

Результаты тестирования плеера COLORFLY C10.

Средства измерений

Измерения проводились с помощью аудиоанализатора TEKTRONIX AM700, 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.

Исследуемый сигнал снимался с наушникового выхода.

Неравномерность АЧХ 0.1 дБ в полосе 20Гц-20 кГц

THD+N 0,0019% на частоте 1 кГц

THD 0.001% на частоте 1 кГц

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

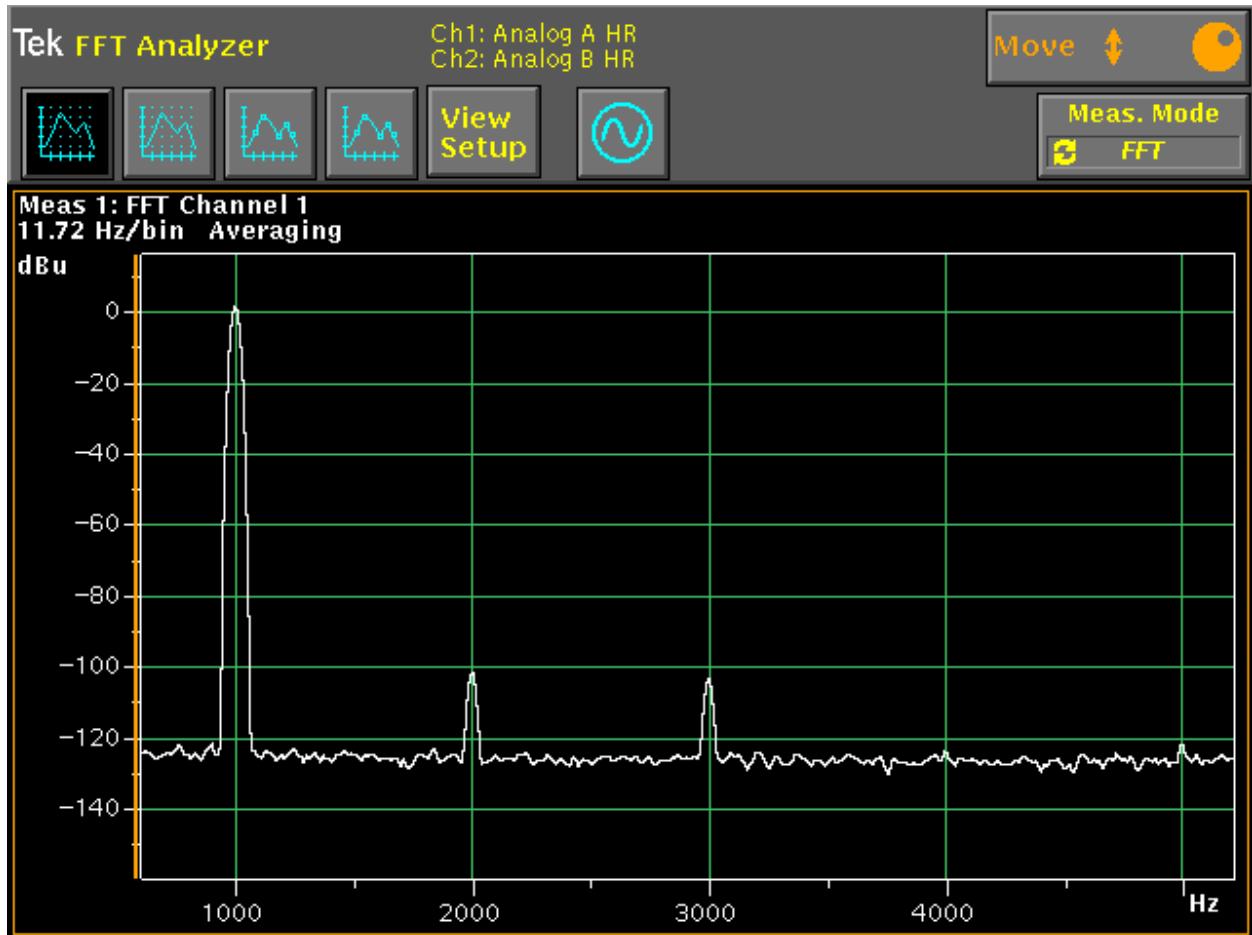
IMD тест SMPTE 0,0066% (60Гц, 7 кГц 1:4)

Разделение каналов -53дБ на частоте 1 кГц

Максимальный размах напряжения на ненагруженном выходе 7.3 В

Максимальная выходная мощность 0,09 Вт на нагрузке 22 Ом

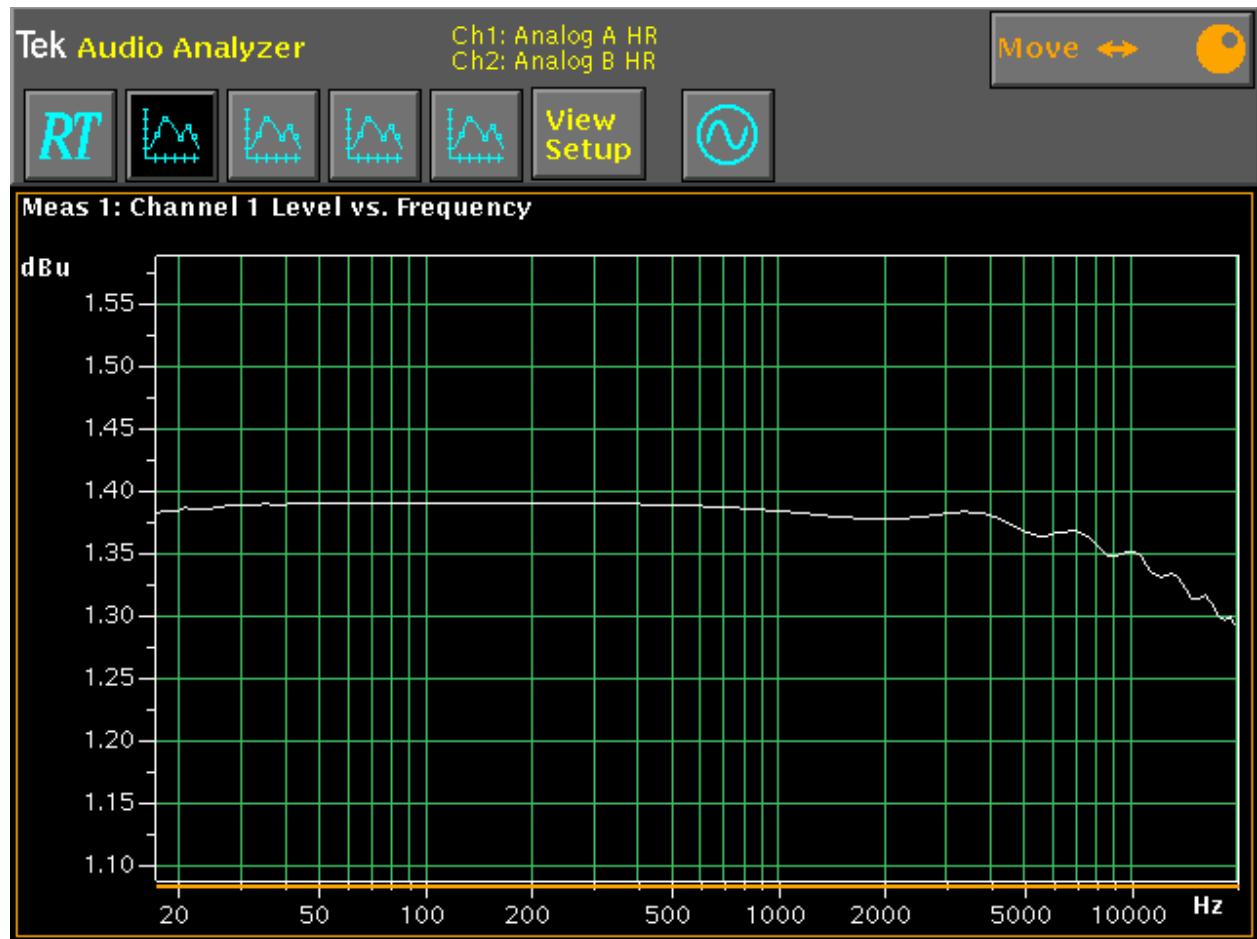
Графики характеристик



Спектр выходного сигнала плеера частотой 1 кГц.

	Frequency	Level	THD	THD+N
Ch1	999.99 Hz	-0.15 dBu	0.00081 %	0.00179 %
Ch2	999.99 Hz	-0.17 dBu	0.00128 %	0.00210 %

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 0.1 дБ в полосе 20Гц-20 кГц.

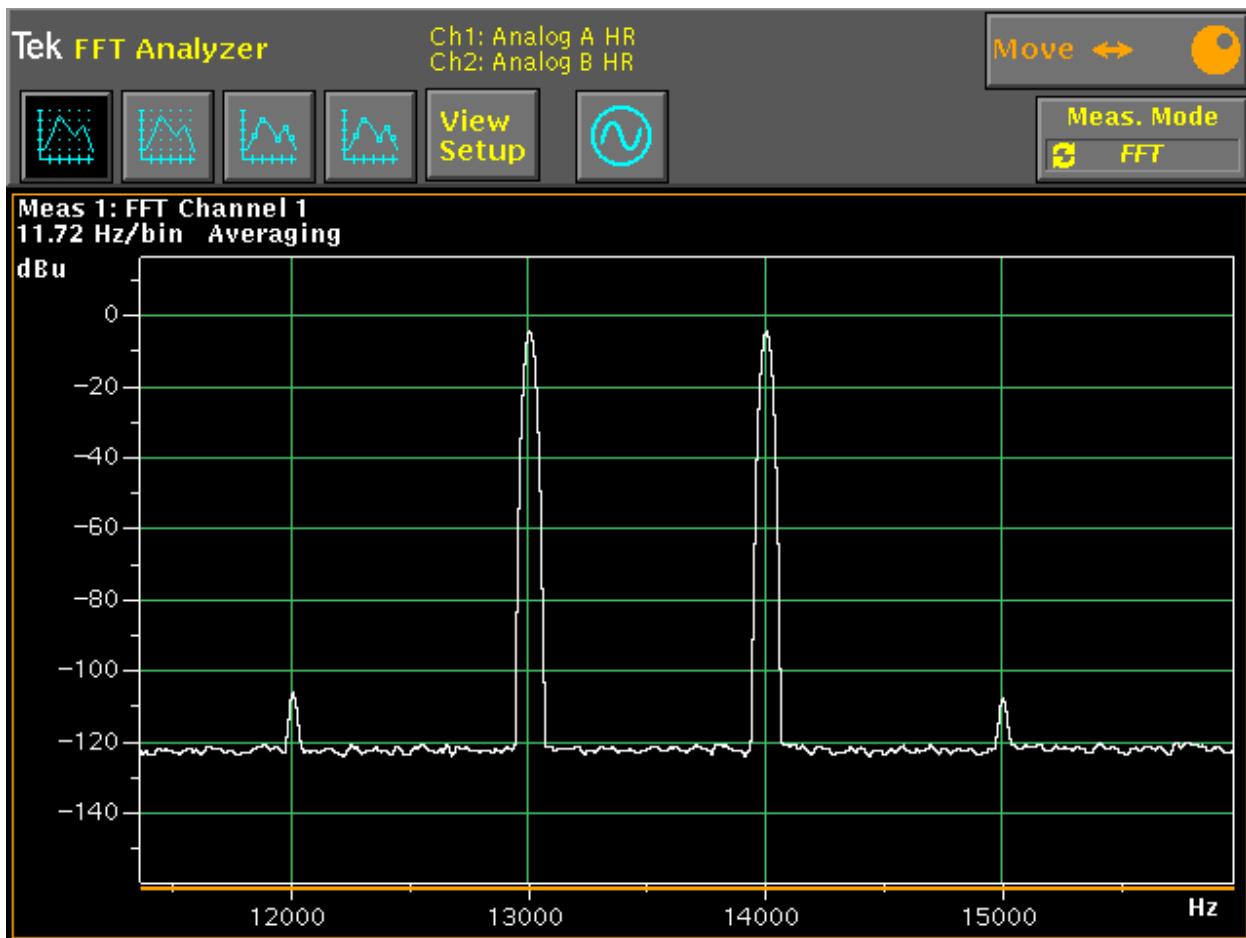


График интермодуляционных искажений.

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD	
Ch1	12999.78 Hz	-1.78 dBu	0.00000 %	32.18369 %	%	0.0015 %	CCIF
Ch2	12999.78 Hz	-1.81 dBu	0.00000 %	32.18038 %	%	0.0018 %	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 100 дБ.

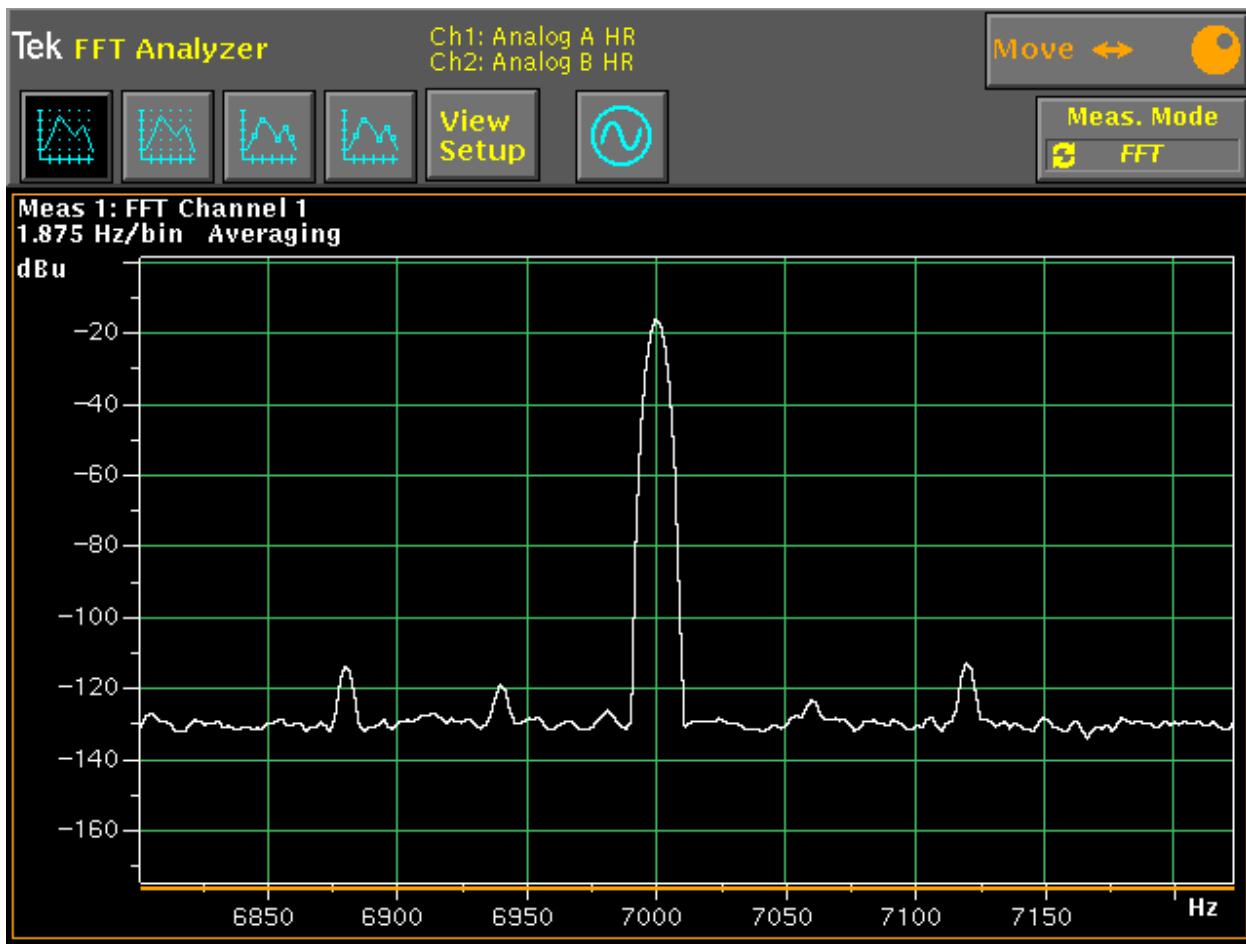


График интермодуляционных искажений плеера тест SMPTE

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD	
Ch1	60.00 Hz	-2.98 dBu	0.00077 %	24.21809 %	%	0.0065 %	SMPTE
Ch2	60.00 Hz	-3.01 dBu	0.00073 %	24.21046 %	%	0.0067 %	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 100 дБ.

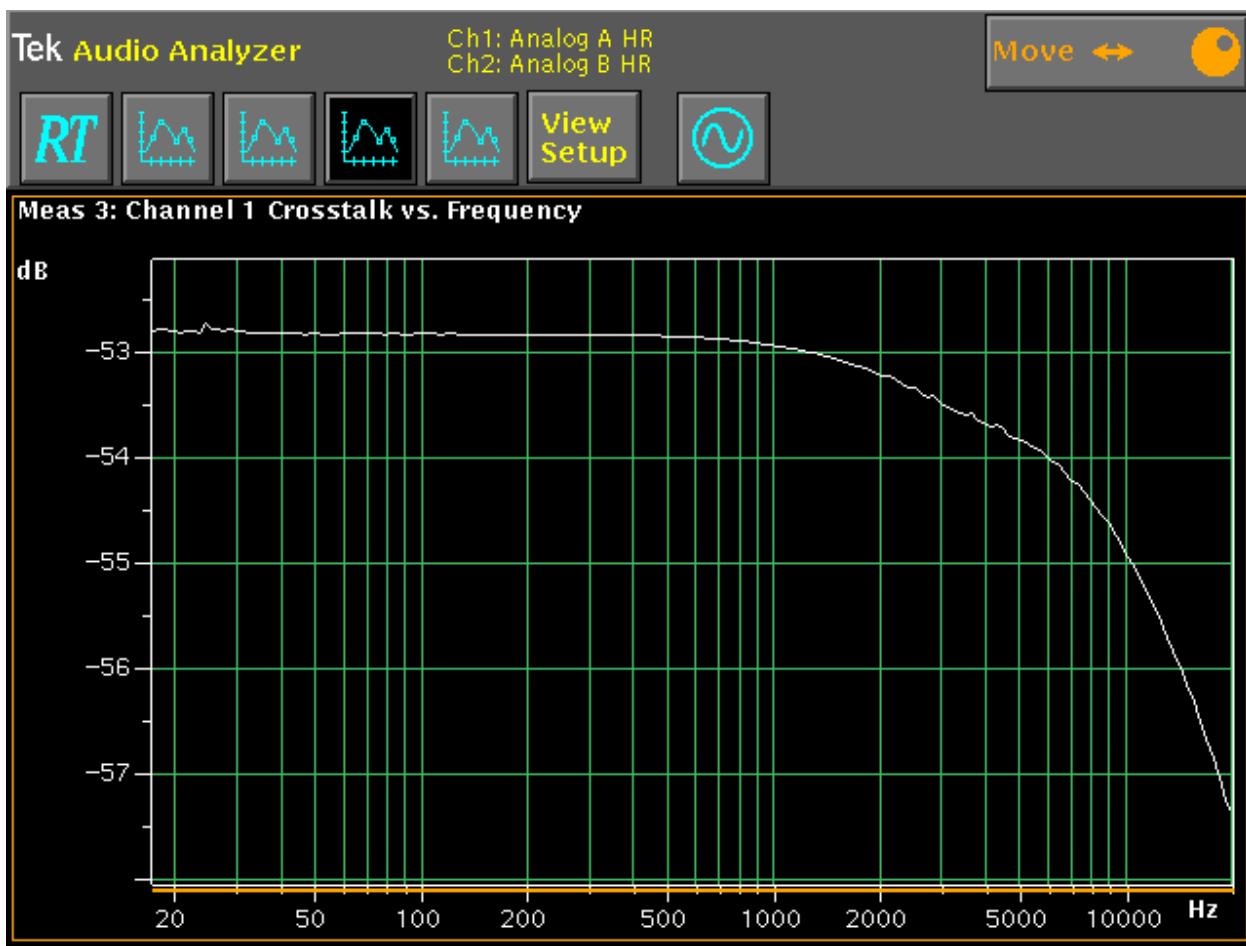


График характеристики разделения стерео каналов

Разделение стереоканалов составляет -53 дБ на частоте 1000 Гц.

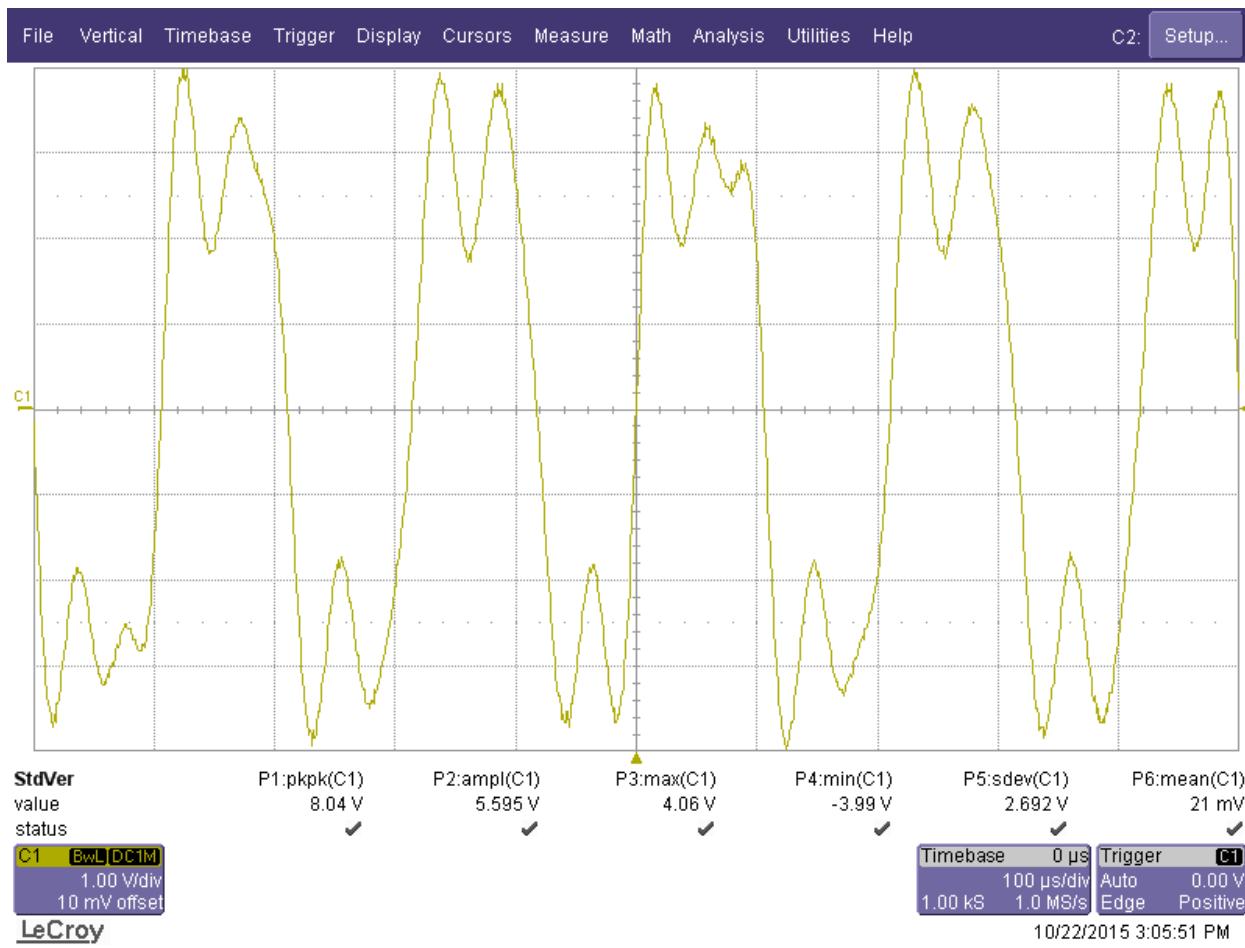


График прямоугольного выходного сигнала частотой 5 кГц.

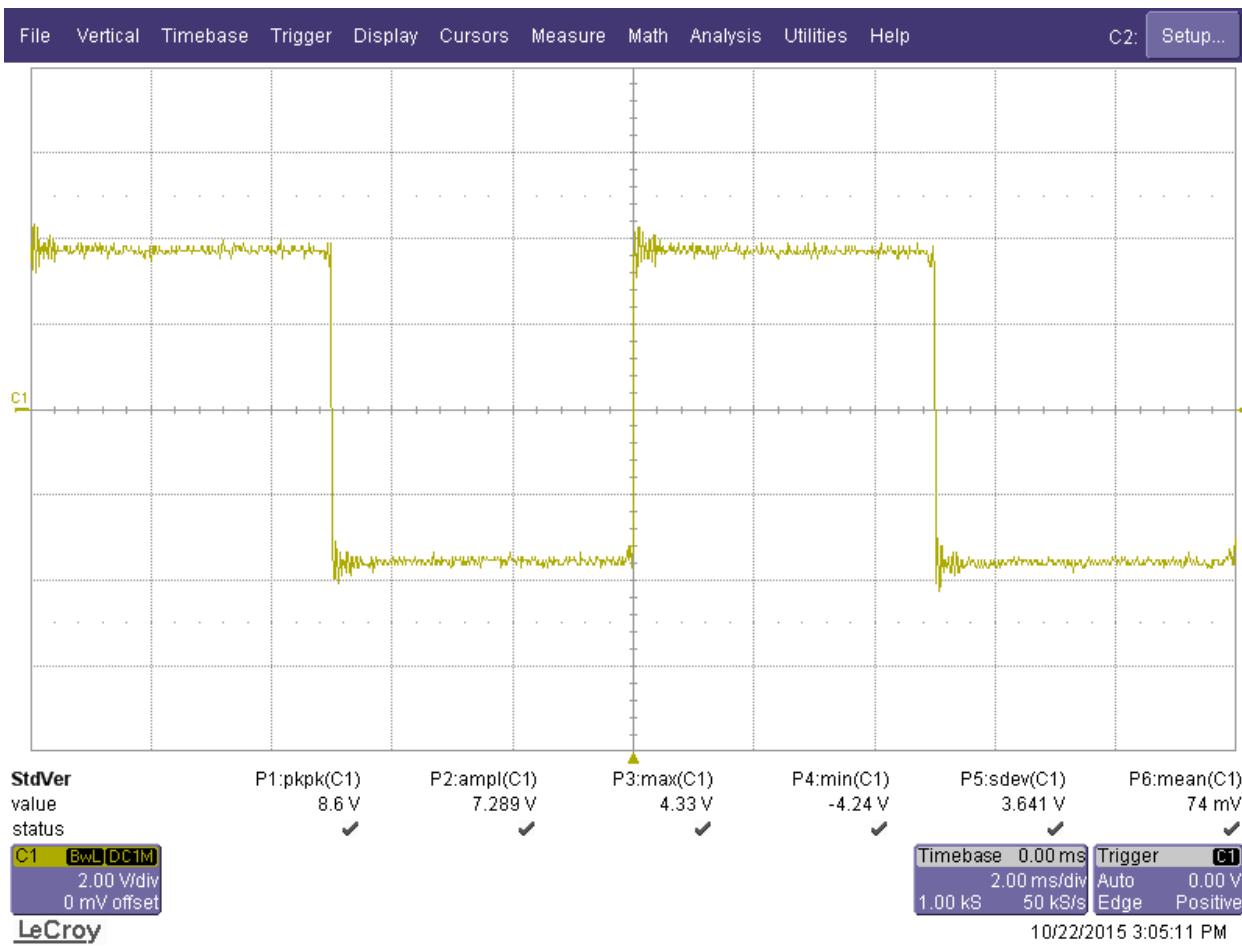


График выходного сигнала прямоугольной формы частотой 100 Гц.

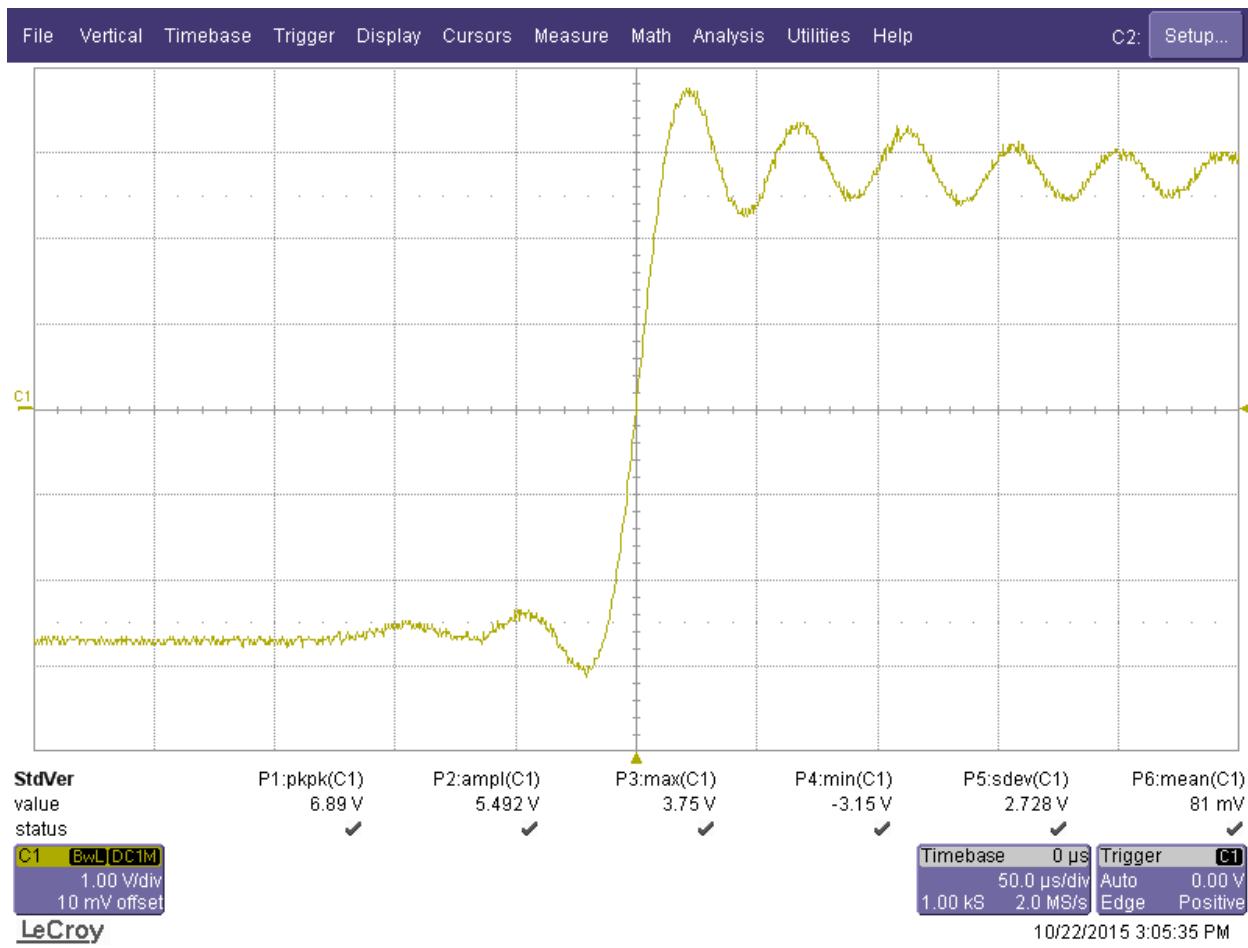


График фронта прямоугольного сигнала.

Длительность фронта составляет 50 микросекунд.