



**Ishning maqsadi:** induksiya toki va induksiya elektr yurituvchi kuchi hosil bo'lishini kuzatish, induksiya tokining magnit oqimiga bog'liqligini o'rGANISH.

**Kerakli asbob va jihozlar:** o'zgaruvchan tok manbai, o'zgaruvchan tok ampermetri va voltmetri, ko'ndalang kesim yuzi turli xil bo'lgan g'altaklar, temir o'zak va ulash simlari.

### Qurilmaning tuzilishi va ishlashi

Qurilmaning umumiyo ko'rinishi mazkur mavzudagi 1-rasmda tasvirlangan. Qurilma o'zgaruvchan tok manbai (1), g'altaklar (2 va 4), temir o'zak (3), o'zgaruvchan tok ampermetri (5) va voltmetri (6) dan tashkil topgan. G'altaklar har xil ko'ndalang kesim yuzasiga ega bo'lib, biri ikkinchisining ichiga to'lig'icha joylashtirilishi mumkin. Ko'ndalang kesim yuzasi kichik bo'lgan birinchi g'altak (2) o'zgaruvchan tok manbaiga ulash simlari yordamida ketma-ket ulanadi. Ko'ndalang kesim yuzasi katta bo'lgan ikkinchi g'altak (4) esa ampermetr va voltmetrlarga navbat bilan ulanadi. Qurilma o'zgaruvchan tok elektr tarmog'iga ulab ishga tushiriladi. Birinchi g'altak o'zgaruvchan tok tarmog'iga ulanganligi sababli g'altakning atrofida o'zgaruvchan magnit maydon hosil bo'ladi. Birinchi g'altak ikkinchi g'altak ichiga kiritilsa, ikkinchi g'altakka ulangan ampermetr (yoki voltmetr) unda induksion tokning (yoki induksion EYKning) yuzaga kelganligini ko'rsatadi.

### Ishni bajarish tartibi

1. Ko'ndalang kesim yuzasi kichik bo'lgan birinchi g'altakni o'zgaruvchan tok manbaining qisqichlariga ulang. Bunda birinchi g'altak ikkinchi g'altakning ichida joylashtirilmagan bo'lsin.
2. Ikkinchi g'altakni ampermetrga ketma-ket ulang. Bunda ampermetr 0 qiymatni ko'rsatadi.



**markazi**

3. Tok manbaini elektr tarmog'iga ulang.
4. Tok manbaining tashqi zanjirga beruvchi kuchlanishini 3 V holatiga sozlang.
5. Birinchi g'altakni ikkinchi g'altakning ichiga tushiring.
6. Ikkinci g'altakda yuzaga kelgan induksion tokning qiymatini ampermetr yordamida qayd eting.
7. Birinchi g'altak ichiga temir o'zakni to'lig'icha tushirib, ampermestr ko'rsatishini yana qayd eting.
8. Tok manbaining tashqi zanjirga beruvchi kuchlanishini 6 V holatiga sozlang va tajribani yuqorida bajarilgandek takrorlang.
9. Tok manbaining tashqi zanjirga beruvchi kuchlanishini 9 V va 12 V holatlariga birin-ketin sozlab, tajribani takrorlang.
10. Ikkinci g'altakni ampermetrdan ajratib, voltmetrga ulang va birinchi g'altakka berilayotgan kuchlanishning 3 V, 6 V, 9 V va 12 V qiymatlarida g'altak ichida temir o'zak bo'lмаган va bo'lган hollar uchun tajribani bajaring. Ikkinci g'altakda hosil bo'layotgan induksion EYKlarning qiymatlarini qayd eting.
11. Olingan natijalar asosida quyidagi jadvalni to'ldiring.

№	Temir o'zaksiz			Temir o'zakli		
	Birinchi g'altakka berilgan kuchlanish $U$ , (V)	Ikkinci g'altakdagи induksion tok $I_p$ , (A)	Ikkinci g'altakdagи induksion EYK $\mathcal{E}$ , (V)	Birinchi g'altakka berilgan kuchlanish $U$ , (V)	Ikkinci g'altakdagи induksion tok $I_p$ , (A)	Ikkinci g'altakdagи induksion EYK $\mathcal{E}$ , (V)
1						
2						
3						

Tajriba natijalariga ko'ra xulosa chiqaring.