

Куликов А.С.

Троичный Фибоначчи-ЦАП на резисторной матрице напряжений 3R-4R(6R) со сдвоенными резисторами 3R, однополярный, с одним источником напряжения, 3-х тритный

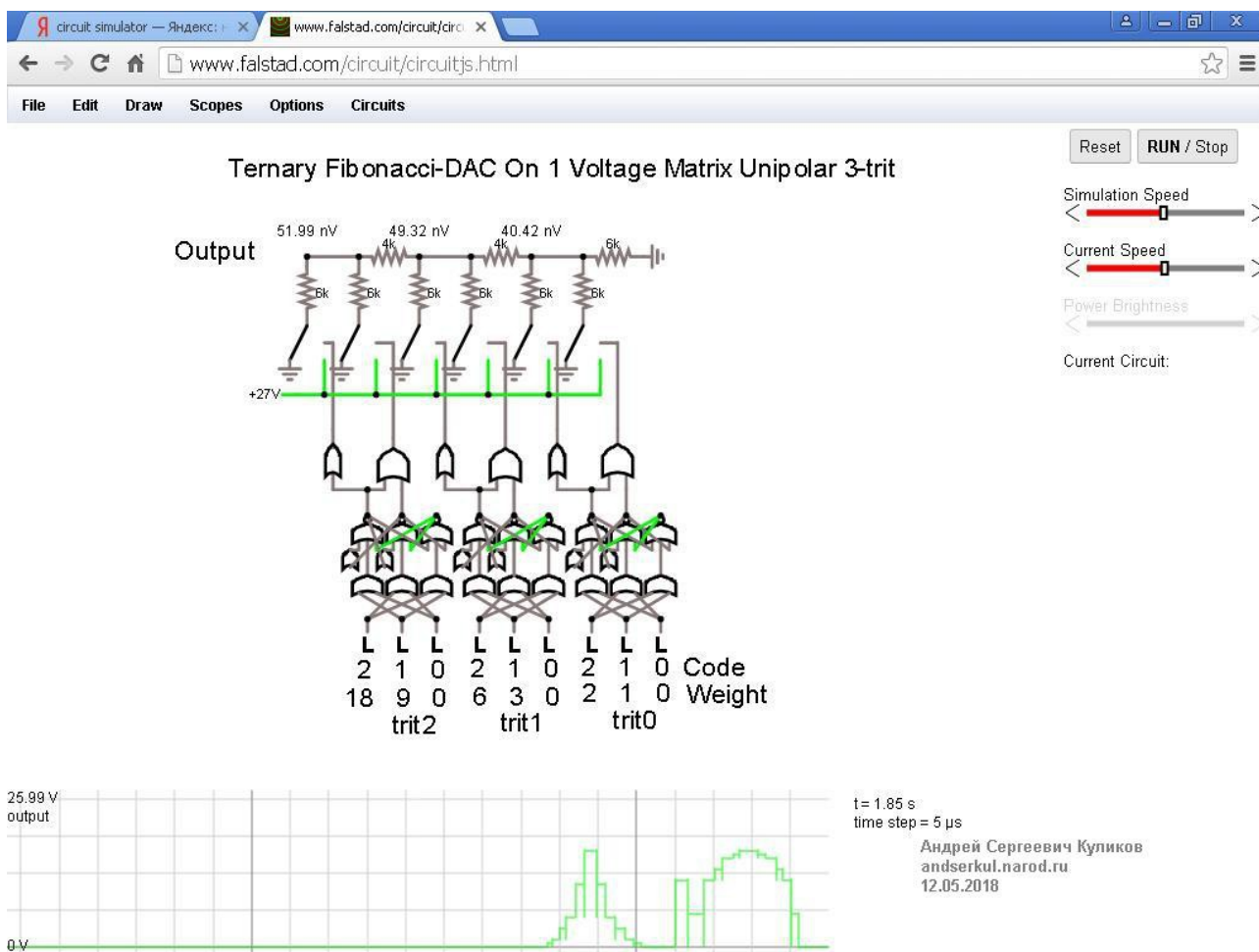


Рис.1. Снимок модели троичного Фибоначчи-ЦАП на резисторной матрице напряжений 3R-4R(с терминатором 6R) со сдвоенными резисторами 3R (два по 6R параллельно), биполярного, с одним источником напряжения, 3-х тритного, в [онлайн HTML5-версии симулятора электронных схем Circuit Simulator](http://www.falstad.com/circuit/circuitjs.html).

Включить Circuit Simulator с моделью: <http://tinyurl.com/y5oc379t>

Скачать код модели:

http://andserkul.narod.ru/Ternary_DAC_V-Matrix-T_Unipolar_1-source_grad_3-tr.noext

Троичные S0S1S2-триггеры (троичные аналоги двоичных RS-триггеров) с автоматической установкой в 0 при включении [4] служат для ввода тритов и частью схемы собственно ЦАП не являются.

ЦАП управляется двухбитными тритами в двухбитном термометрическом («градусниковом») коде 2В ВСТ Т (2-Bit BinaryCodedTernary Thermometric) [5]. Для этого троичный трёхбитный одноединичный код троичных триггеров, в котором (001,010,100)=(0,1,2), двумя логическими элементами преобразуется в двухбитный термометрический («градусниковый») код 2В ВСТ Т, в котором (00,01,11)=(0,1,2).

Литература:

1. [ANALOG DEVICES TUTORIAL MT-013 Evaluating High Speed DAC Perfomance by Walt Kester by Walt Kester](#)
2. [ANALOG DEVICES TUTORIAL MT-014 Basic DAC Architectures I: Binary DACs and Thermometer \(Fully Decoded\) DACs by Walt Kester](#) (Примечание: На самом деле термометрический («градусниковый») код не является полностью декодированным, а полностью декодированным кодом является одноединичный позиционный код.)
3. [ANALOG DEVICES TUTORIAL MT-015 Basic DAC Architectures II: Binary DACs by Walt Kester](#)
4. [Троичный трёхбитный одноединичный RS1S2-триггер с автоматической установкой в 0 при включении. Куликов А.С.](#)
5. [Кодирование тритов. Куликов А.С.](#)
6. [Онлайн HTML5-версия симулятора электронных схем Circuit Simulator P. Falstad'a \(USA\)](#)

Андрей Куликов, Россия-Русь, Москва, Царицыно, версия 2019.05.12.