# ПРОГРАММНО-АППАРАТНАЯ СИСТЕМА «БЕСПРОВОДНАЯ КЛАВИАТУРА»

ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

МАРЧУК ИВАН ИУ6-41М

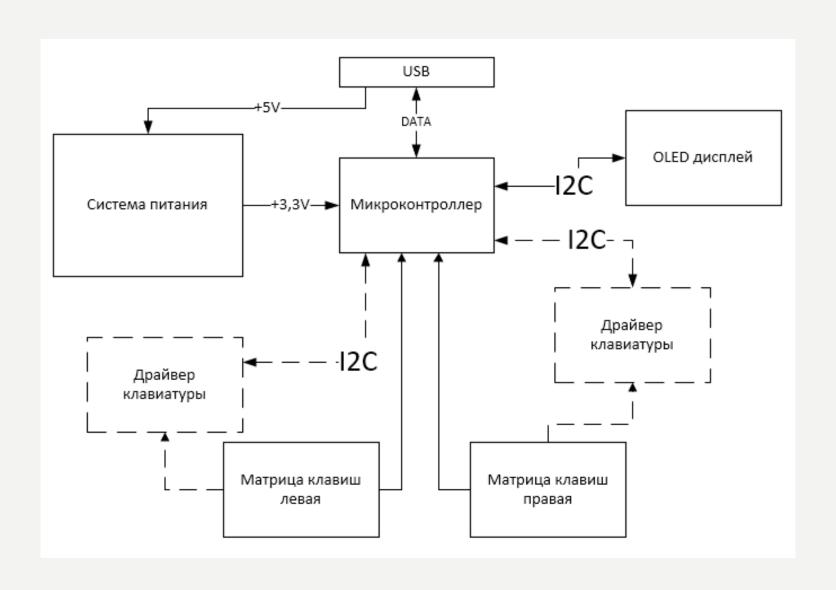
# ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Программно-аппаратная система «Беспроводная клавиатура», предназначенная для ввода текстовой информации в персональный компьютер

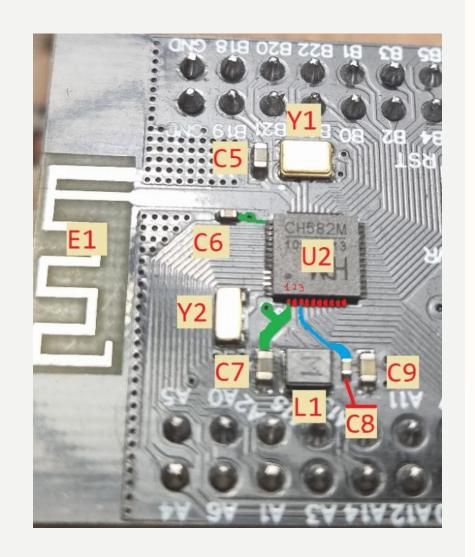


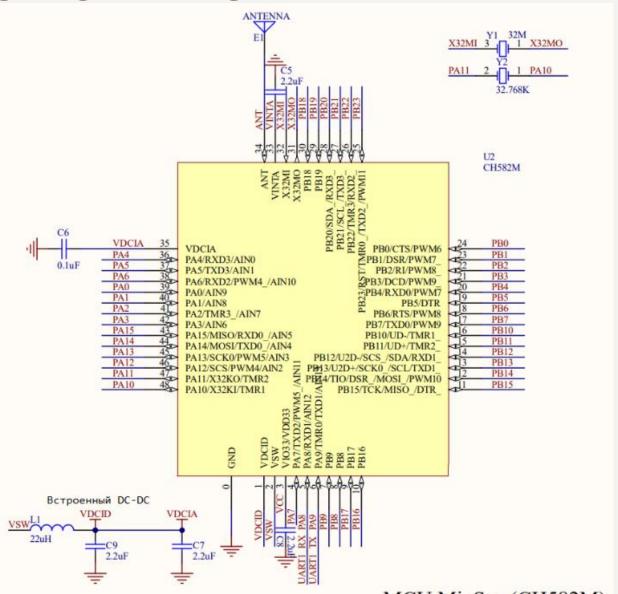


### СТРУКТУРНАЯ СХЕМА КЛАВИАТУРЫ

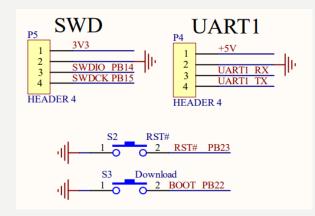


### ОБВЯЗКА МИКРОКОНТРОЛЛЕРА

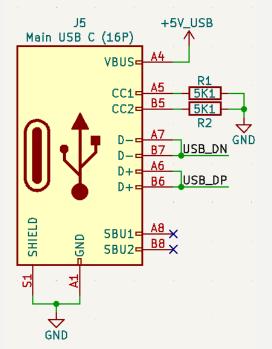


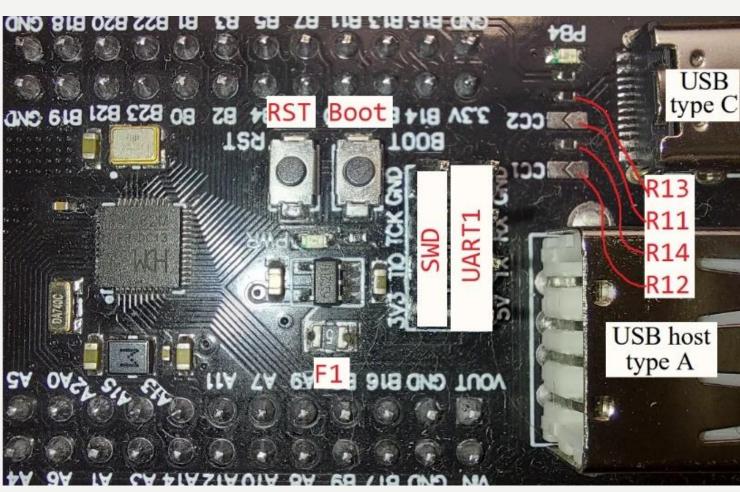


### ВНЕШНИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ

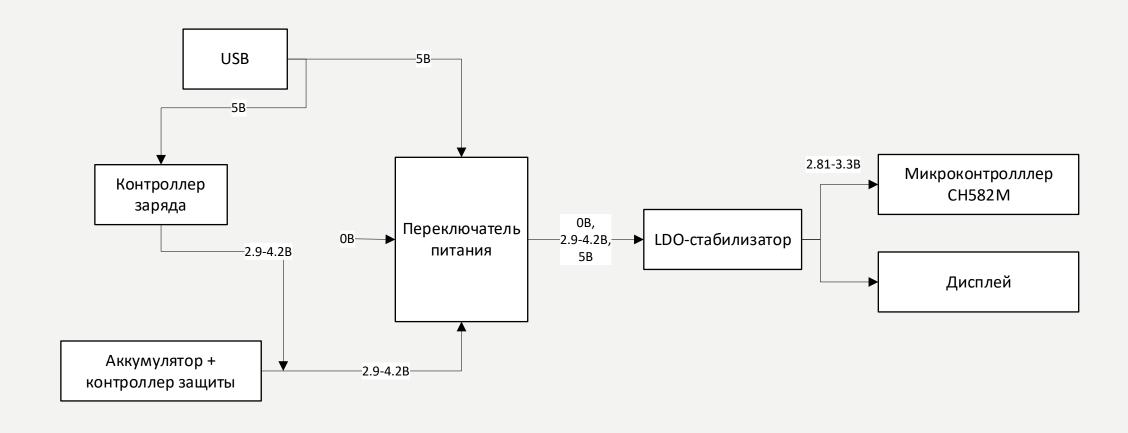


#### Основной USB порт



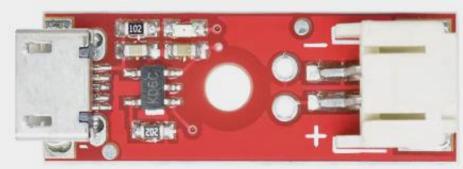


### СИСТЕМА ПИТАНИЯ

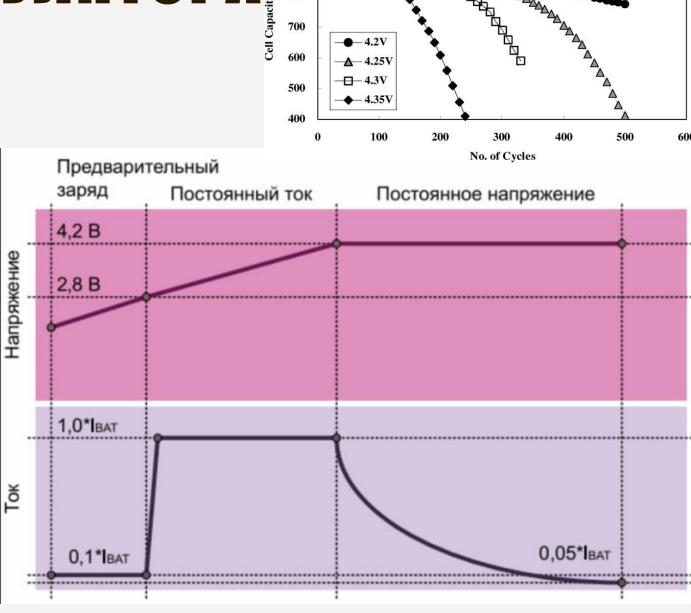


# ЗАРЯД АККУМУЛЯТОРА

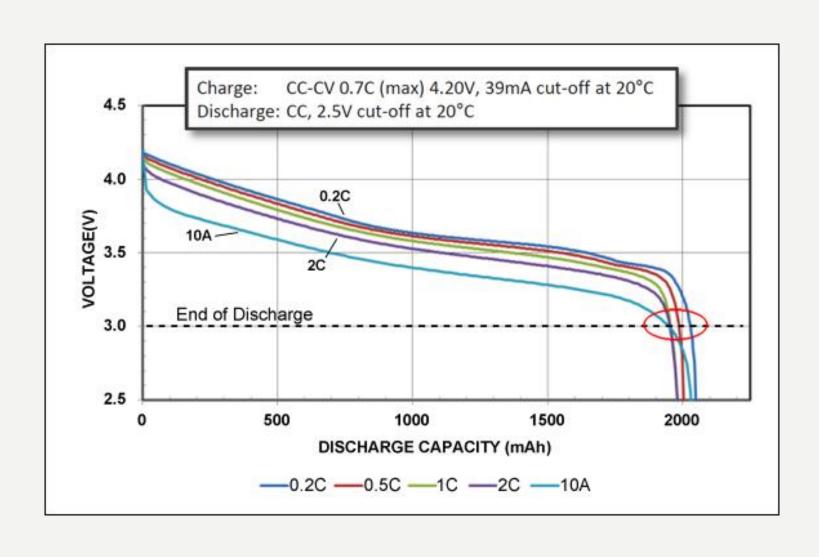




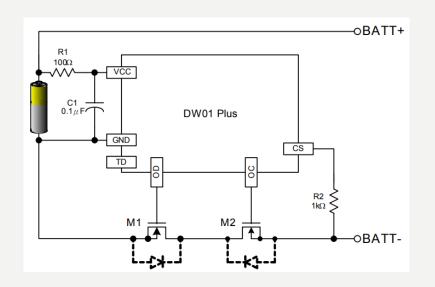
MCP73831



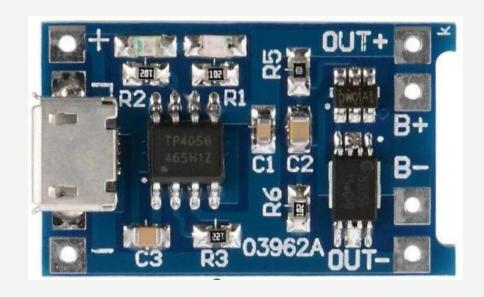
### ЗАЩИТА АККУМУЛЯТОРА

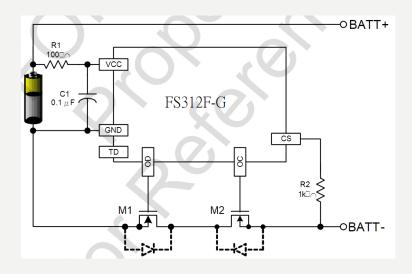


# ЗАЩИТА АККУМУЛЯТОРА

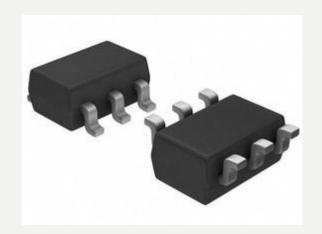


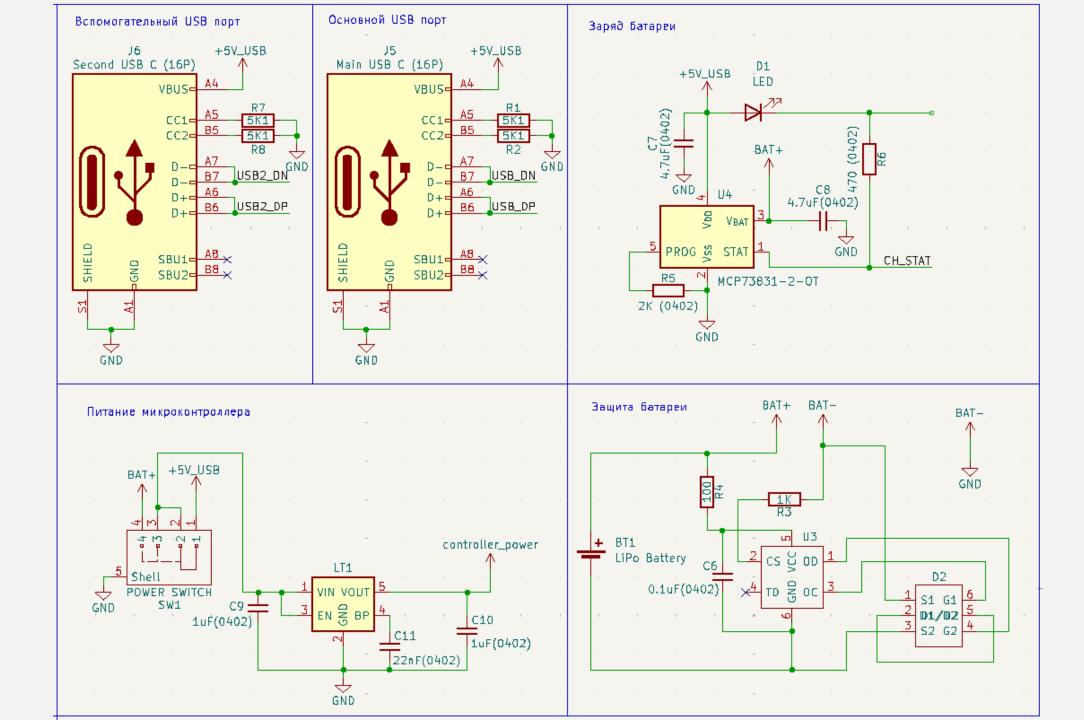
2.4V



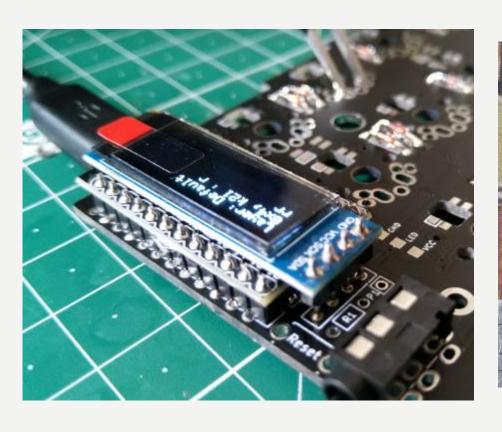


2.9V



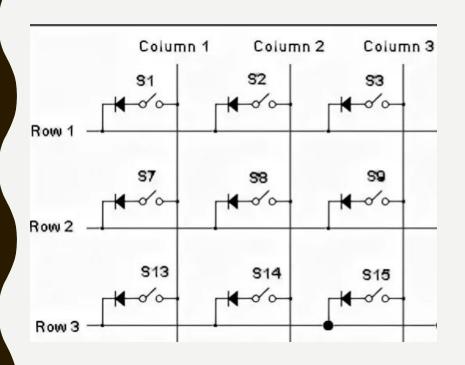


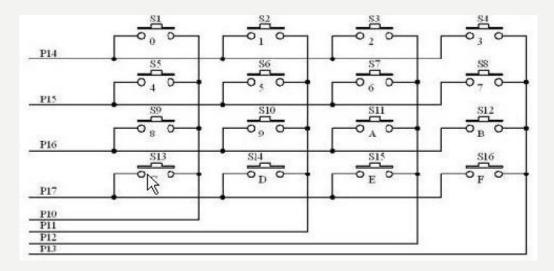
# OLED ДИСПЛЕЙ

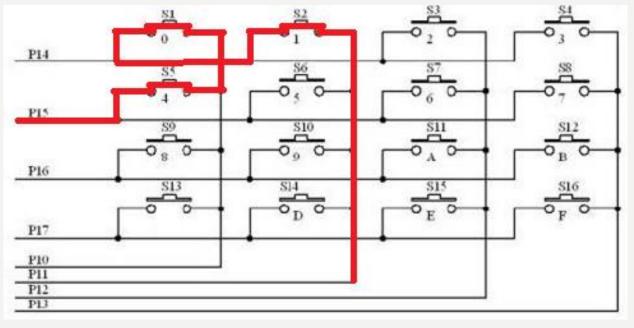




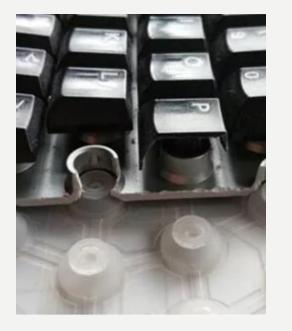
# МАТРИЦА КЛАВИШ







# МАТРИЦА КЛАВИШ











### ИСТОЧНИКИ

- 1. Lithium-polymer: Substance or Hype? [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://batteryuniversity.com/article/bu-206-lithium-polymer-substance-or-hype">https://batteryuniversity.com/article/bu-206-lithium-polymer-substance-or-hype</a> (Дата обращения: 12.07.2024);
- Charging research and methodology [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://accubattery.zendesk.com/hc/en-us/articles/210224725-Charging-research-and-methodology">https://accubattery.zendesk.com/hc/en-us/articles/210224725-Charging-research-and-methodology</a> (Дата обращения: 12.07.2024);
- 3. Особенности заряда и разряда литиевых аккумуляторных батарей и современные технические средства управления этими процессами [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-zaryada-i-razryada-litievyh-akkumulyatornyh-batarey-i-sovremennye-tehnicheskie-sredstva-upravleniya-etimi-protsessami">https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-zaryada-i-razryada-litievyh-akkumulyatornyh-batarey-i-sovremennye-tehnicheskie-sredstva-upravleniya-etimi-protsessami</a> (Дата обращения: 12.07.2024);