AMALIY ISH №6 BIR RAZRYADLI YETTI SEGMENTLI YORUGʻLIK DIODLI INDIKATOR.

Amaliy ishning maqsadi.

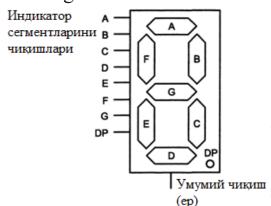
Bu amaliy ishda bir razryadli yetti segmentli yorugʻlik diodli indikatorning ishlashini koʻrib chiqamiz, u Arduinoga raqamlarni koʻrsatishni ta'minlash imkonini yaratadi.

Kerakli elementlar:

- ArduinoUNO kontrolleri;
- sxema yigʻish uchun plata;
- bir razryadli yetti segmentli indikator;
- qarshilik 510 Om 7 shtuk;
- ikki uchida razyomlari boʻlgan simlar.

Yorugʻlik diodli yetti segmentli indikator guruh yorugʻlik diodlaridan iborat boʻlib, ma'lum tartibda joylashgan va konstruktiv jihatdan birlashtirilgan. Yorugʻlik diodining ulanish nuqtalari a dan g harflarigacha rusumlangan (va qoʻshimcha dp harflari bilan belgilangan, ular oʻnlik nuqtalarni aks ettirish uchun) va bitta umumiy chiqish, u indikator ulanish turini aniqlaydi (OA umumiy anodli ulanish yoki OK umumiy katodli ulanish). Bir necha yorugʻlik diodlarni bir vaqtda yoqib, indikatorda raqamlarni hosil qilish mumkin. Bir razryadli yetti segmentli indikator sxemasi 6.1 chizmada berilgan.

Bir razryadli yetti segmentli yorugʻlik diodidagi indikatorni Arduinoga ulash uchun 7 ta raqamli oyoqchalar ishlatiladi, indikatorning a – g ulanish nuqtalarining har biri 470 Om qiymatli cheklovchi qarshilik orqali Arduinoning oyoqchalariga ulanadi. Amaliy ishda yetti segmentli indikatorning OK umumiy katodli ulanishi ishlatiladi, umumiy sim yerga ulanadi. Bir razryadli yetti segmentli indikatorning Arduino platasiga ulanishi 6.2 chizmada keltirilgan.



6.1 chizma. Bir razryadli yetti segmentli indikator sxemasi