

Троичный АЦП последовательного приближения, 4-х тритный, двухполярный, 15-ти вольтный

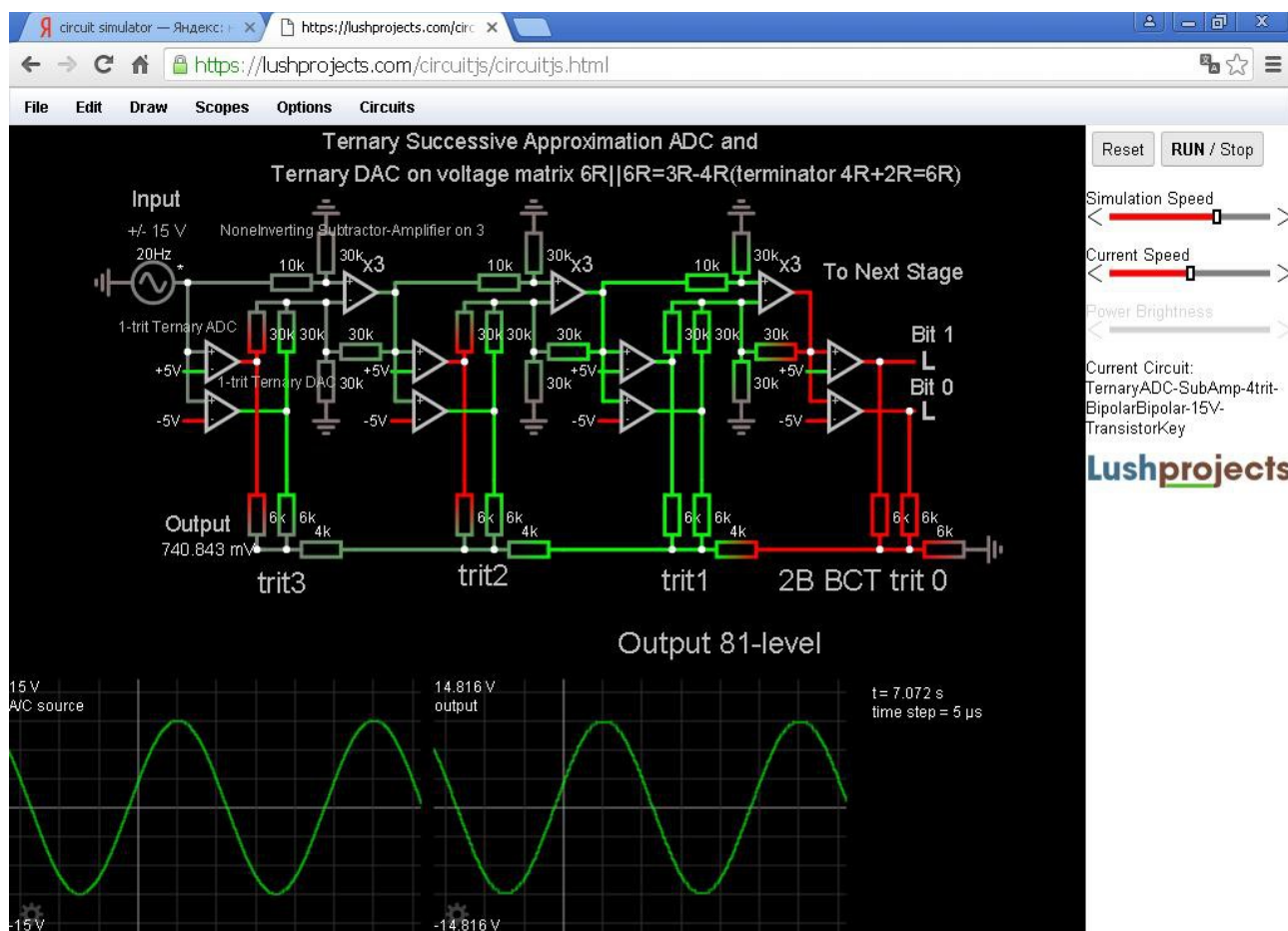


Рис.1. Снимок модели троичного АЦП последовательного приближения с ЦАП, 4-х тритного, двухполярного, 15-ти вольтного, в онлайн HTML5-версии симулятора электронных схем Circuit Simulator.

Включить Circuit Simulator с моделью: <http://tinyurl.com/y2hxxeaq>

Количество уровней дискретизации равно 3^n , где n - число разрядов (ступеней).

Время преобразования равно $(2n-1) \cdot dt = 7 \cdot dt$, где dt — время задержки в одном ОУ.

Аппаратные затраты ОУ равны $N_{ou} = 3n - 1$, где N_{ou} — количество операционных усилителей, а n - количество разрядов АЦП.

Литература:

1. [ANALOG DEVICES MT-025 TUTORIAL. ADC Architectures VI: Folding ADCs by Walt Kester.](#)

Куликов А.С., Россия-Русь, Москва, Царицыно, версия 2019.08.25.

