	Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье		
	Дата лекции:	Дата сдачи:	
Выполнил(а)	Сенина М.М. Фамилия И.О. студента	, № группы <u>Р3112</u> , оп	ценка

Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники

Название статьи/главы книги/видеолекции

Tunnelling-based ternary metal-oxide- semiconductor technology

<u>ФИ</u>О автора статьи (или e-mail)

Jae Won Jeong, Young-Eun Choi, Woo-Seok Kim, Jee-Ho Park, Sunmean Kim, Sunhae Shin, Kyuho Lee, Jiwon Chang, Seong-Jin Kim and Kyung Rok Kim

Дата публикации (не старше 2018 года) "_25_"_июня_2019 г.

Размер статьи (от 400 слов) 4768 слов

Прямая полная ссылка на источник и сокращённая ссылка

https://www.nature.com/articles/s41928-019-0272-8

Nature Electronics 2, pages307–312(2019)

Теги, ключевые слова или словосочетания

Троичная несбалансированная система счисления, полупроводники

Перечень фактов, упомянутых в статье

- 1. Авторы статьи сделали транзисторы, на которых реализовали троичную логику для существующего процессора.
- 2. Использовалась неравновесная троичная система {0, 1, 2}
- 3. Получилось использовать эффект туннелирования для управления входной мощностью устройства, т.е. негативный эффект на благо.
- 4. Основной материал троичных полупроводников кремний, т.е. тот же, что и в классических двоичных полупроводниках
- 5. Разбирались другие физические аспекты, в которые я глубоко не вникала.

Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)

- 1. Авторы статьи добились большей эффективности «тройных» транзисторов по сравнению с предыдущими исследованиями.
- 2. Полученные ими транзисторы проще в производстве, чем более старые аналоги.
- 3. Авторам удалось разработать технологию, позволяющую уменьшить потери мощности транзисторов, при уменьшении их пространственных размеров.

Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)

- 1. Такие полупроводники сложно внедрить на рынок.
- 2. Технология изготовления сложнее, а значит в разы дороже.
- 3. Устройства на таких троичных транзисторах будут более эффективными с точки зрения «компактности» информации, но при этом и более медленными.

Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах1

Вы своими вопросами загоняете меня в google! (два в одном)