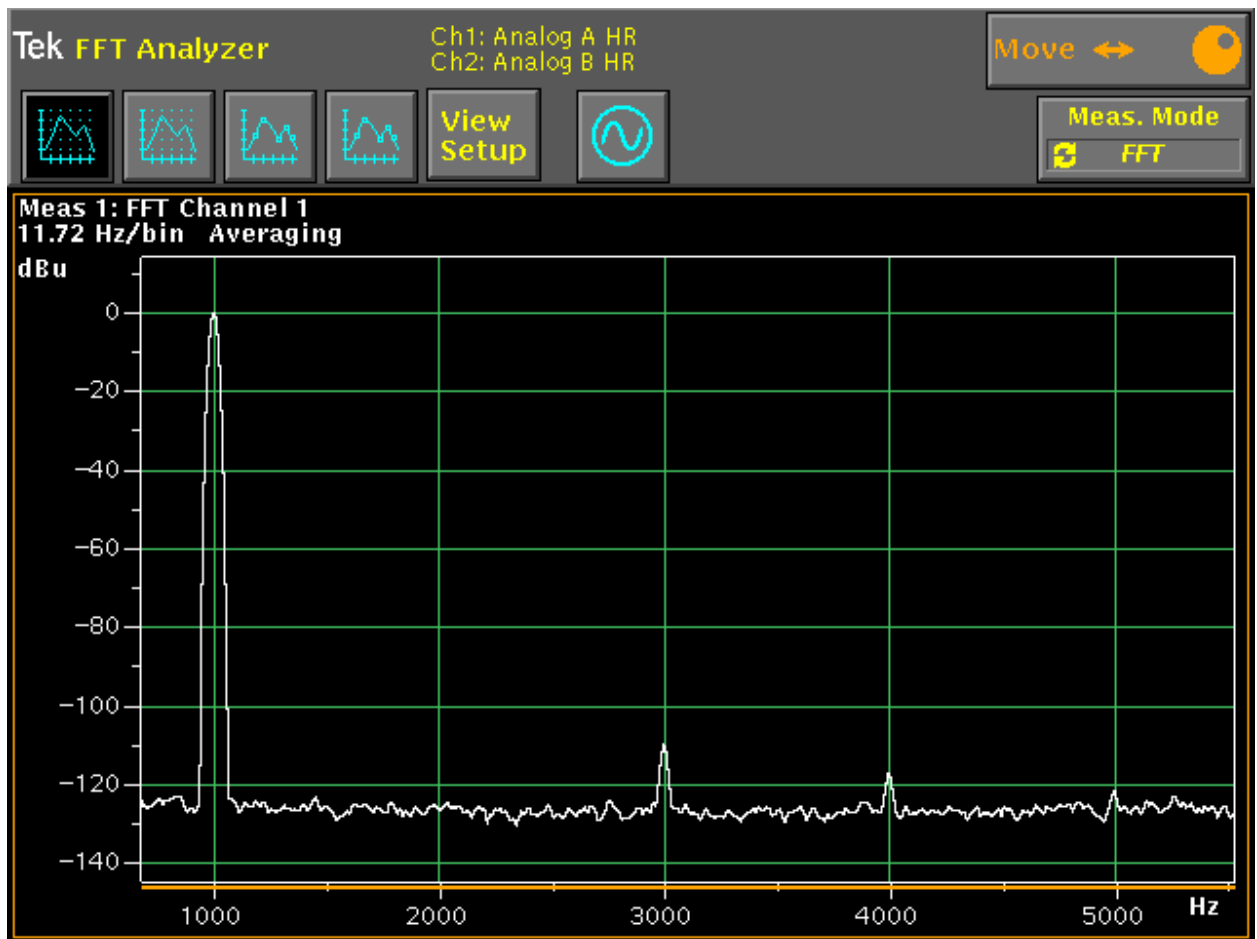
IMD тест SMPTE 0,0074% (60Гц, 7 кГц 1:4)

Разделение каналов -51дБ на частоте 1 кГц

Максимальный размах напряжения на ненагруженном выходе 1.81 В

Максимальная выходная мощность 0,034 Вт

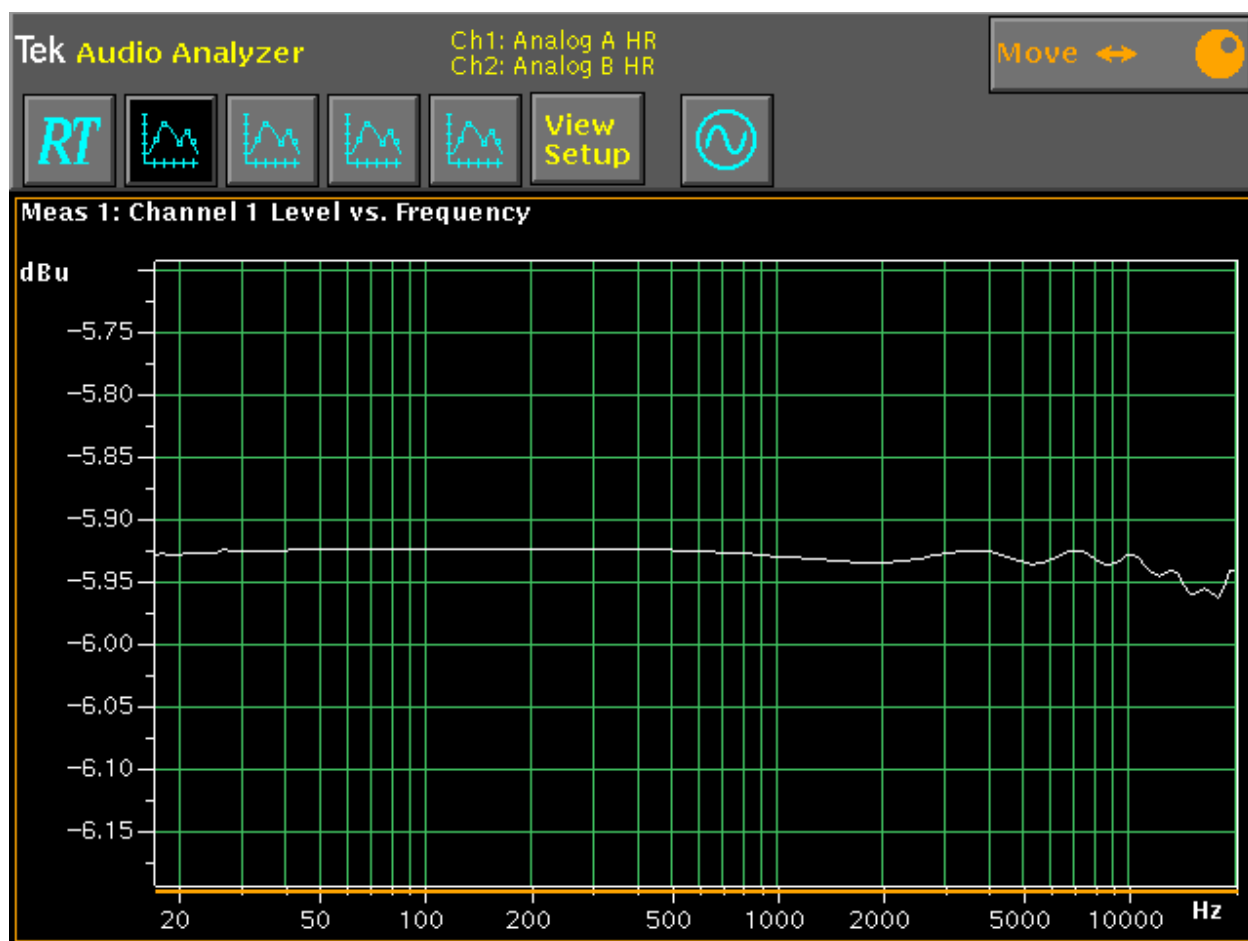
Графики характеристик



Спектр выходного сигнала плеера частотой 1 кГц.

	Frequency	Level	THD	THD+N
Ch1	1000.01 Hz	-1.79 dBu	0.00038 %	0.00278 %
Ch2	1000.01 Hz	-1.81 dBu	0.00086 %	0.00265 %

Разность между уровнем сигнала и гармоник составляет примерно 110 дБ. Шумы и прочие спектральные компоненты не превышают уровень -120 дБ.



АЧХ в звуковом диапазоне.

Неравномерность составляет примерно 0.05 дБ в полосе 20Гц-20 кГц.

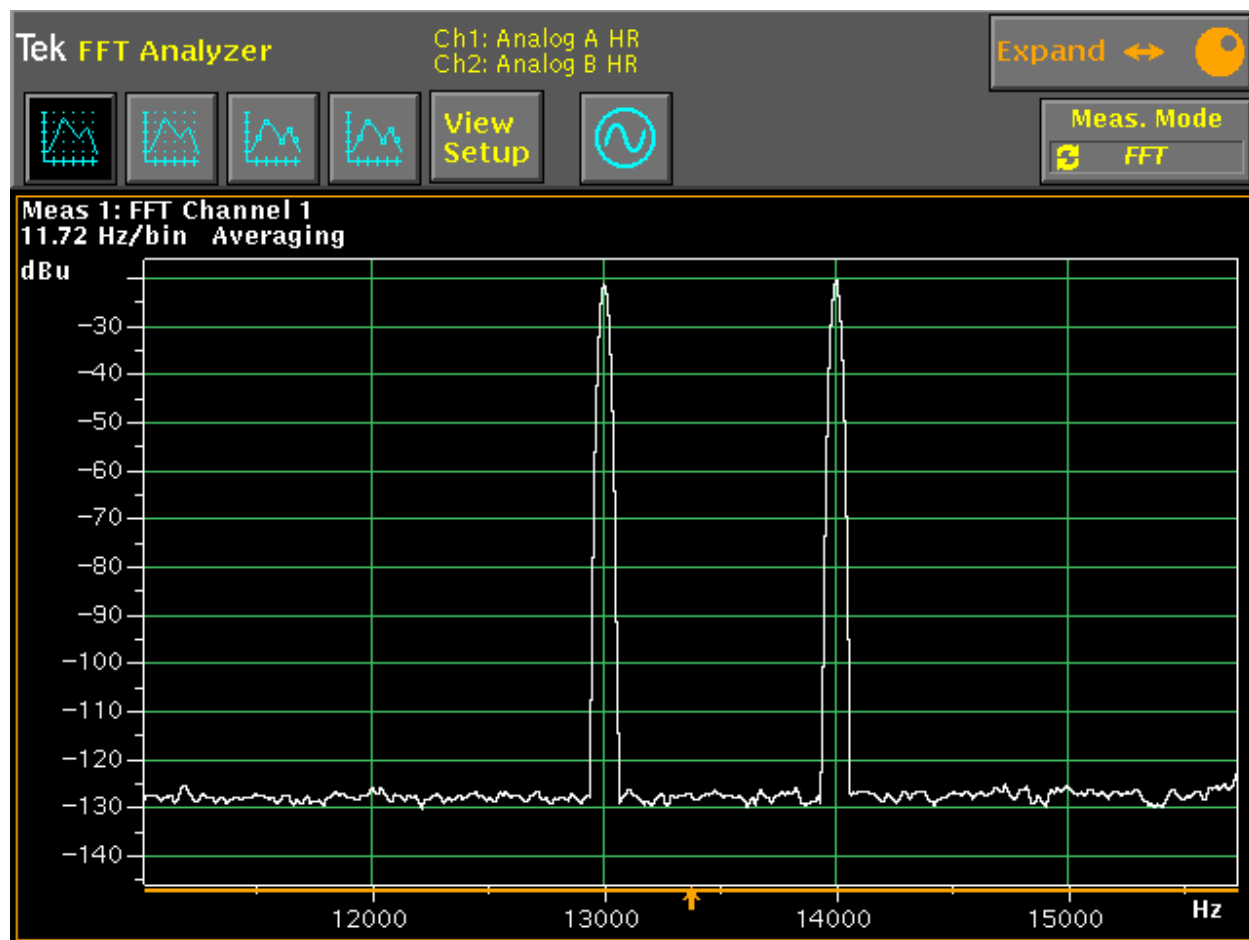


График интермодуляционных искажений усилителя

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD	
Ch1	14000.28 Hz	-2.12 dBu	0.00000 %	31.42951 %	%	0.0013 %	CCIF
Ch2	14000.28 Hz	-2.20 dBu	0.00000 %	31.45281 %	%	0.0016 %	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, 15 кГц. Разность между уровнями сигнала и составляющими примерно 110 дБ.

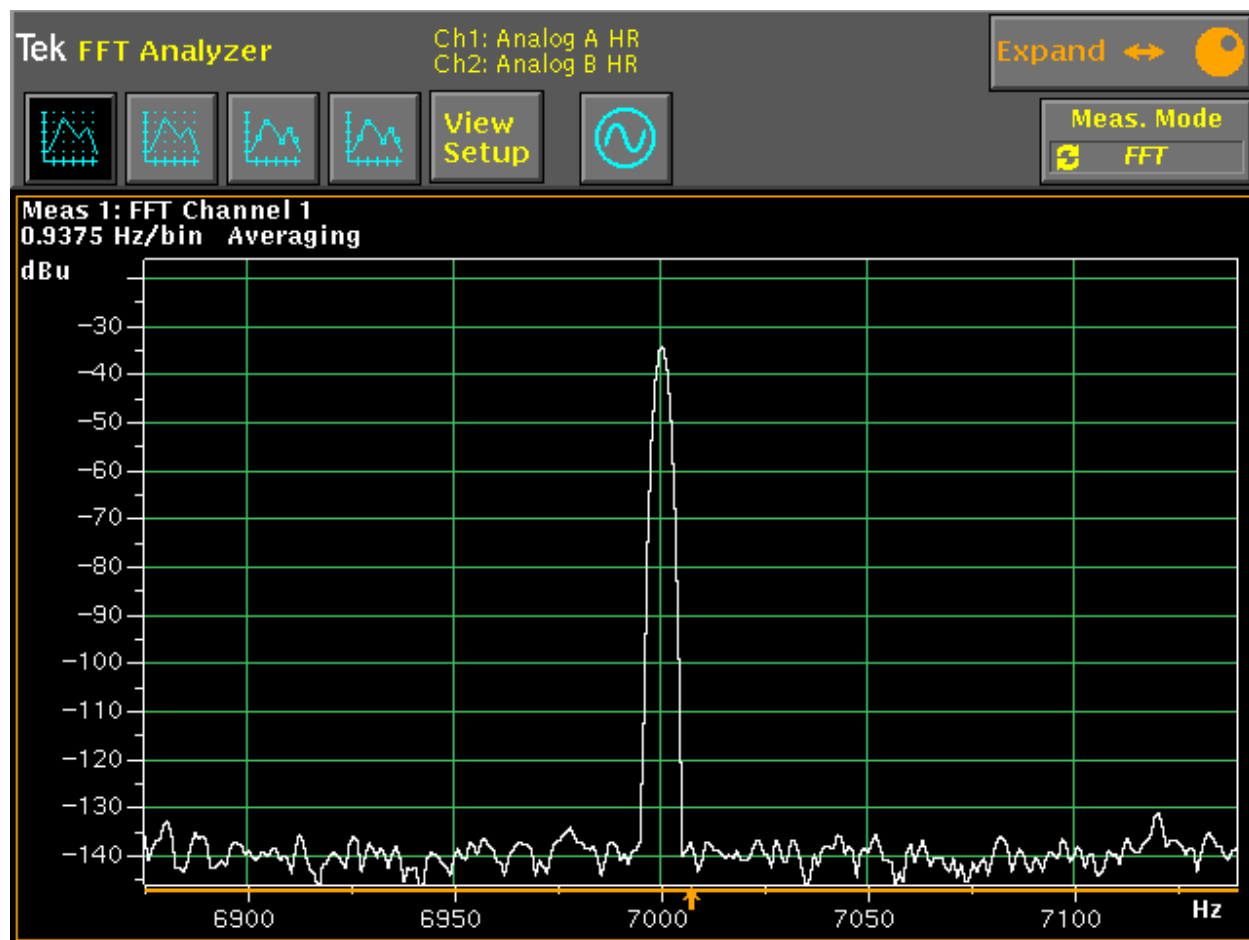


График интермодуляционных искажений плеера тест SMPTE

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD
Ch1	60.00 Hz	-2.47 dBu	0.00198 %	26.10080 %	%	0.0067 % SMPTE
Ch2	60.00 Hz	-2.49 dBu	0.00212 %	26.05051 %	%	0.0074 % SMPTE

Стандартный тест SMPTE с частотами сигнала 60 Гц и 7 кГц имеющими соотношение амплитуд 4/1 соответственно. Не видны паразитные составляющие в выходном сигнале на разностных частотах. Разность между уровнем сигнала 60 Гц и шумами 120 дБ.

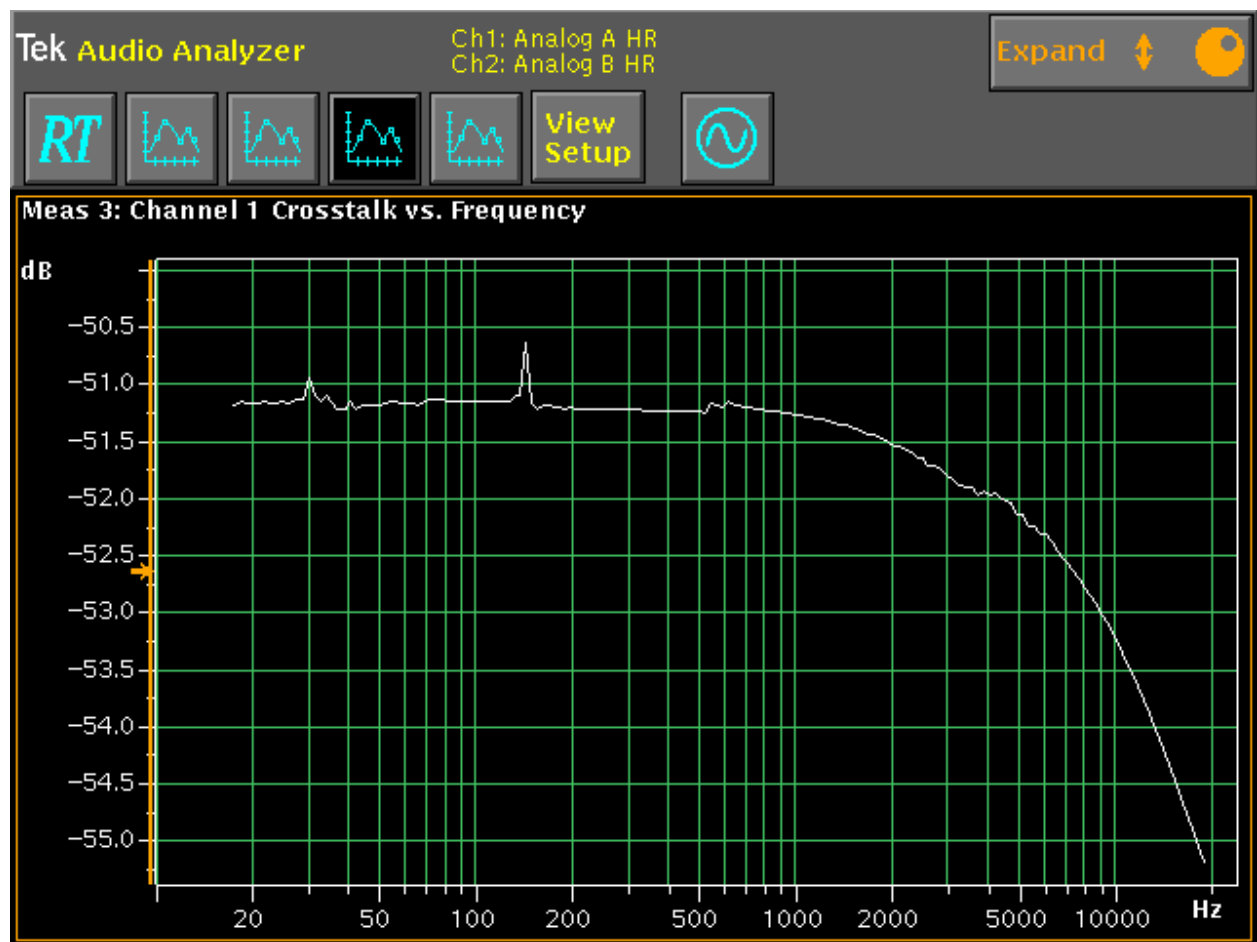


График характеристики разделения стерео каналов

Разделение стереоканалов составляет -51 дБ на частоте 1000 Гц.

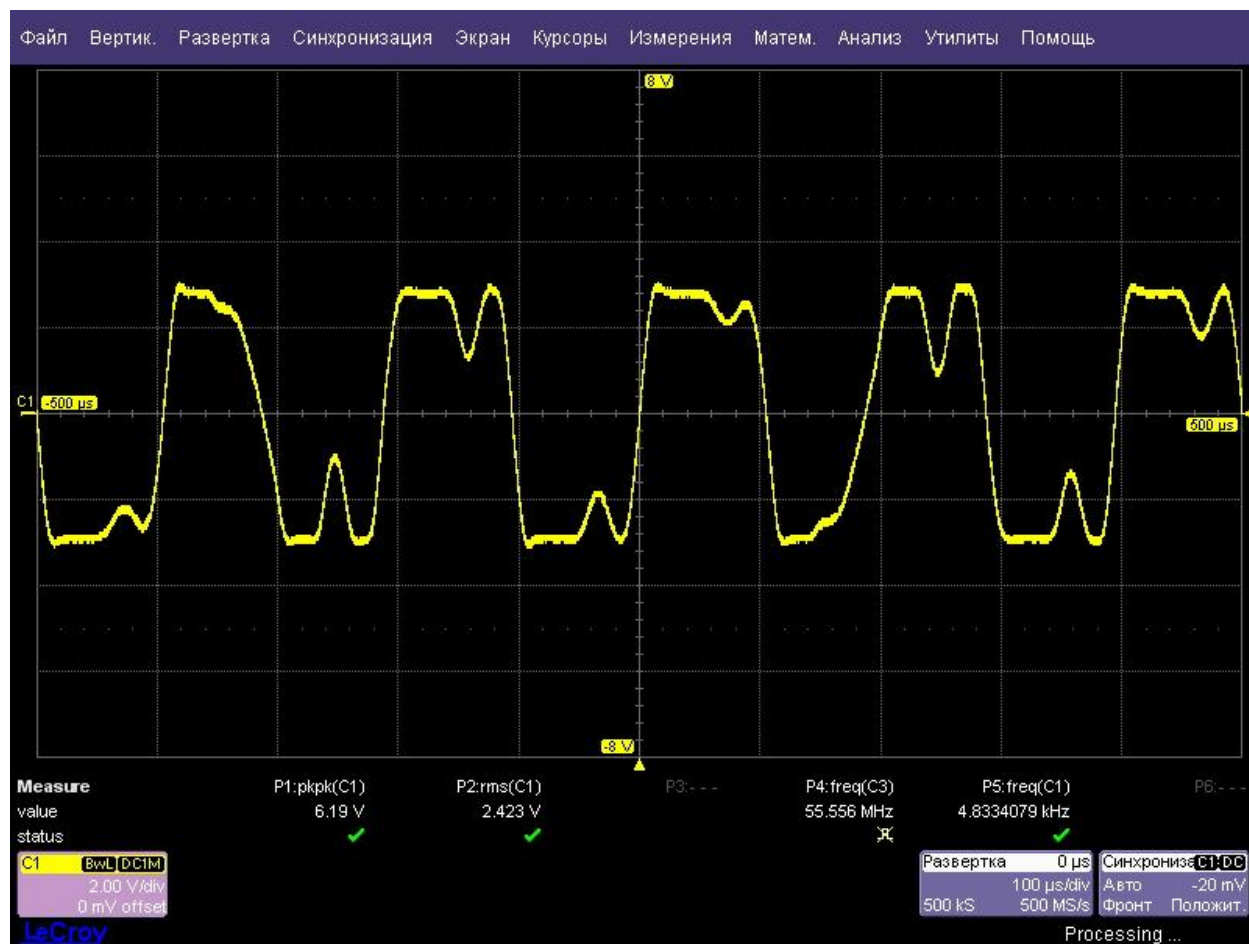


График «прямоугольного» выходного сигнала частотой 5 кГц.

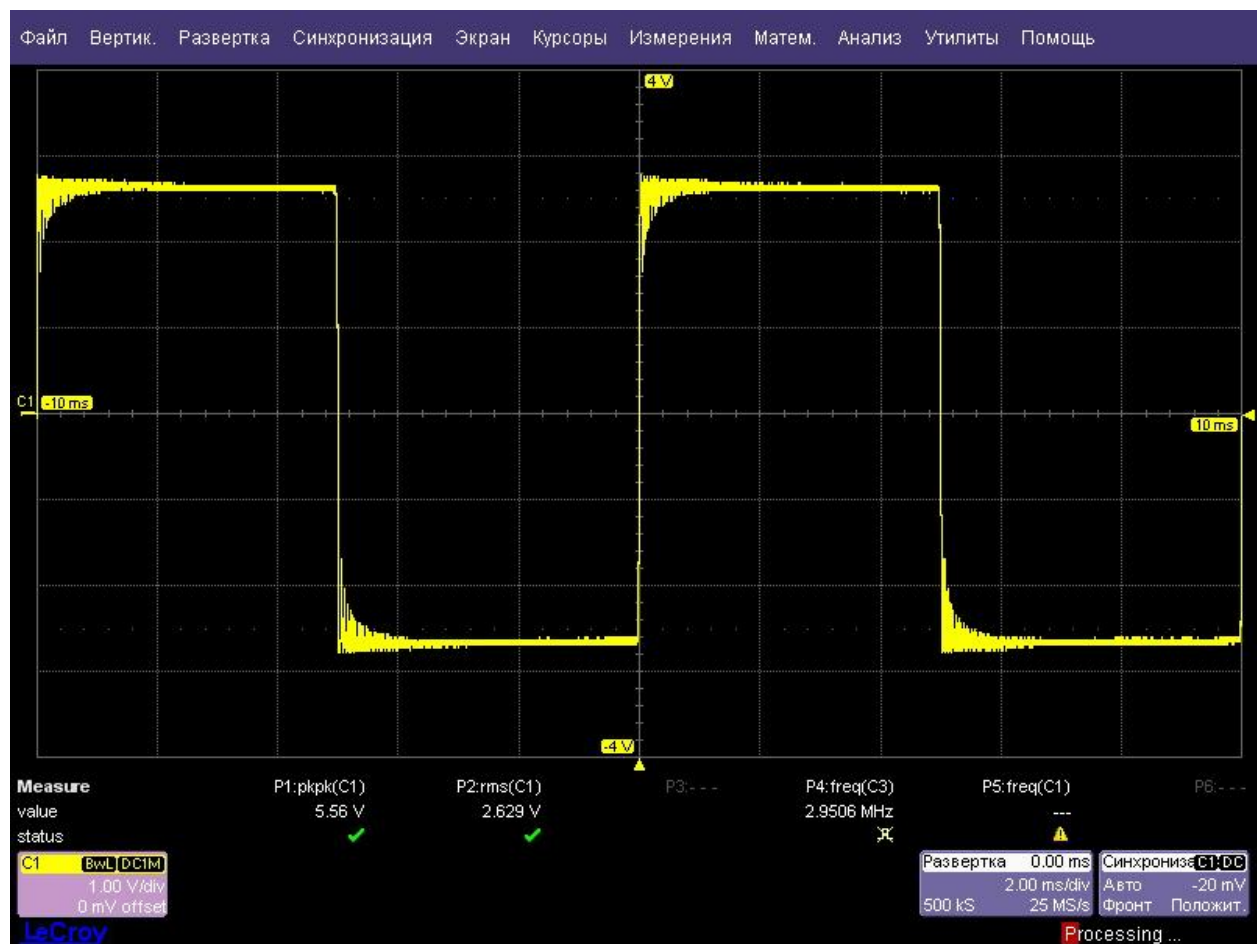


График выходного сигнала прямоугольной формы частотой 100 Гц.

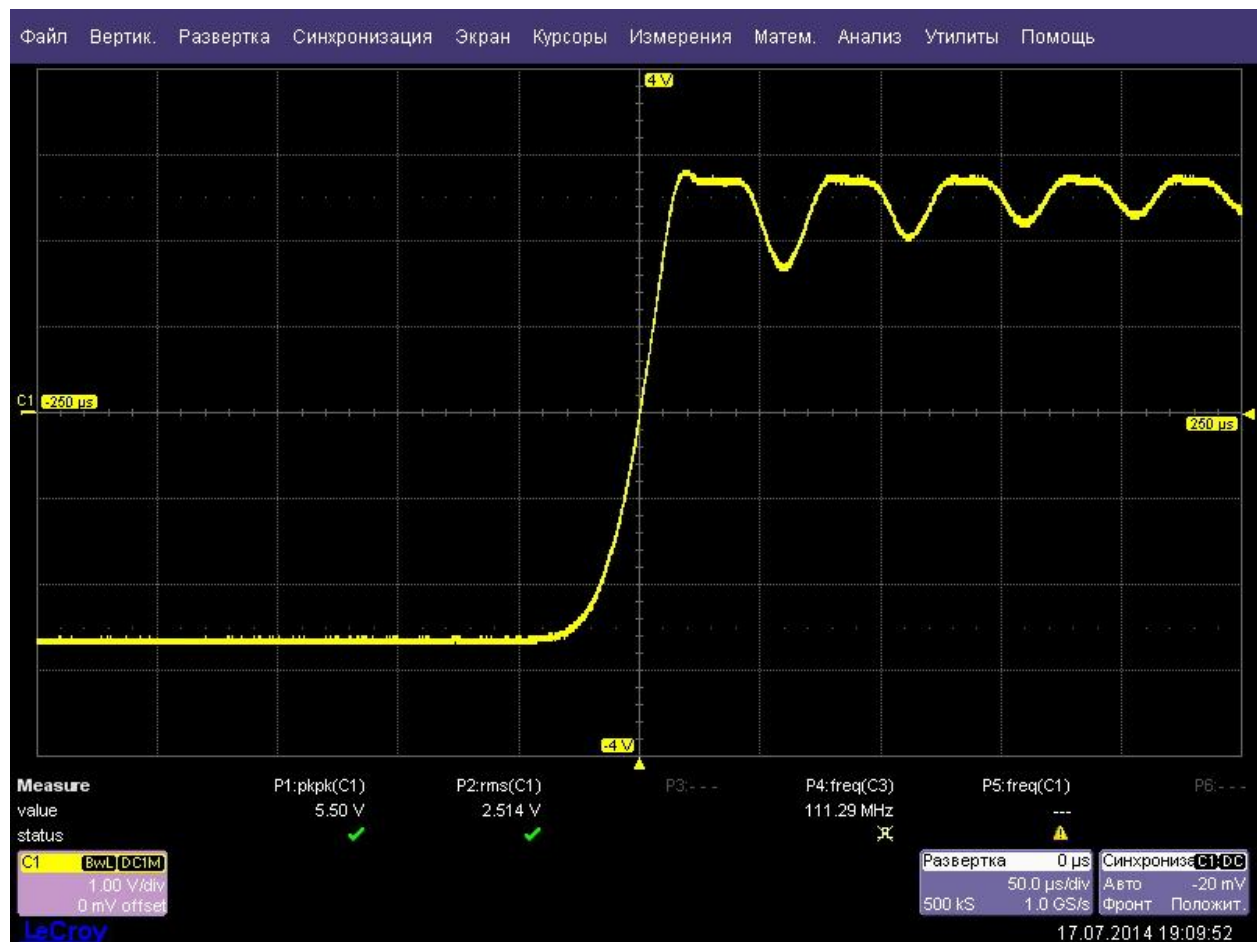


График фронта прямоугольного сигнала