

Результаты тестирования плеера COLOR FLY.

Средства измерений

Измерения проводились с помощью аудиоанализатора TEKTRONIX AM700, осциллографа С1-94, комплекта кабелей.



TEKTRONIX AM700

Условия измерений

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

Исследуемый сигнал снимался с наушникового выхода.

Неравномерность АЧХ 8 дБ в полосе 10Гц-20 кГц

THD+N 0,023% на частоте 1 кГц

THD 0.023% на частоте 1 кГц

IMD тест CCIF 0,028% (13 кГц, 14 кГц)

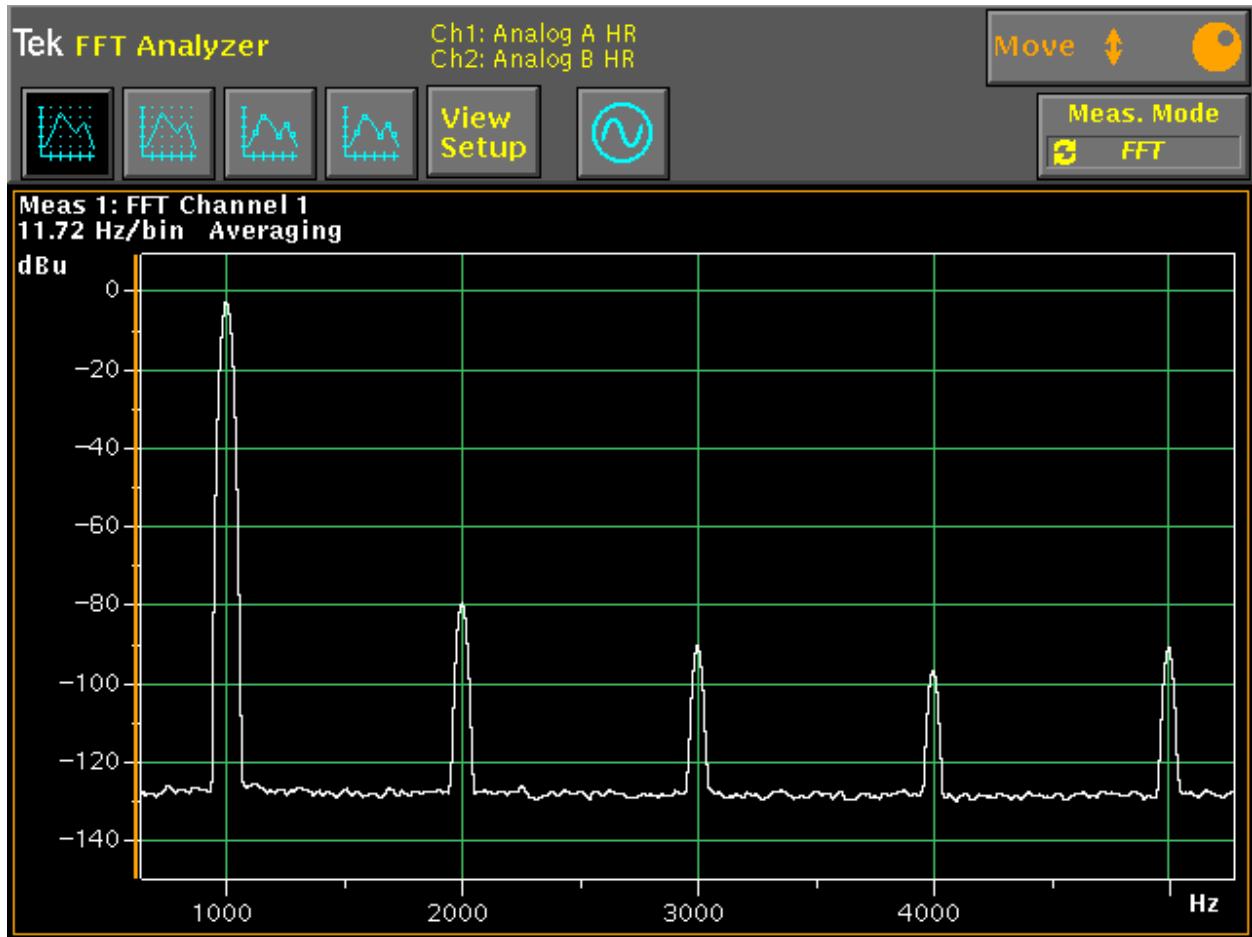
IMD тест SMPTE 0,08% (60Гц, 7 кГц 1:4)

Разделение каналов -52 дБ на частоте 1 кГц

Максимальный размах напряжения на ненагруженном выходе 3 В

Максимальная выходная мощность 0,1 Вт на нагрузке 12 Ом

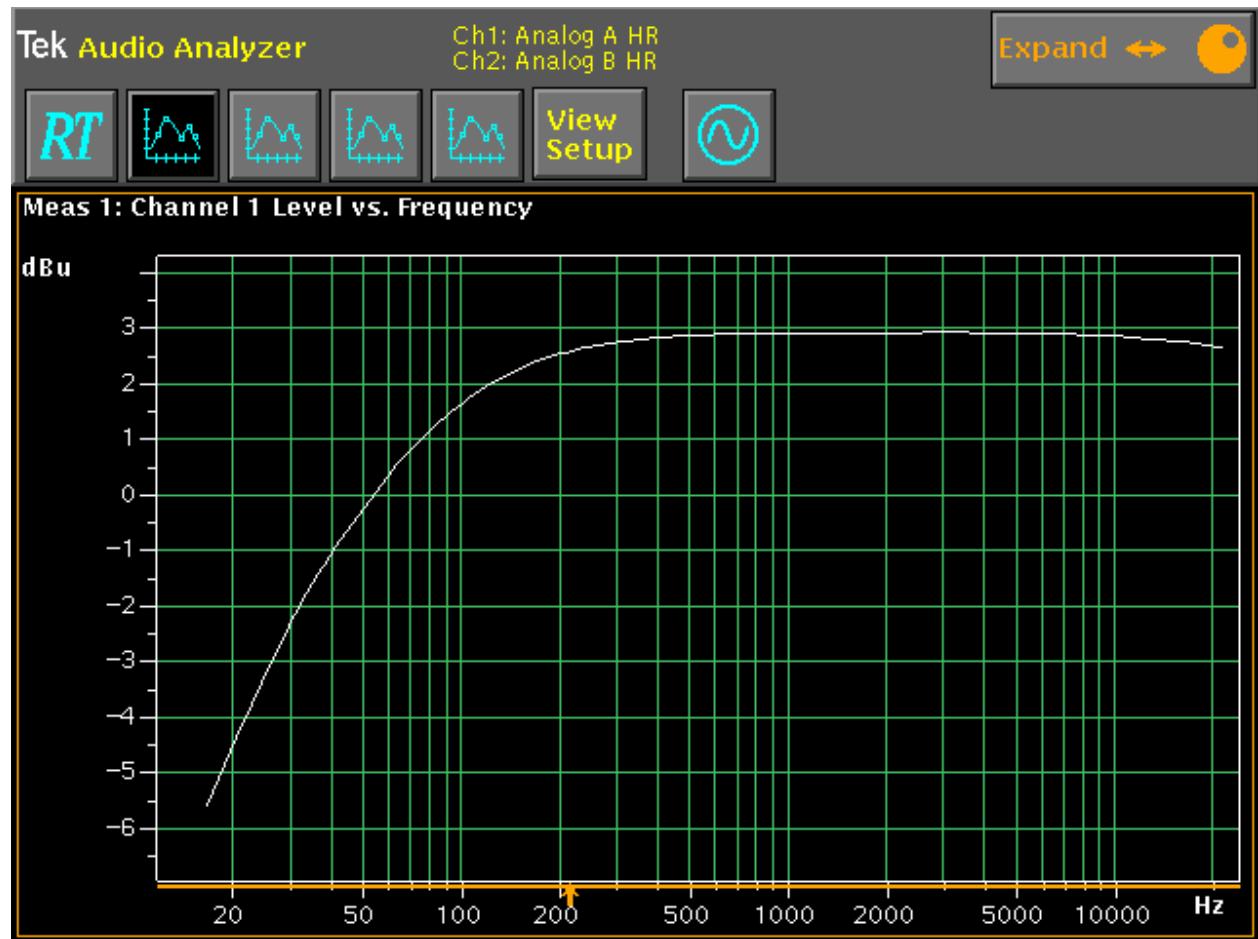
Графики характеристик



Спектр выходного сигнала плеера частотой 1 кГц.

	Frequency	Level	THD	THD+N
Ch1	1000.15 Hz	-0.10 dBu	0.02263 %	0.02275 %
Ch2	1000.15 Hz	-0.08 dBu	0.02416 %	0.02428 %

Разность между уровнем сигнала и гармоник составляет примерно 80 дБ. Шумы и прочие спектральные компоненты не превышают уровень -120 дБ.



АЧХ в звуковом диапазоне.

Неравномерность составляет 8 дБ в полосе 20 Гц-20 кГц.

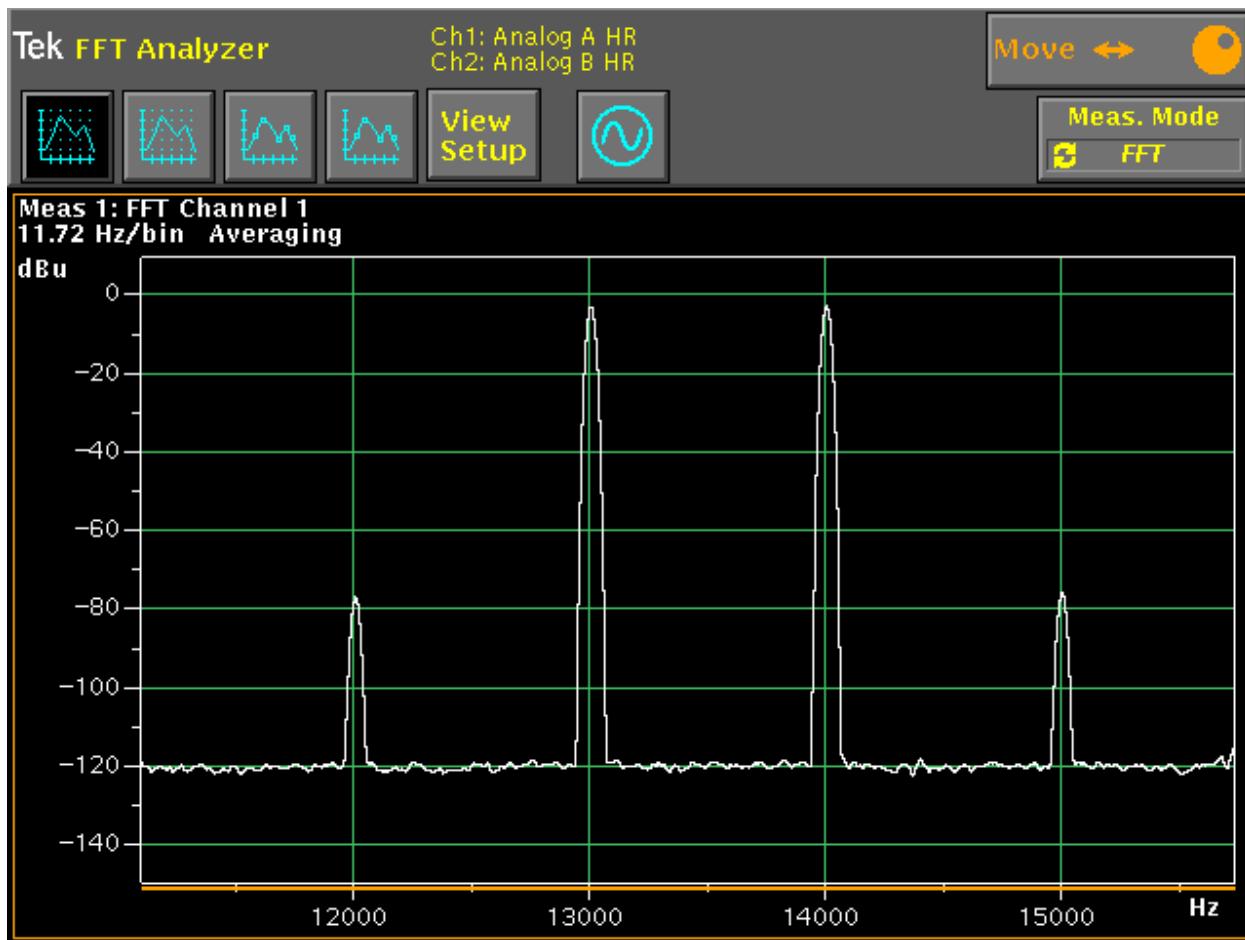


График интермодуляционных искажений.

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD	
Ch1	13001.54 Hz	-0.30 dBu	0.00000 %	32.12307 %	%	0.0291 %	CCIF
Ch2	13001.54 Hz	-0.27 dBu	0.00000 %	32.12396 %	%	0.0283 %	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.

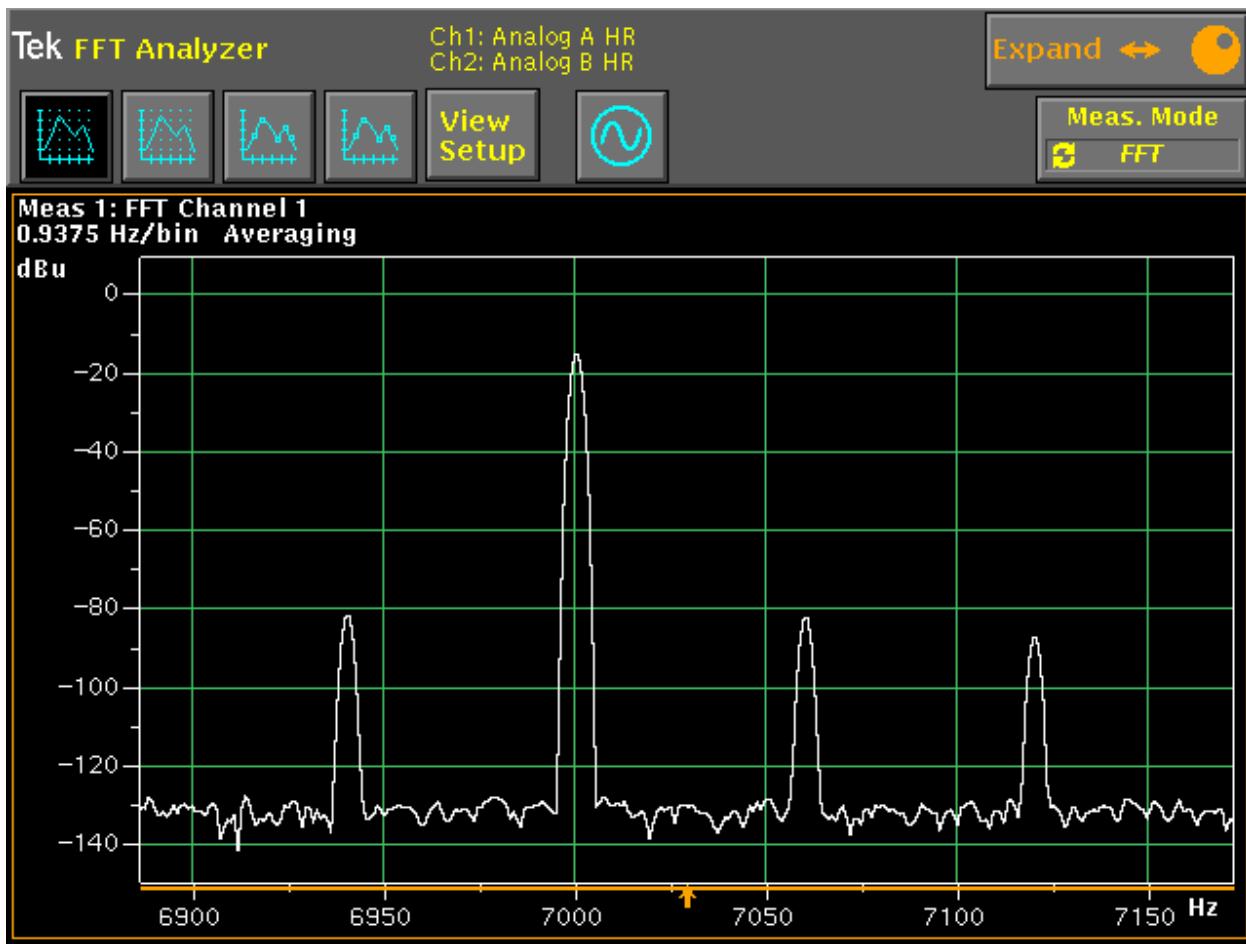


График интермодуляционных искажений плеера тест SMPTE

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD	
Ch1	60.01 Hz	-5.32 dBu	2.18652 %	31.90407 %	%	0.0794 %	SMPTE
Ch2	60.01 Hz	-5.47 dBu	2.27254 %	32.53257 %	%	0.0799 %	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 80 дБ.

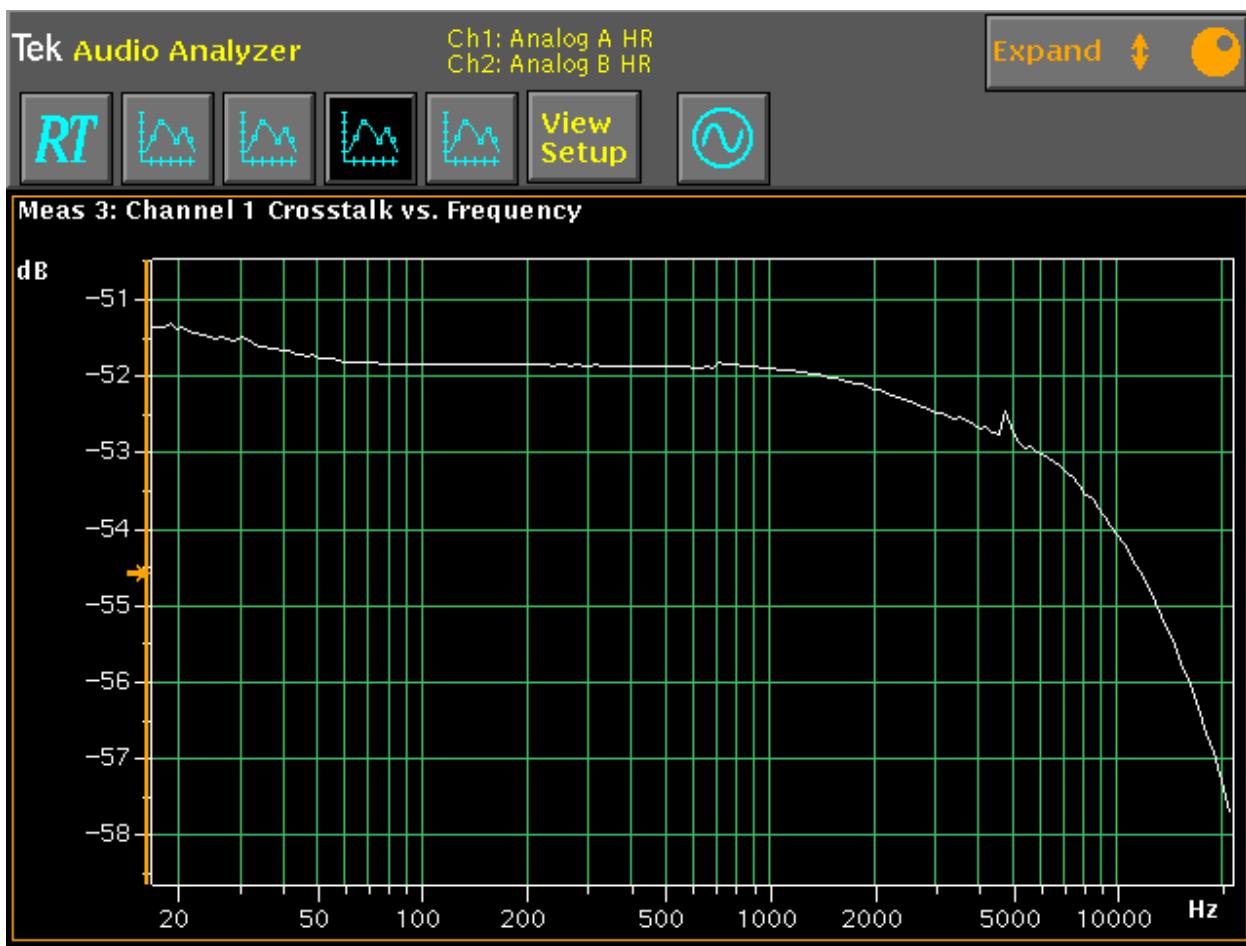


График характеристики разделения стерео каналов

Разделение стереоканалов составляет -52 дБ на частоте 1000 Гц.

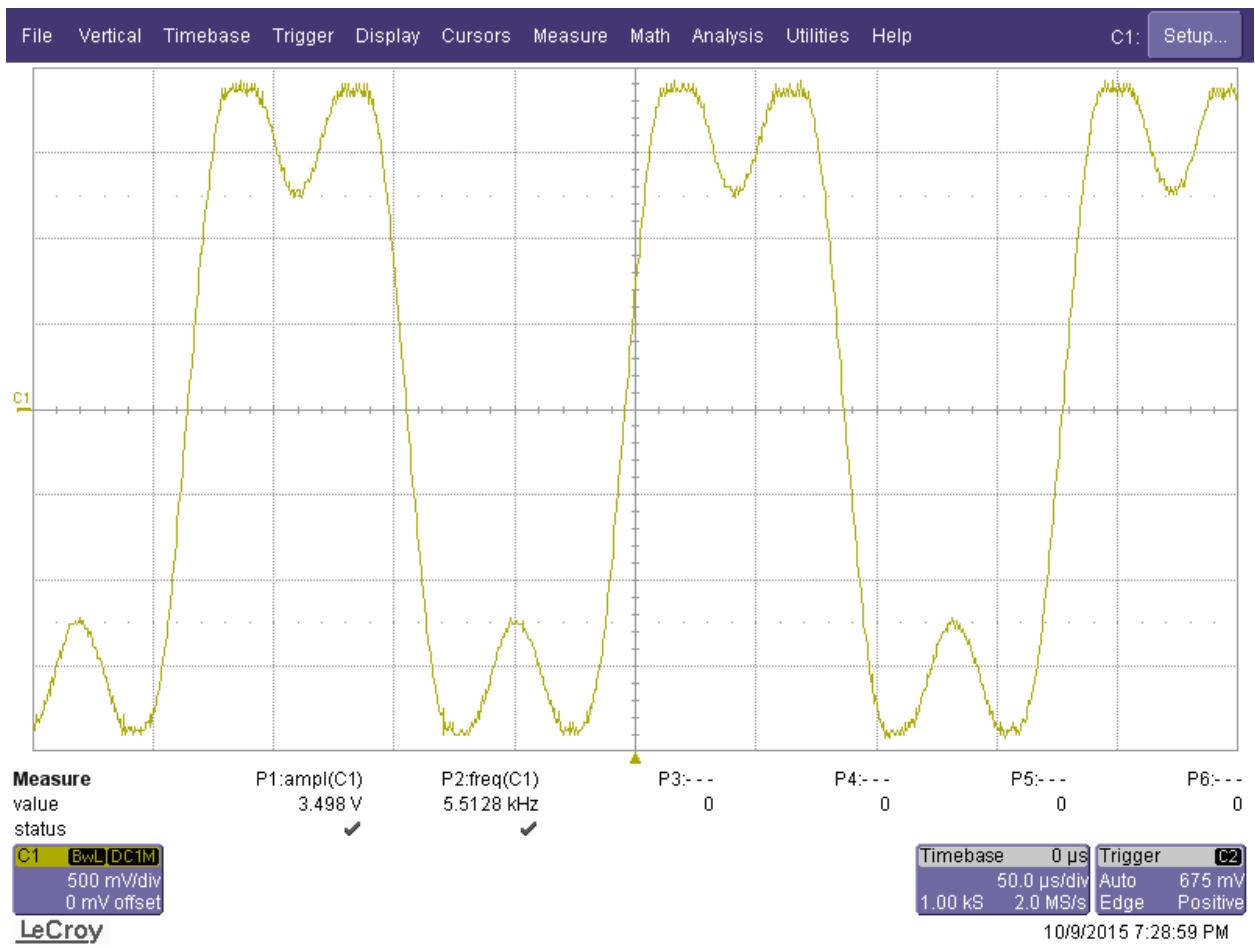


График прямоугольного выходного сигнала частотой 5 кГц.

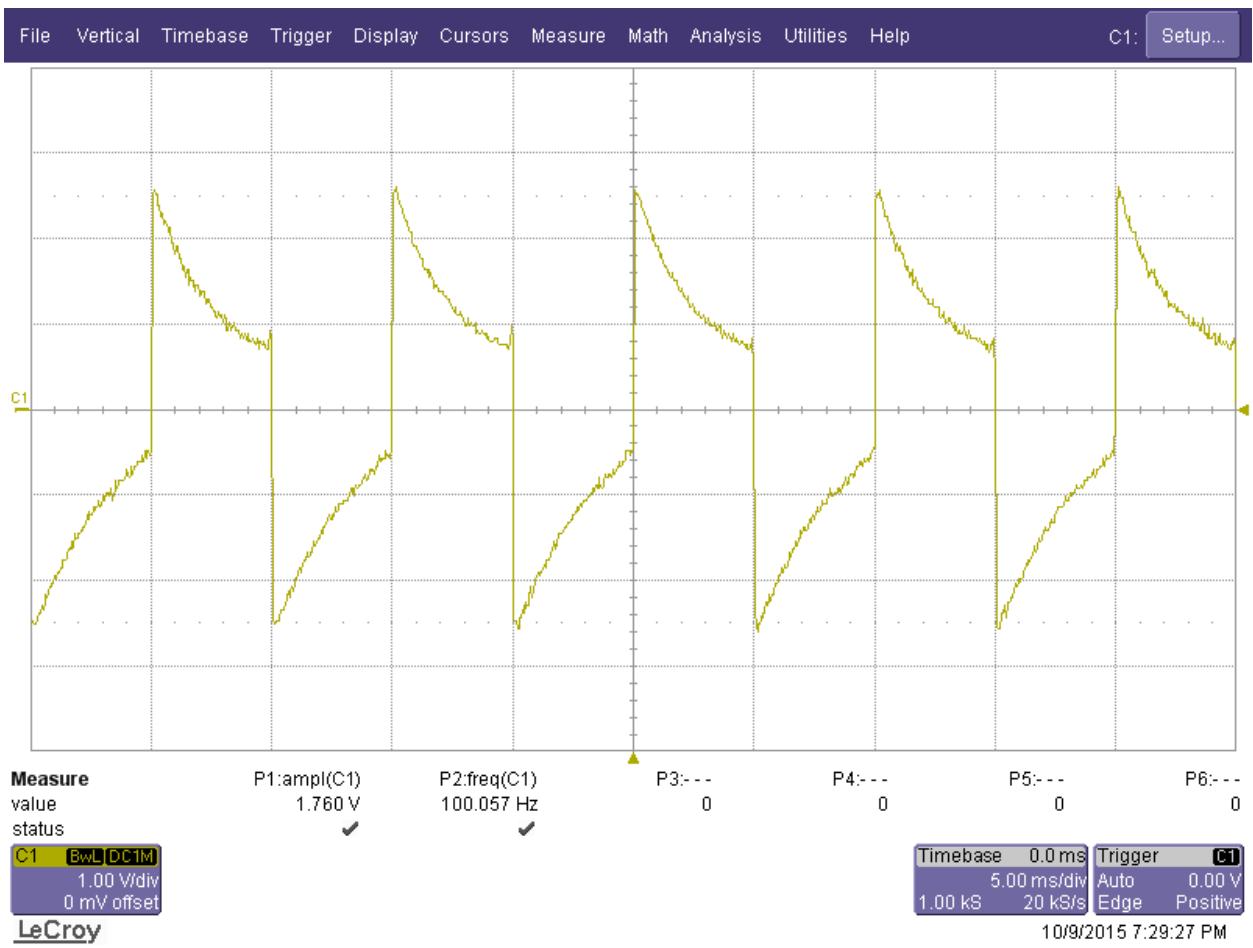


График выходного сигнала прямоугольной формы частотой 100 Гц.

Завал полки присутствует.

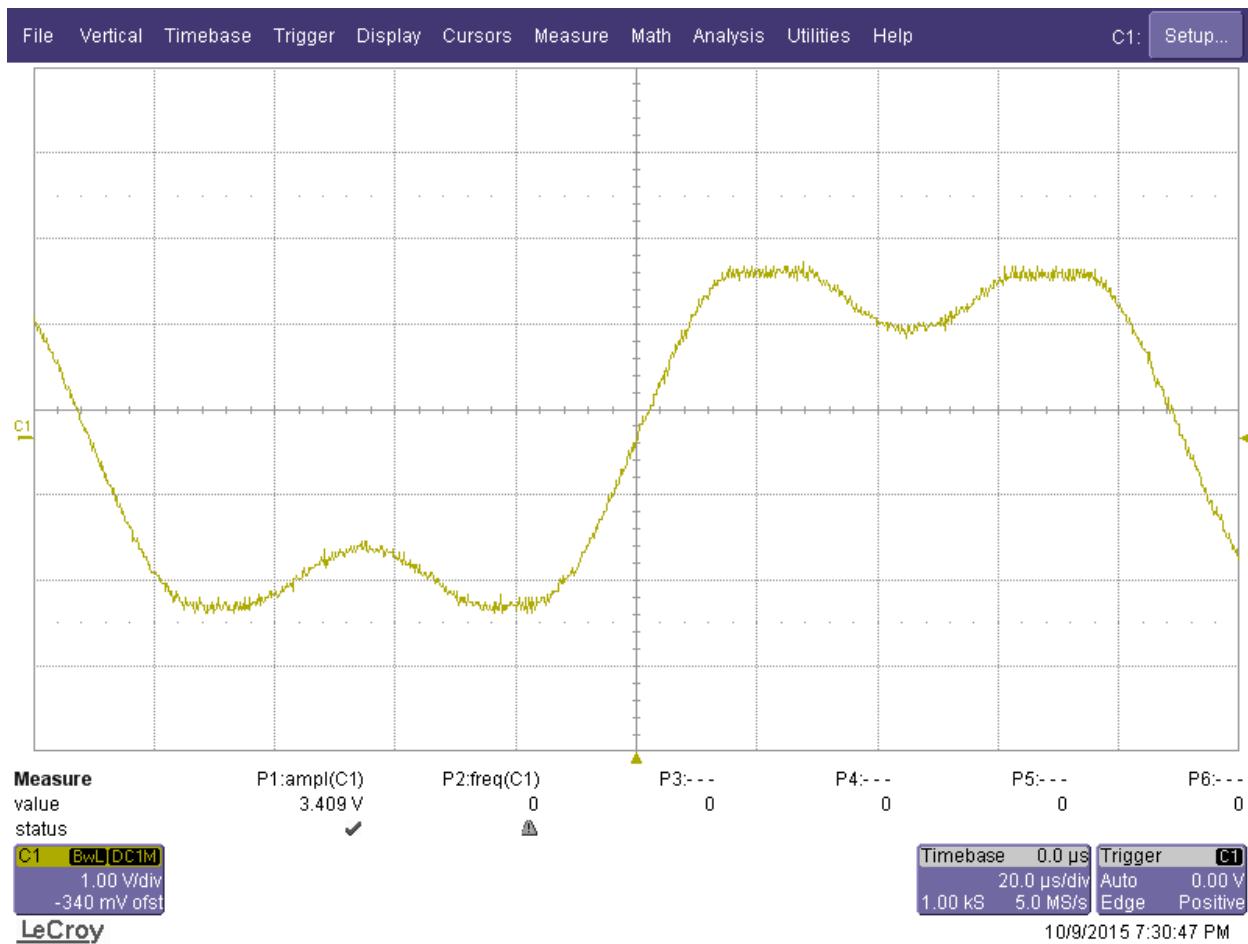


График фронта прямоугольного сигнала.

Длительность фронта составляет 40 микросекунд.