

## **AMALIY ISH №28 RC522 MISOLIDA RFID O‘QUVCHI MOSLAMA. ISHLASH TAMOYILI, ULANISHI VA MISOLLAR.**

### **Amaliy ishning maqsadi.**

Bu amaliy ishda Arduino kontrolleri RFID-kartadagi va Mifare breloklaridagi axborotlarga RC522C RFID-o‘quv moslamasi yordamida ega bo‘lishi ko‘rib chiqiladi.

### **Kerakli elementlar:**

- ArduinoUNO kontrolleri;
- Sxema yig‘ish uchun plata;
- RFID- o‘quvchi RC522;
- Karta;
- Brelok;
- Ikki uchida razyomlari bo‘lgan simlar.

Radiochastotali identifikatsiyalash (RFID) – bu radiochastotali aloqa kanali yordamida avtomatik ravishda obyektga ulanmasdan obyektни identifikatsiyalash texnologiyasi. RFID ning asosiy tashkil etuvchilari quyidagilar:

- radiochastotali belgi;
- axborotni o‘quvchi (rider);
- axborotga ishlov berish uchun kompyuter.

Obyektlarni identifikatsiyalash noyob raqamli kod orqali amalga oshiriladi, u identifikatsiyalanuvchi obyektga mahkamlanadigan elektron belgi xotirasidan o‘qiladi. O‘quv moslamasi tarkibida uzatuvchi va antenna mavjud, ular yordamida ma’lum chastotali elektromagnit maydon hosil qilinadi. O‘qiladigan maydonning ta’sir hududiga tushib qolgach radiochastotali belgilar o‘z signallariga «javob beradi» (ega bo‘lgan axborotga: mahsulotning identifikatsiya nomeri, foydalanuvchining axboroti va boshqalar). O‘quv moslamasining antenasi orqali signal olinadi, axborot shifrdan chiqariladi va kompyuterga ishlov berish uchun jo‘natiladi. Zamonaviy nazorat tizimlarining (EBNT) aksariyat ko‘pchiligi ega bo‘lishning vositasi sifatida 125 kGs chastotada ishlovchi identifikatorlarni ishlatadilar. Bu ega bo‘lish proksimit-kartalari (faqat o‘qish), eng ko‘p tarqalganlari EM-Marin, shuningdek HID, Indala. Bu standartdagi kartalari faqat eshik va turniketlarni ochish uchun qulay vosita bo‘lib xizmat qiladi. Bu standartdagi kartalari hech qanday