

Рис. 5. Схемотехническая модель фотопусилителя

данные преобразуются элементом I1 в значения тока, составляющие единицы микроампер. Дальнейшее усиление сигнала проводится с помощью операционных усилителей OP297GS, модели которых имелись в библиотеке в готовом виде.

Проводя синтез и анализ схемы, можно добиться, чтобы фотопусилитель давал на выходе сигнал нужного уровня и без существенных нелинейных искажений. На рис. 6 представлены результаты моделирования. Здесь более тонкой линией с отметками в виде треугольников показан входной сигнал (напряжение на резисторе R1), а более жирной — выходной сигнал (напряжение на резисторе R10). Левая ось ординат соответствует входному сигналу, а правая — выходному сигналу. Полученное схемотехническое решение можно использовать при изготовлении макета СФА.

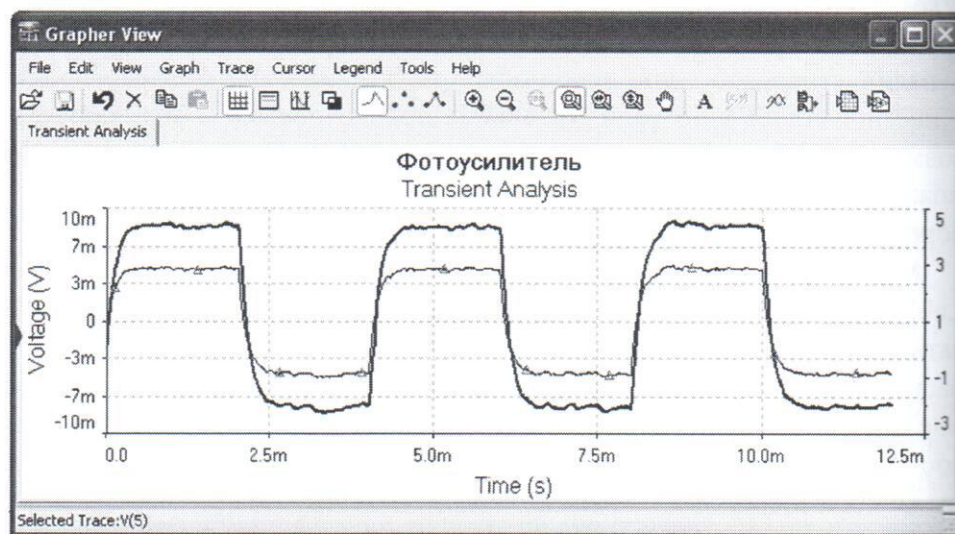


Рис. 6. Результаты схемотехнического моделирования в Multisim:
—△—△— входной и ————— выходной сигналы