

Результаты тестирования плеера IBASSO DX50.

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, положение переключателя усиления MEDIUM.

Неравномерность АЧХ 0.25 дБ в полосе 10Гц-20 кГц

THD+N 0,0023% на частоте 1 кГц

THD 0.0015% на частоте 1 кГц

IMD тест CCIF 0,0014% (13 кГц, 14 кГц)

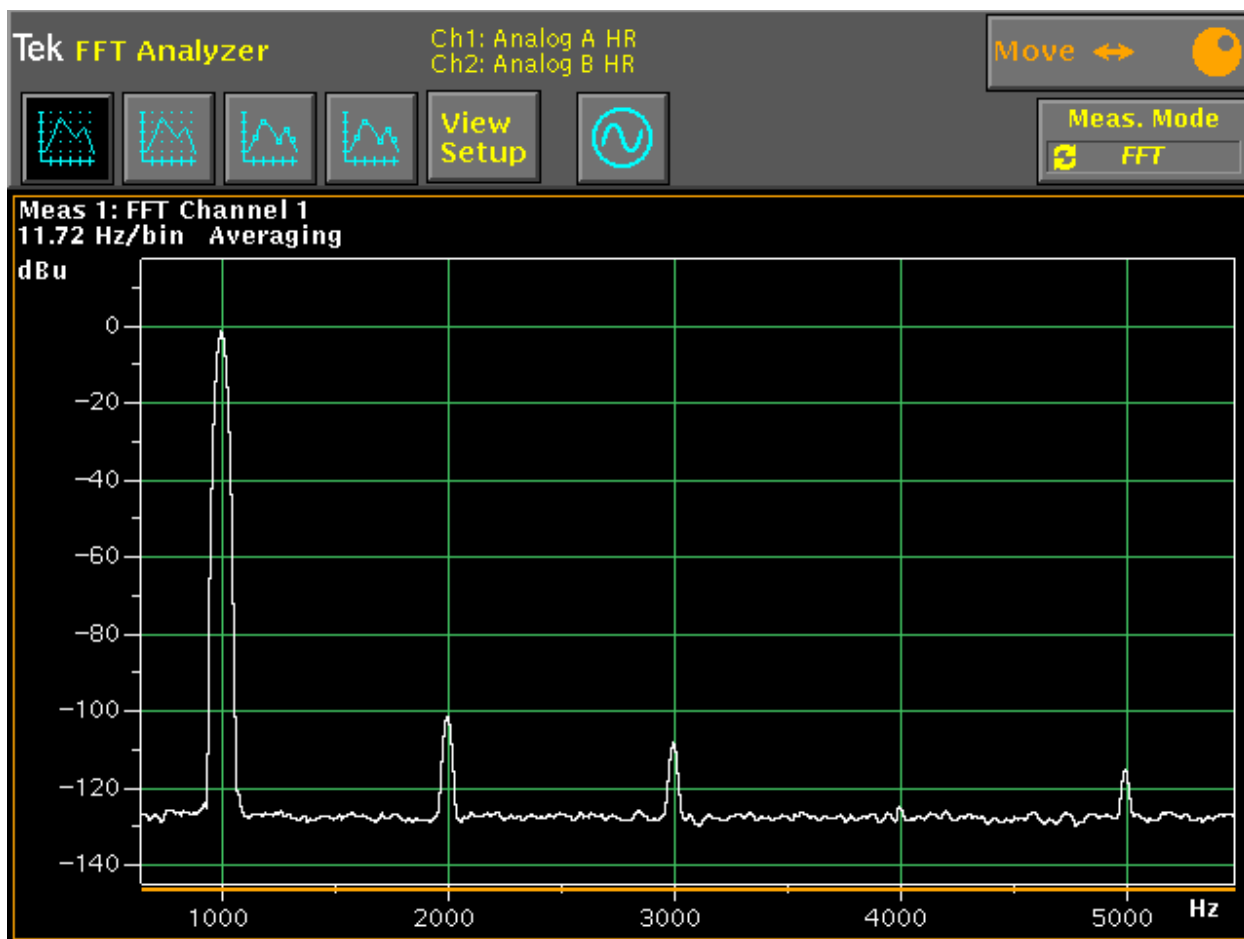
IMD тест SMPTE 0,023% (60Гц, 7 кГц 1:4)

Разделение каналов -51.5 дБ на частоте 1 кГц

Максимальный размах напряжения на ненагруженном выходе 4.13 В

Максимальная выходная мощность 0,065 Вт

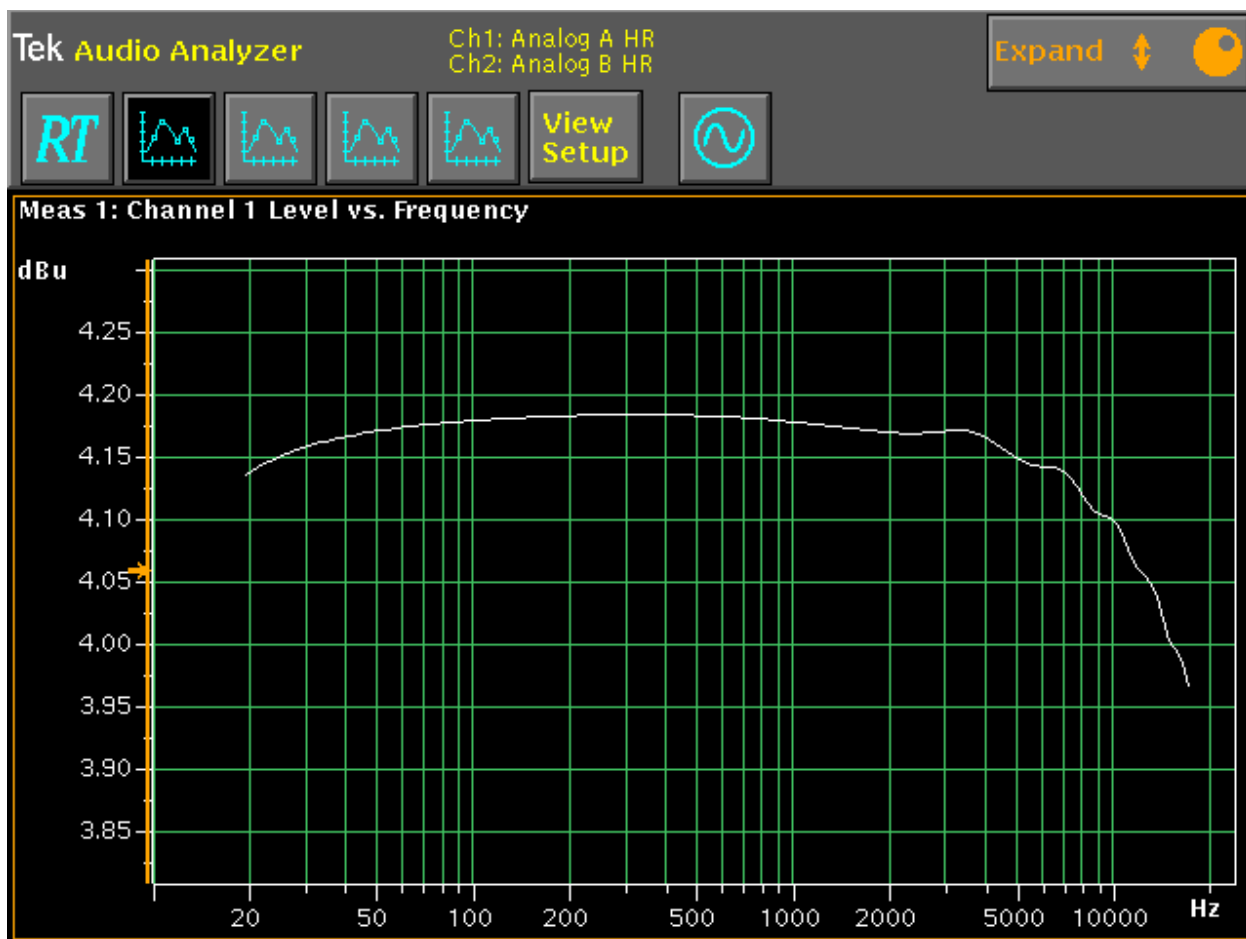
Графики характеристик



Спектр выходного сигнала плеера частотой 1 кГц.

	Frequency	Level	THD	THD+N
Ch1	1000.03 Hz	0.11 dBu	0.00148 %	0.00225 %

Разность между уровнем сигнала и гармоник составляет примерно 100 дБ. Шумы и прочие спектральные компоненты не превышают уровень -120 дБ.



АЧХ в звуковом диапазоне.

Неравномерность составляет 0.25 дБ в полосе 20Гц-20 кГц.

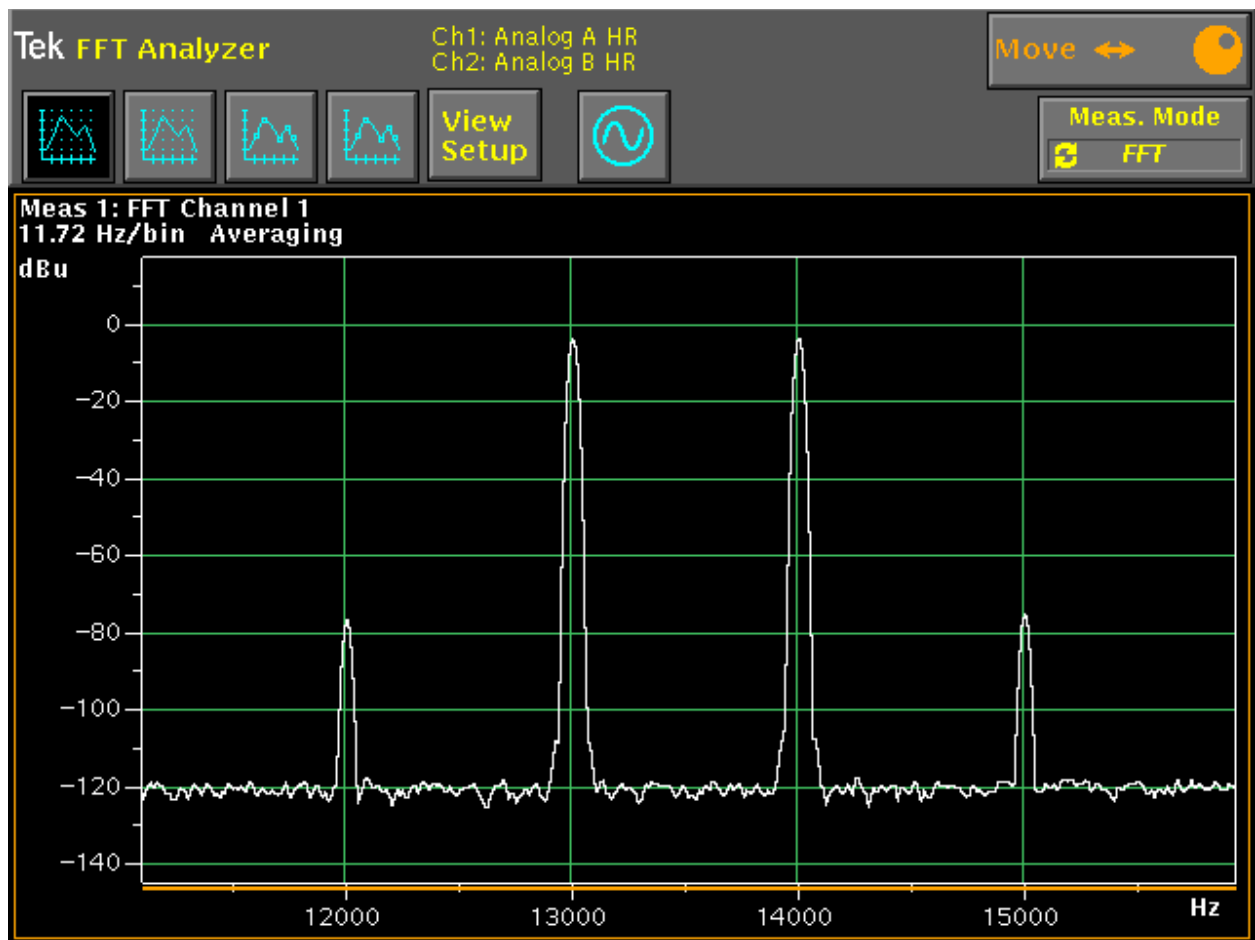


График интермодуляционных искажений усилителя

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD	
Ch1	14000.33 Hz	0.93 dBu	0.00000 %	30.63907 %	%	0.0014 %	CCIF
Ch2	14000.33 Hz	0.88 dBu	0.00000 %	30.63879 %	%	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, 15 кГц. Разность между уровнями сигнала и составляющими примерно 80 дБ.

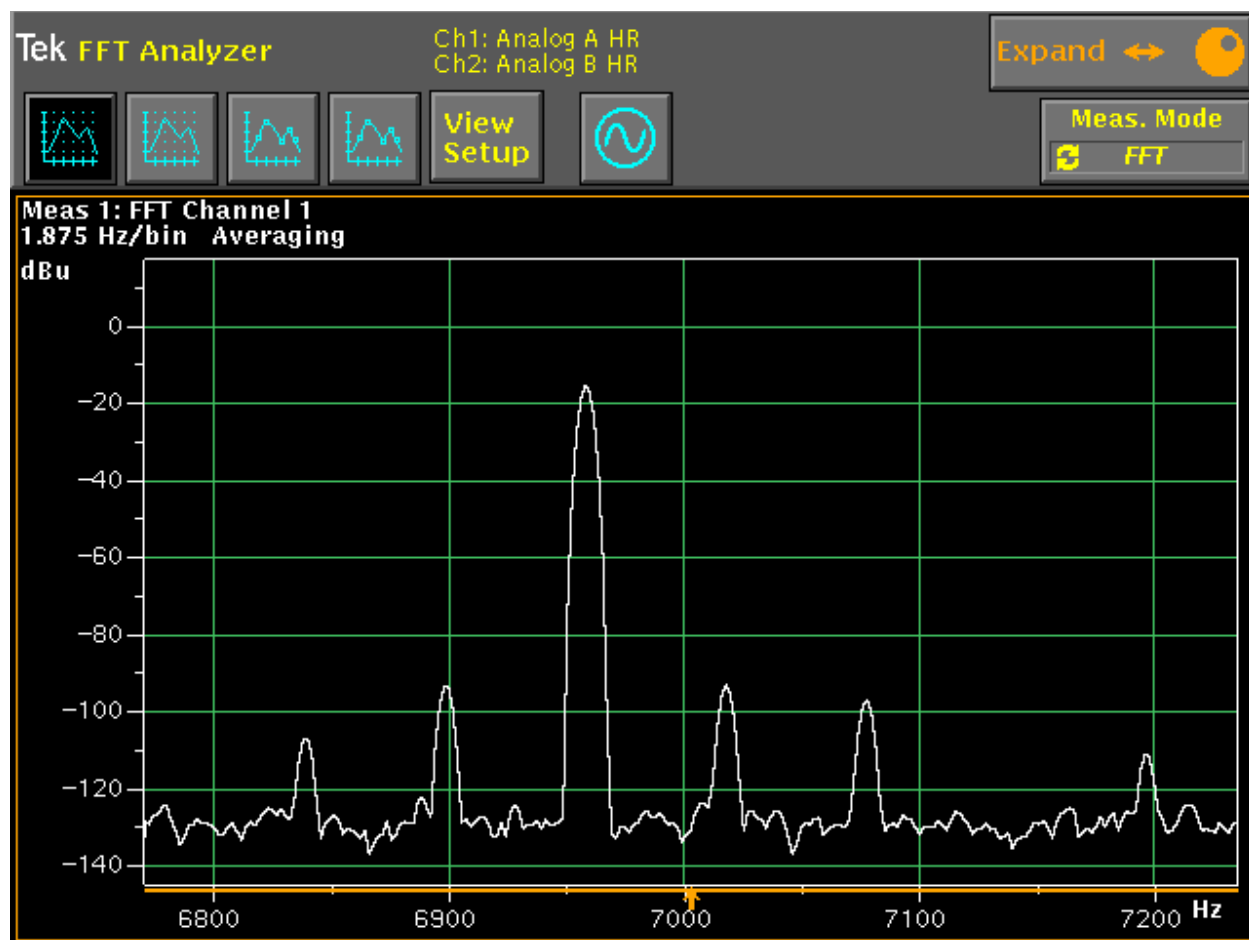


График интермодуляционных искажений плеера тест SMPTE

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD	
Ch1	60.00 Hz	-1.69 dBu	0.01616 %	24.18989 %	%	0.0229 %	SMPTE
Ch2	60.00 Hz	-1.74 dBu	0.01612 %	24.19281 %	%	0.0238 %	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 90 дБ.

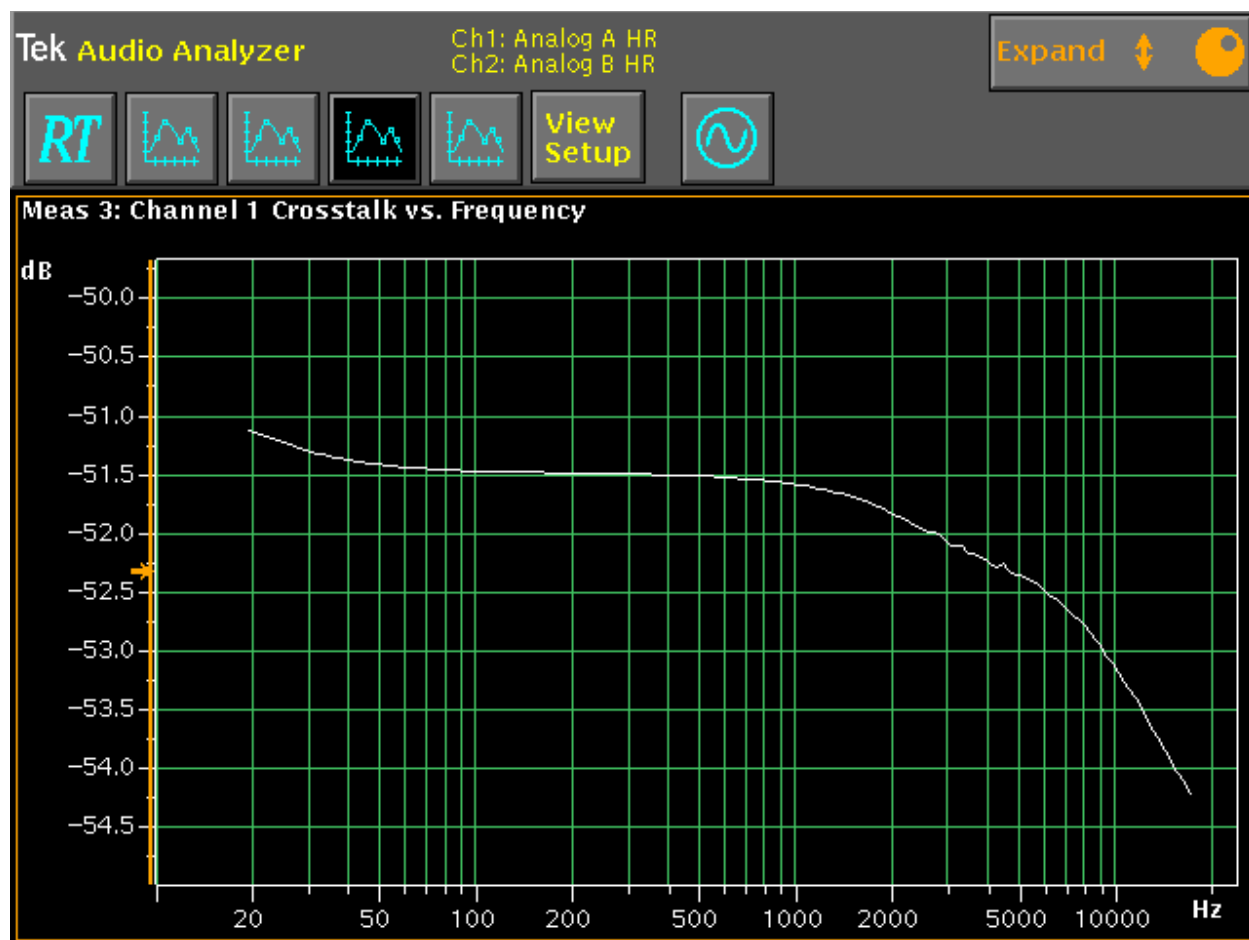


График характеристики разделения стерео каналов

Разделение стереоканалов составляет -51.5 дБ на частоте 1000 Гц.

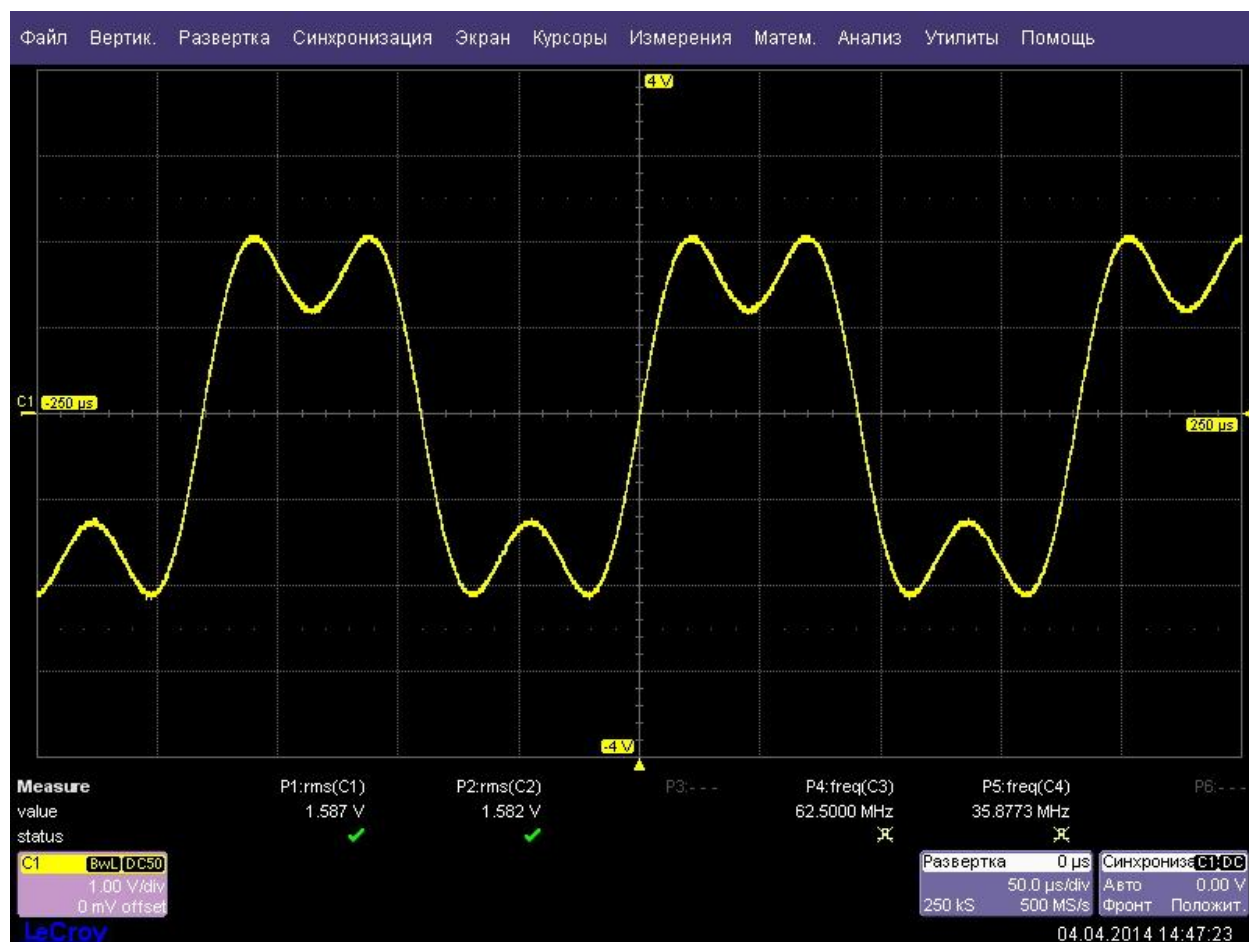


График прямоугольного выходного сигнала частотой 5 кГц.

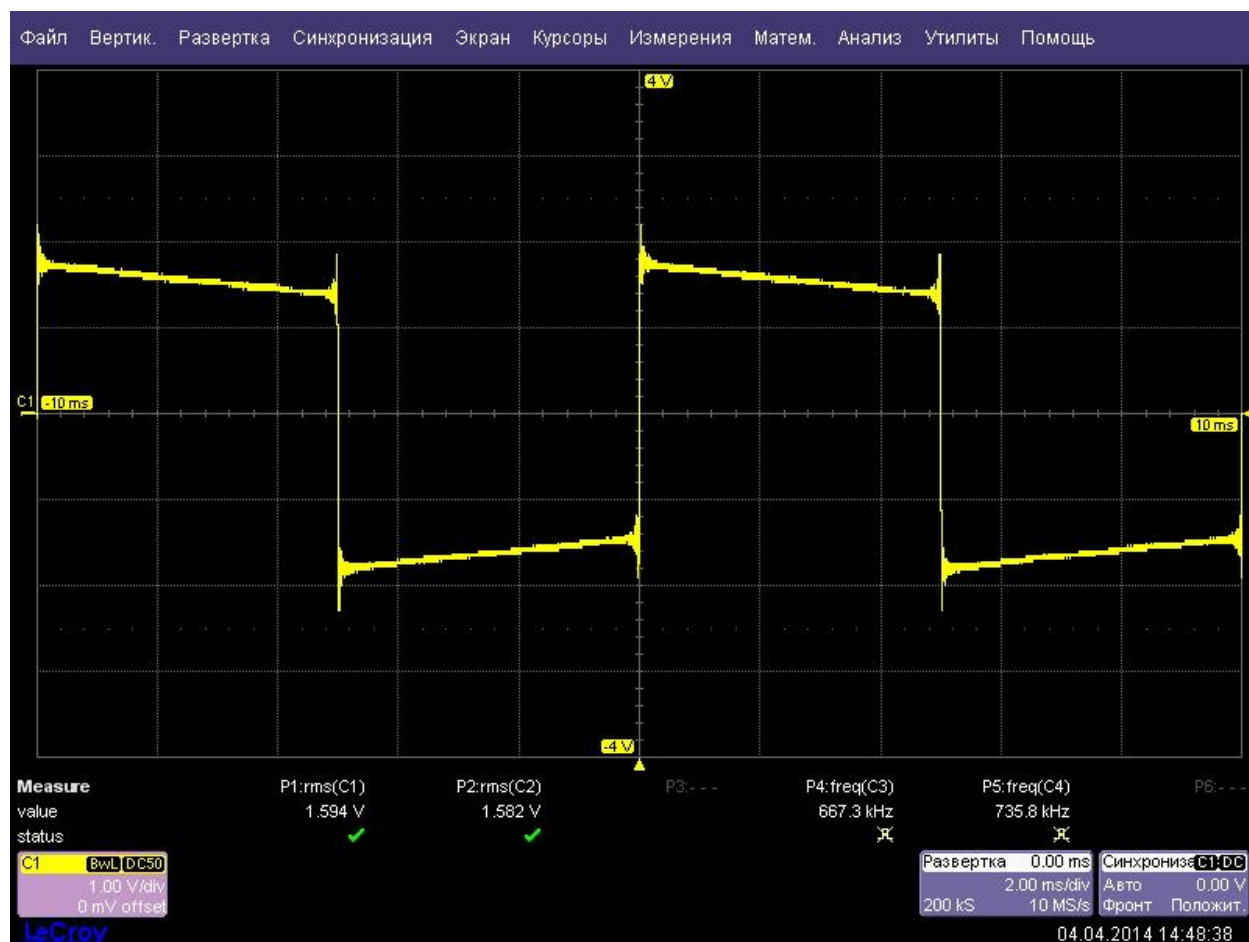


График выходного сигнала прямоугольной формы частотой 100 Гц.
Завал полки присутствует.

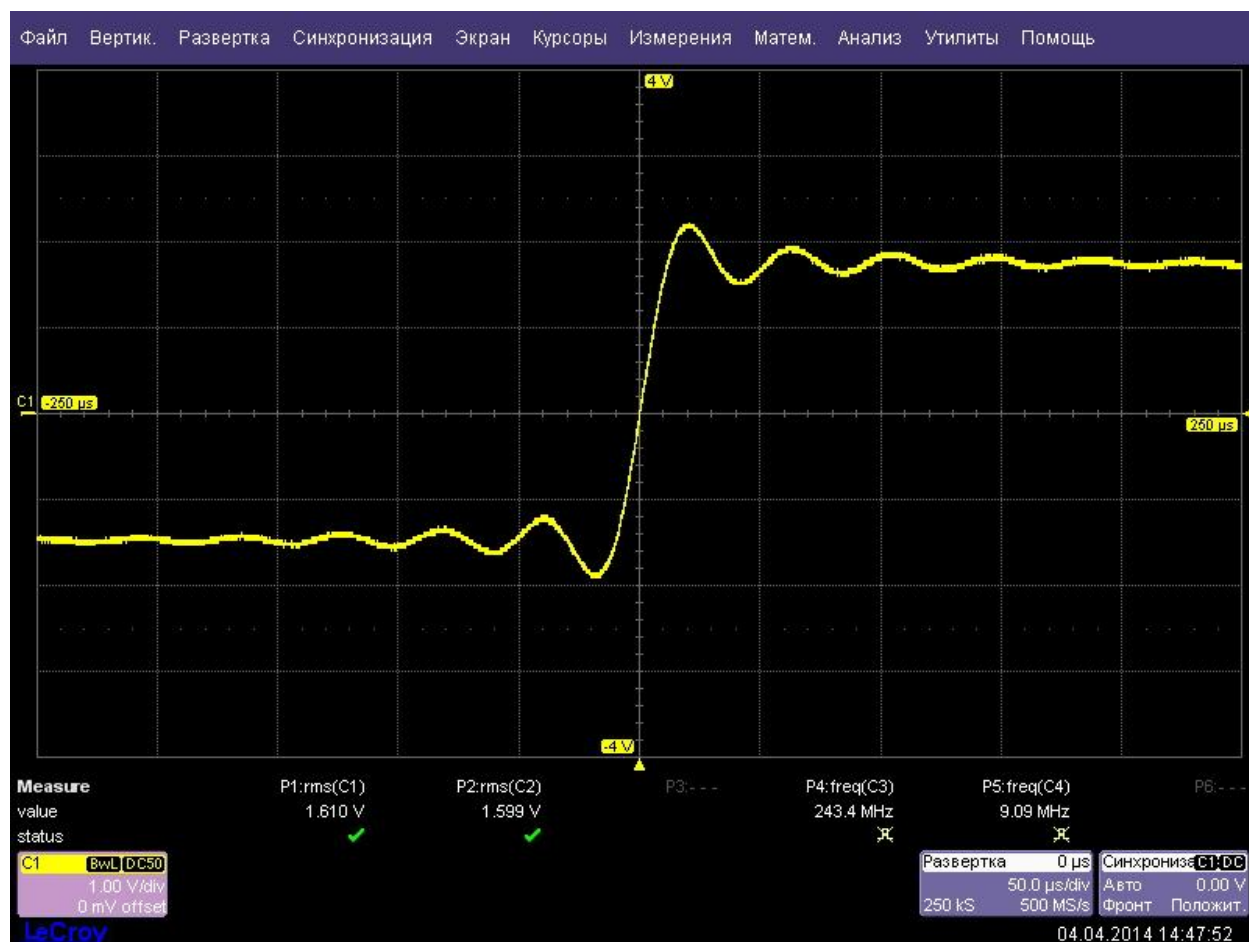


График фронта прямоугольного сигнала.

Длительность фронта составляет 25 микросекунд.