

## 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.

Неравномерность АЧХ 0.1 дБ в полосе 10Гц-20 кГц

THD+N 0,0023% на частоте 1 кГц

THD 0.0017% на частоте 1 кГц

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

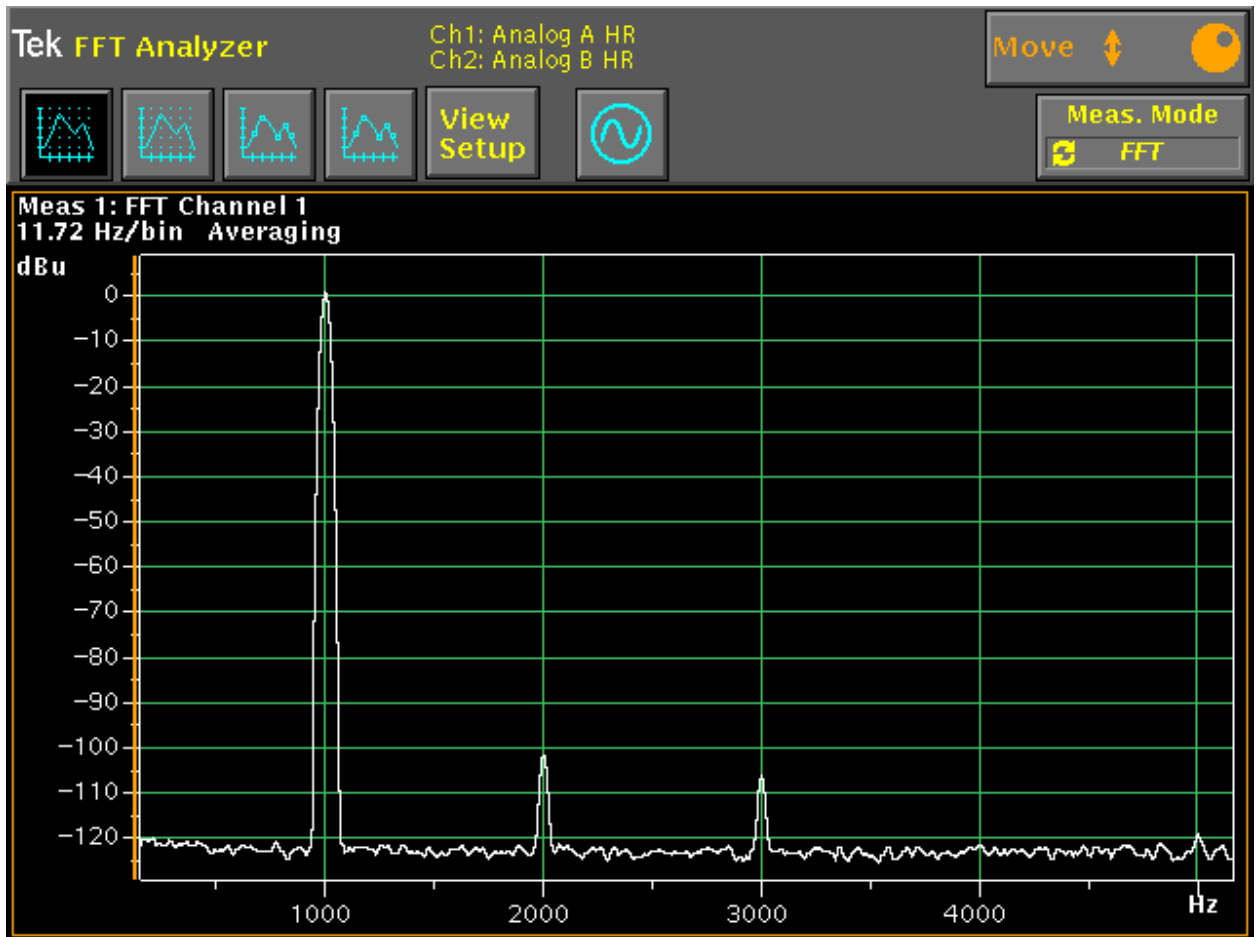
IMD тест SMPTE 0,0065% (60Гц, 7 кГц 1:4)

Разделение каналов -52дБ на частоте 1 кГц

Максимальный размах напряжения на ненагруженном выходе 4.53 В

Максимальная выходная мощность 0,22 Вт

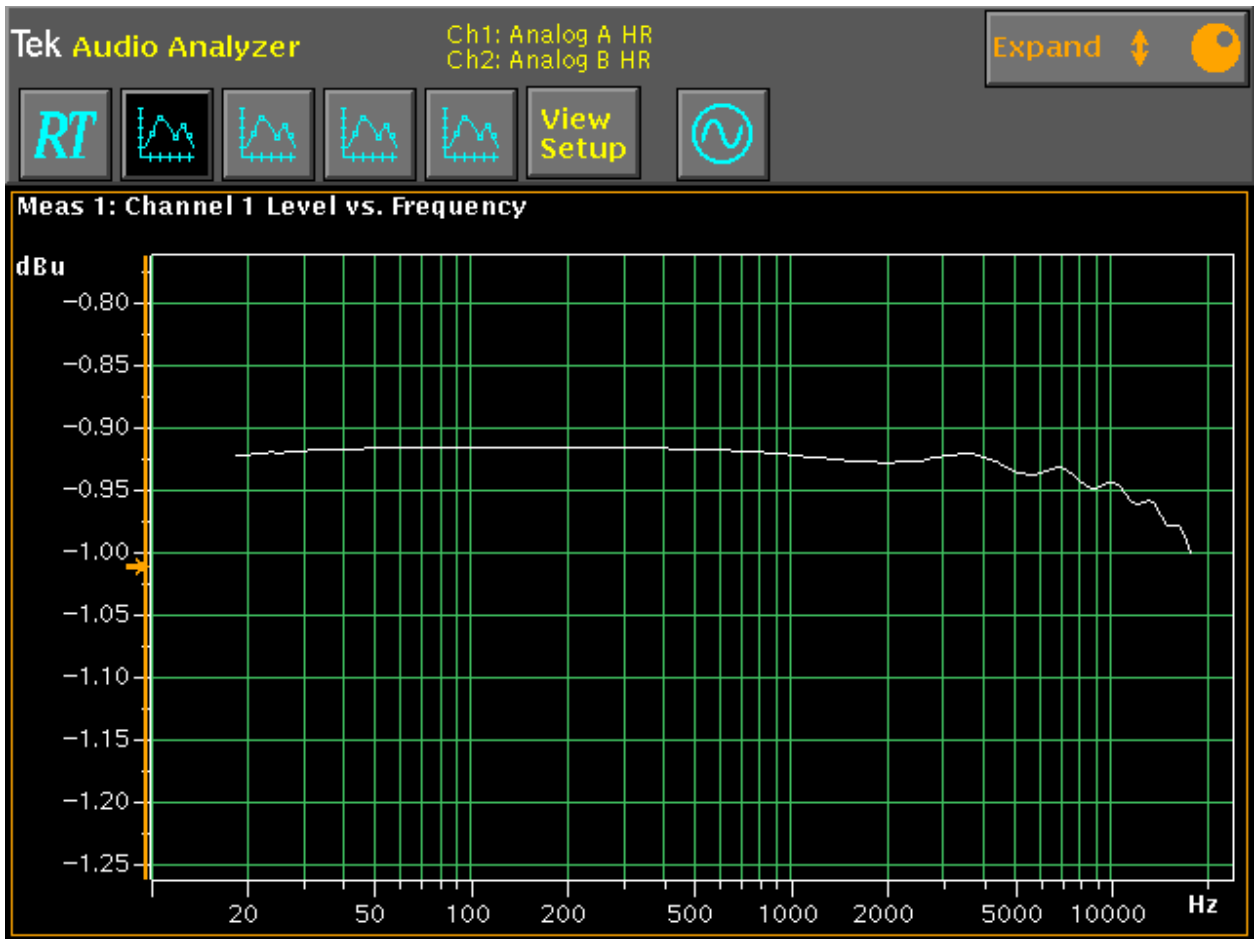
## Графики характеристик



Спектр выходного сигнала плеера частотой 1 кГц.

	Frequency	Level	THD	THD+N
Ch1	1000.02 Hz	0.55 dBu	0.00177 %	0.00231 %
Ch2	1000.02 Hz	0.77 dBu	0.00176 %	0.00228 %

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.

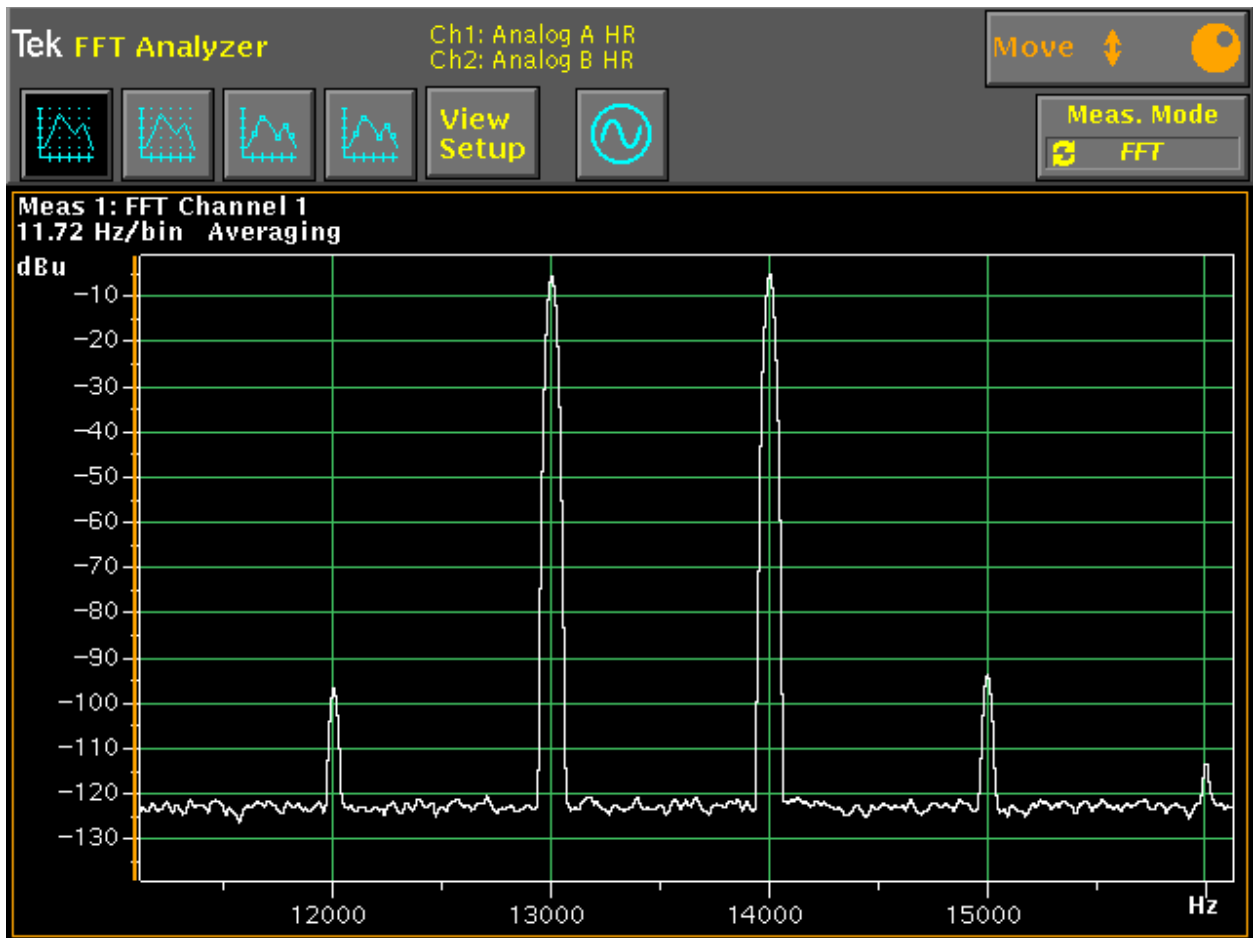


График интермодуляционных искажений усилителя

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD	
Ch1	14000.74 Hz	-2.57 dBu	0.00000 %	30.58219 %	%	0.0017 %	CCIF
Ch2	14000.74 Hz	-2.35 dBu	0.00000 %	30.58441 %	%	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 90 дБ.

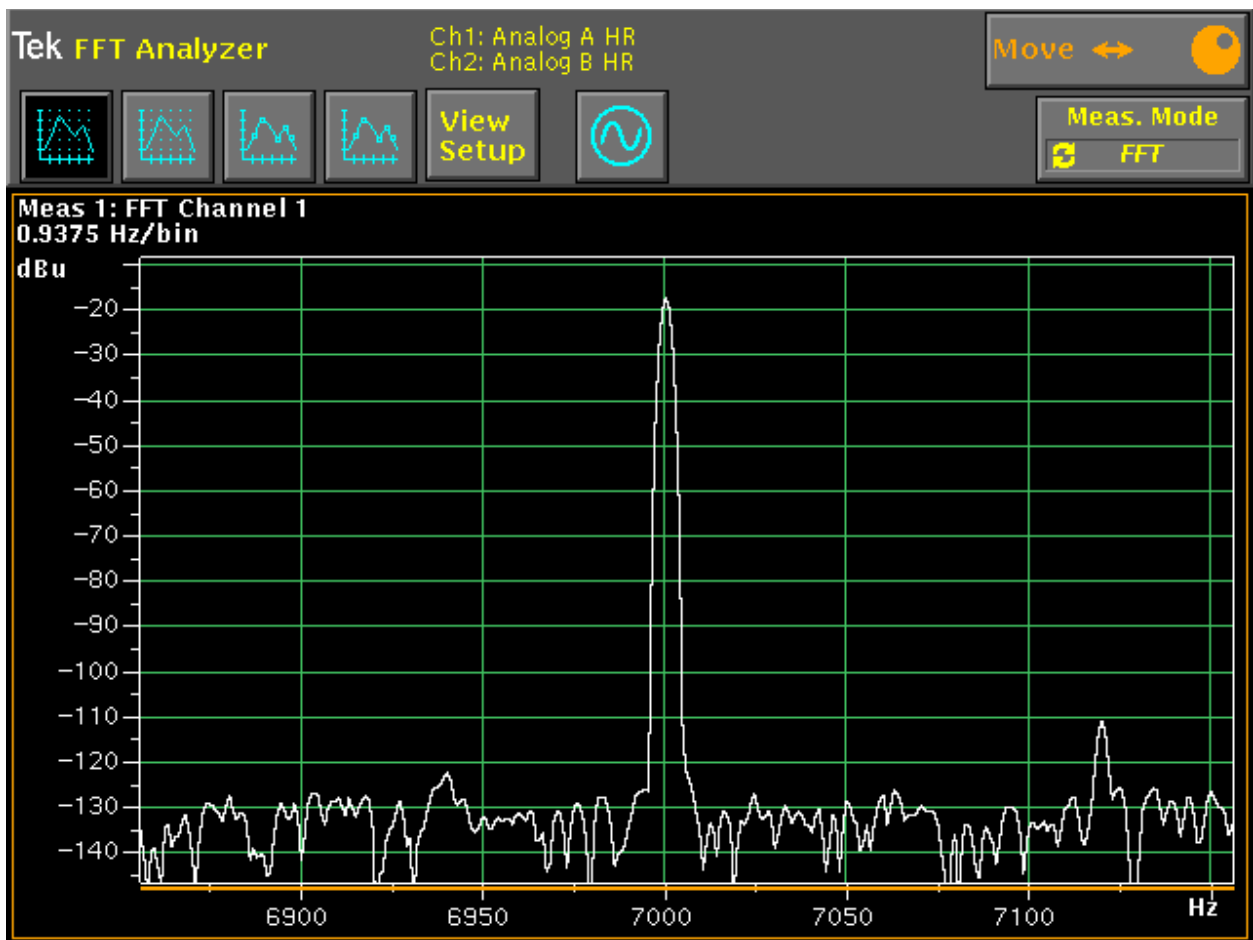


График интермодуляционных искажений плеера тест SMPTE

	Frequency	Level	THD	THD+N	Wow&Flutter	IMD	
Ch1	60.00 Hz	-5.28 dBu	0.00115 %	24.23885 %	%	0.0060 %	SMPTE
Ch2	60.00 Hz	-5.06 dBu	0.00117 %	24.23173 %	%	0.0065 %	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 110 дБ.

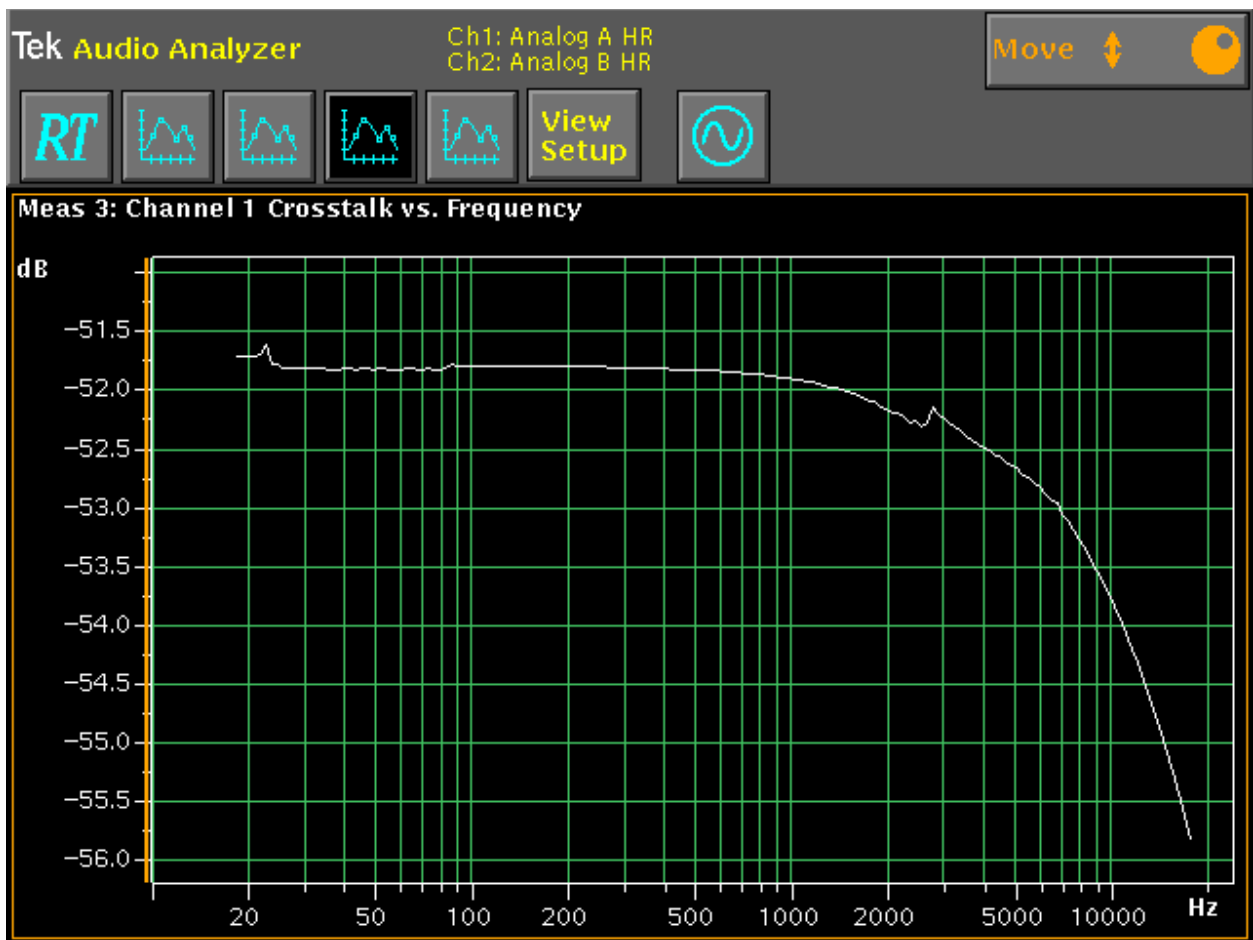


График характеристики разделения стерео каналов

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 отсутствует.

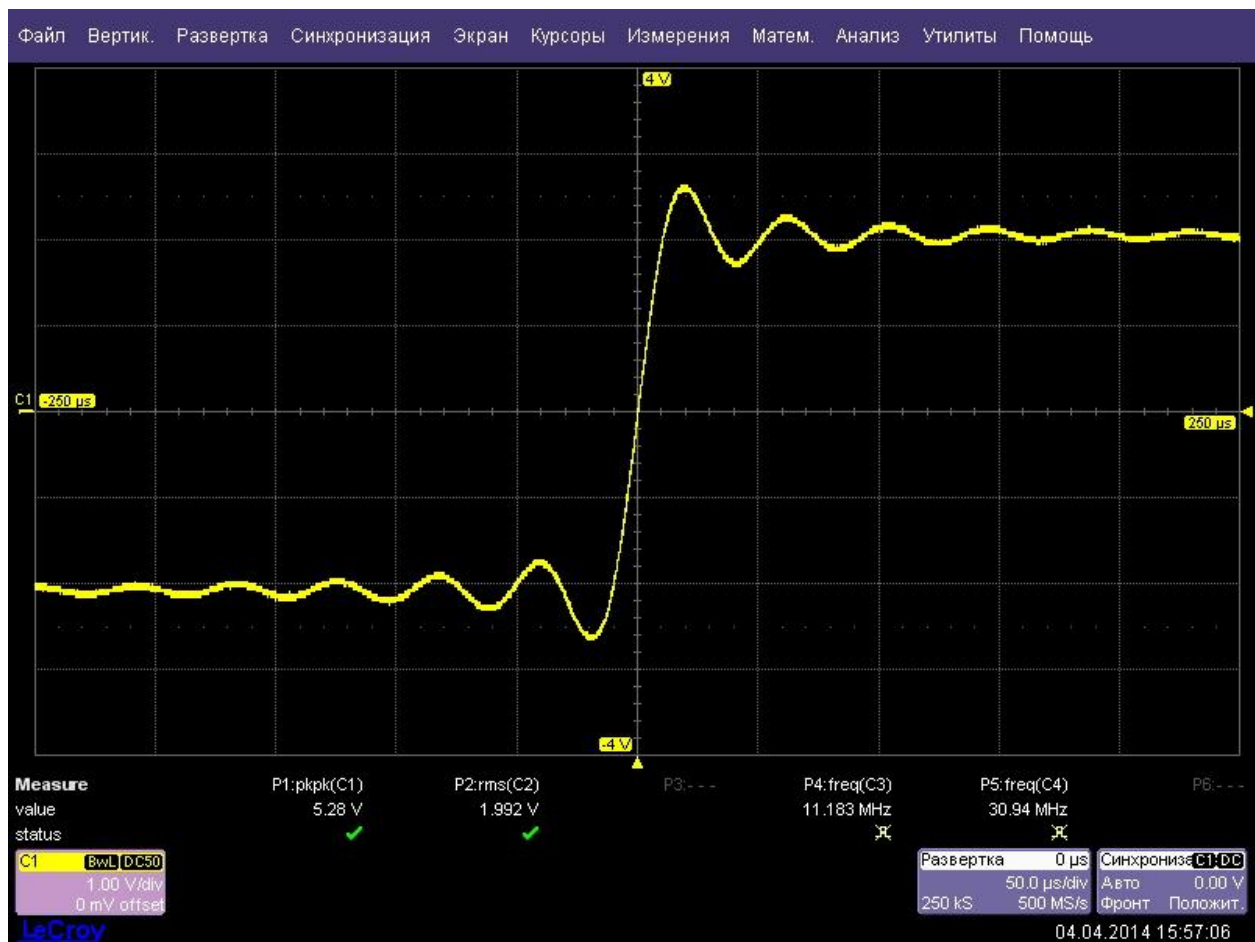


График фронта прямоугольного сигнала.

Длительность фронта составляет 25 микросекунд.