

Двоичный ключевой стабилизатор напряжения на двоичном прецизионном триггере Шмитта

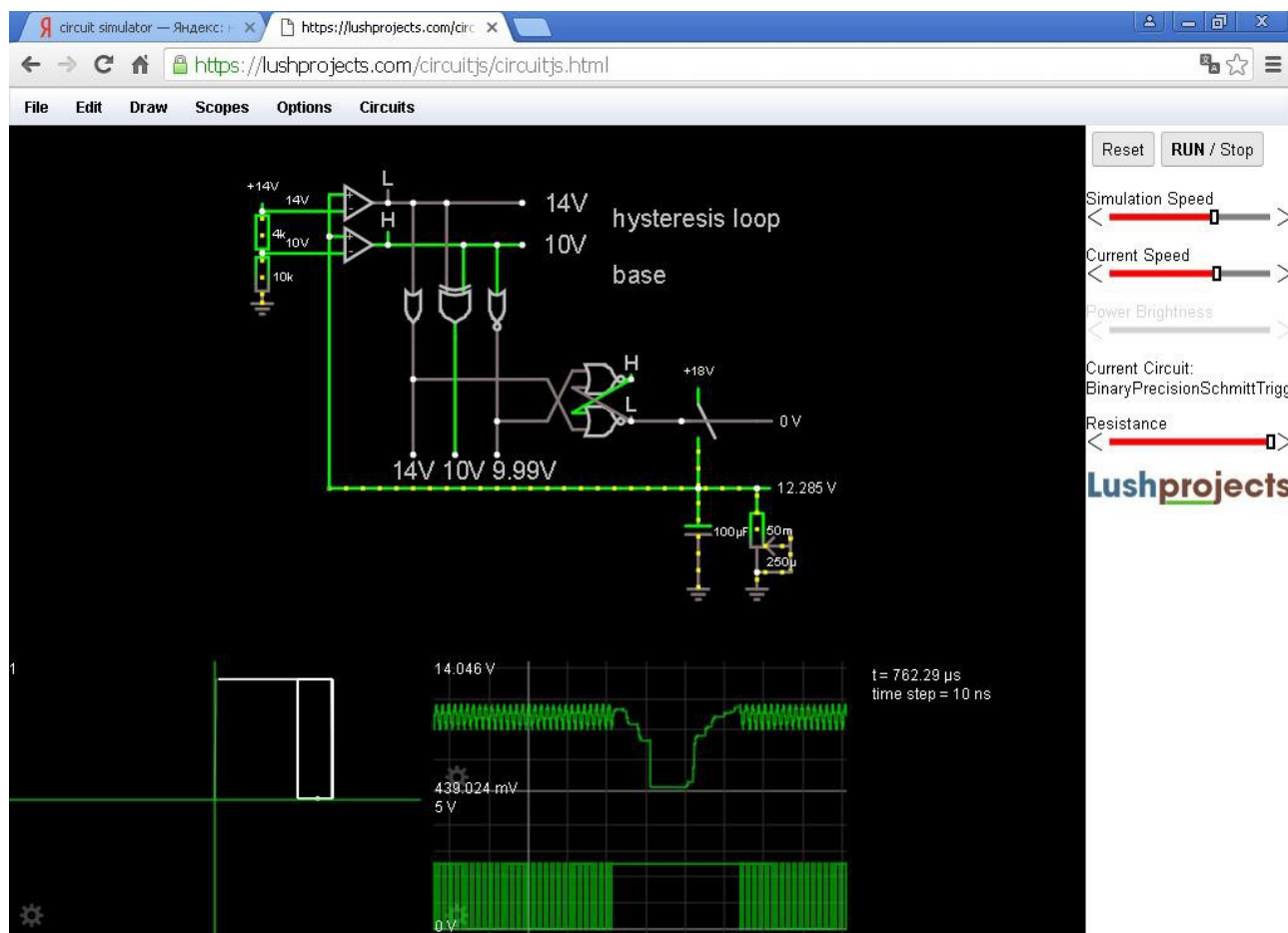


Рис.1. Снимок модели двоичного ключевго стабилизатора на двоичном прецизионном триггере Шмитта в онлайн HTML5-версии симулятора электронных схем Circuit Simulator.

Стабилизатор состоит из датчика выходного напряжения, троичного компаратора на двух двоичных компараторах с выходом в двухбитном троичном «термометрическом» («градусниковом») коде 2В ВСТ Т (2-Bit BinaryCodedTernary Termometric), преобразователя двухбитного троичного «термометрического» («градусникового») кода 2В ВСТ Т в трёхбитный одноединичный код 3В ВСТ UU (3-Bit3 BinaryCodedTernary UnoUnary) на трёх логических элементах, двоичного RS-триггера и исполнительного элемента на аналоговом ключе.

Среднее значение трита в трёхбитном одноединичном коде 3В ВСТ UU не используется.

Троичный компаратор, преобразователь кода и RS-триггер образуют двоичный прецизионный триггер Шмитта.

Напряжения включения и выключения ключа задаются делителем напряжения на двух резисторах на входе троичного компаратора.

Загрузить онлайн HTML5-версию симулятора электронных схем с моделью: с сайта <http://www.falstad.com> Поля Фальстада: <http://tinyurl.com/y5cqqrh8> с сайта <https://lushprojects.com> Иаина Шарпа: <http://tinyurl.com/y3nalrlg>

Литература:

1. [Троичный компаратор. Викизнание.](#)
2. [Прецизионный триггер Шмитта. Википедия.](#)
3. [Кодирование тригов.](#)

Куликов А.С., Россия-Русь, Москва, Царицыно, версия от 2019.07.20.