Владимир Мешков

▶ Направления Hardware Development, Software Development, Consulting

Умения Электроника, Микроконтроллеры, Git

Увлечения Пешие и водные походы, велосипед



>>> Трудовой опыт

Ведущий инженер - МТС Диджитал

2024 - настоящее время

- ▶ Разработка "железа"умного дома, WiFi, Zigbee, BLE
- Моделирование и измерение антенн

Разработчик, как хобби - ООО РПС

2014 - настоящее время

- Разработка электронных узлов парковочных систем
- ▶ Разработка ПО для узлов парковочных систем, Cortex-M0..Cortex-M4
- Разработка датчика петлевых антенн
- Разработка системы оплаты по Bluetooth Low Energy

Ведущий инженер - ООО КуРэйт

2019 - 2024

- Разработка узлов систем квантового распределения ключа (КРК)
- Лазерные импульсные источники с длительностью импульса до 100 пс
- Приемники лазерного излучения
- Разработка контроллера однофотонного детектора
- Разработка квантового генератора случайных чисел до 2,5 ГБит/с
- ▶ Разработка ПО встраиваемых устройств, Cortex-M0..Cortex-M4
- Разработка балансного детектора для КРК на непрерывных переменных

Научный сотрудник - ФГУП "18 ЦНИИ"МО РФ

2010 - 2019

- Проведение спецпроверок элементов иностранной компонентной базы
- Разработка цифрового радиоприемника команд на отечественной элементной базе

>>> Образование

Инженер - РХТУ им. Д.И. Менделеева

2005-2010

▶ Тема диплома: Влияние условий вакуумного термического напыления на подвижность носителей заряда в OLED структурах

Аспирант - РХТУ им. Д.И. Менделеева

2010-2014

- **>** Шифр 05.27.06 Технология и оборудование для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники
- ▶ Разработка установки для выращивания монокристаллов CdTe методом вертикального градиентного охлаждения под воздействием аксиальных низкочастотых вибраций
- Разработка ветрикальной 24х зонной печи, контроллера температуры
- Разработка ПО управления установкой

В В В Навыки

- Аналоговая электроника
- Цифровая электроника

- Источники питания
- Источники лазерных импульсов
- Детекторы лазерного излучения
- Волоконная оптика
- Высокоскоростные АЦП, ЦАП
- **▶** Altium Designer
- Ansys HFSS, антенны, Signal Integrity
- ▶ Контроллеры температуры, ПИД
- ▶ Микроконтроллеры STM32, GigaDevice, NRF52, ESP
- **▶** NFC, Mifare
- ▶ ПЛИС Xilinx/AMD
- ▶ RTOS, FreeRTOS, Azure RTOS
- **▶** Middle C/C++
- **▶** Middle Python
- **▶** Middle C#
- CMake
- **▶** Jira, Confluence, YourTrack, git

>>> Наука

- Modeling of axial vibrational control technique for CdTe VGF crystal growth under controlled cadmium partial pressure https://doi.org/10.1016/j.jcrysgro.2013.04.064
- ▶ Патент RU2527758C2 СПОСОБ СКРЫТНОГО ХРАНЕНИЯ КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫХ ДАННЫХ В ЗАЩИЩЕННОЙ ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМОЙ ПАМЯТИ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ
- ▶ Патент RU2788400C1 ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ КВАНТОВЫЙ ГЕНЕРАТОР СЛУ-ЧАЙНЫХ ЧИСЕЛ НА ПЕРЕКЛЮЧЕНИИ ПОЛЯРИЗАЦИИ В ПОЛУПРОВОДНИ-КОВОМ ЛАЗЕРЕ С ВЕРТИКАЛЬНЫМ РЕЗОНАТОРОМ (ВАРИАНТЫ) И СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ СЛУЧАЙНОЙ ЧИСЛОВОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ С ЕГО ПОМОЩЬЮ

>>> Примеры работ

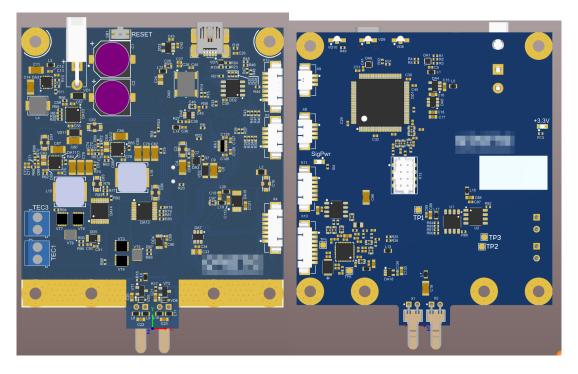
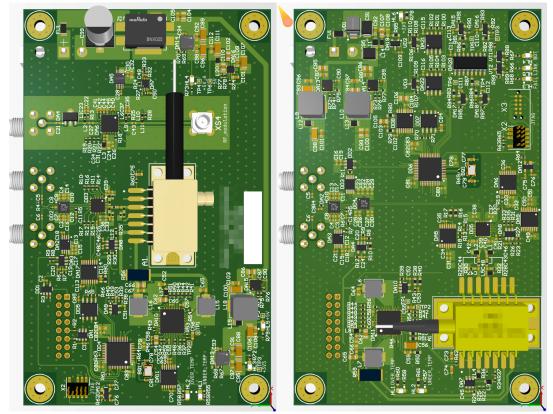


Рис. 1: Контроллер детектора одиночных фотонов



(а) Лазер с адсорбером

(b) DFB лазер

Рис. 2: Контроллеры лазеров

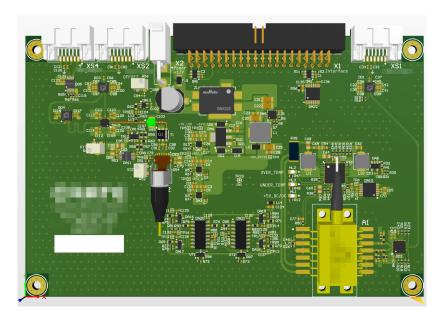


Рис. 3: Квантовый генератор случайных чисел

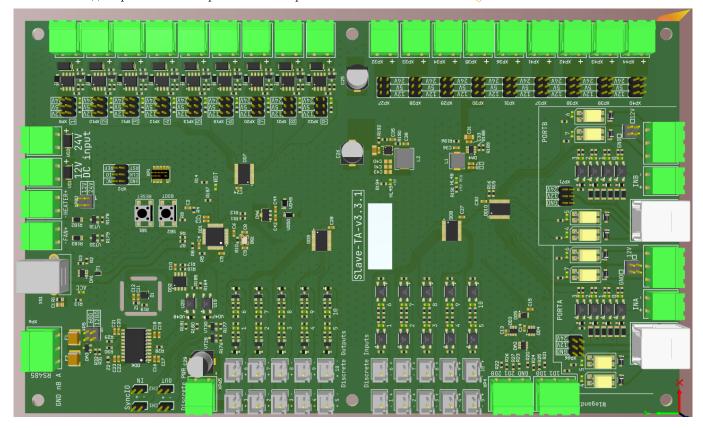


Рис. 4: Программируемый логический контроллер