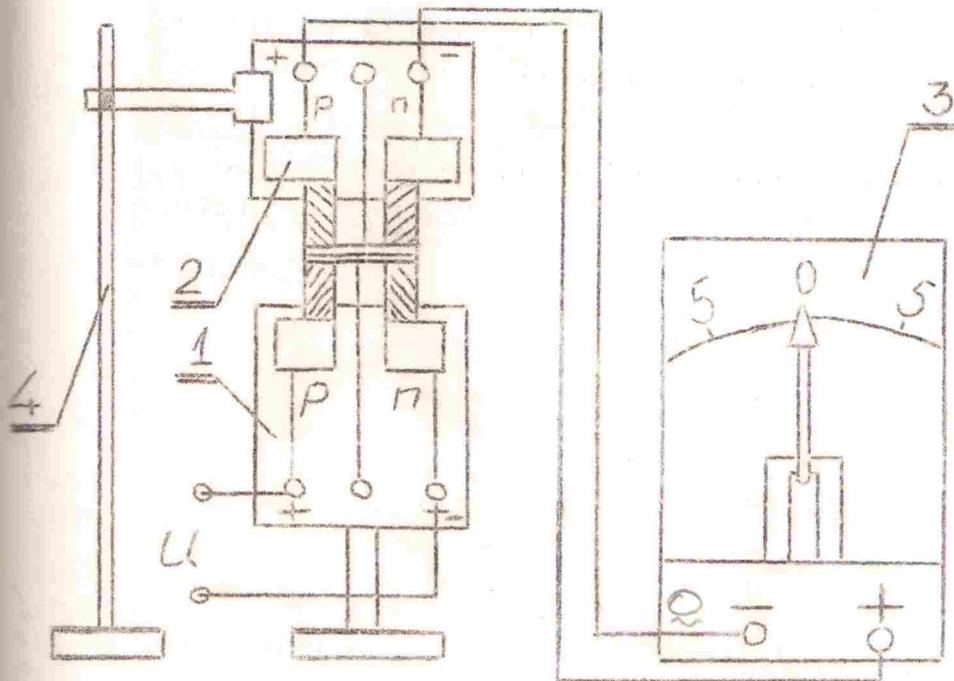


## 2. Peltjē efekts.



Zīm. II.

- A.
- 1 - pusvadītāju termopāris;
  - 2 - pusvadītāju termopāris;
  - 3 - galvanometrs;
  - 4 - statīvs;
  - U — no BCA-5;  $I = 5 - 6 \text{ A}$ .

B. Vīrs pusvadītāju termopāra I novieto otru tādu pašu pusvadītāju termopāri 2 tā, lai pusvadītāju p un n tipa elementus savienojošās plāksnes pilnīgi saskartos. Otru termopāri pievieno galvanometram, ievērojot polaritāti (kalpo kā temperatūras mēritājs). Galvanometram izvēlas skālu ar "0" punktu vidū. Ar korektoru iestāda rādītāju precīzi pret "0" iedaļu.

Pusvadītāju termopāri I pievieno ar tīšpolīga slēdža palīdzību sprieguma avotam BCA-5.

Iepriekš ieregulēt kādē strāvas stiprumu  $I = 5 - 6 \text{ A}$ !

Ievērojot polaritāti, kādē ieslēdz strāvu tā, lai dažādo pusvadītāja elementu saskaršanās vietā temperatūra pazeminātos. Pēc neilga laika (minūtēm 2) galvanometra rādītājs novirzās uz kreiso pusi par 2 - 3 iedaļām.

Mainot strāvas polaritāti, pusvadītāju kontaktvieta sāk samilt. Galvanometra rādītājs pārvietojas uz labo pusi par 1,5 - 2 iedaļām.

Piezīme: p tipa pusvadītājs izgatavots no bismuta, telūra un antimona kausējuma;

n tipa pusvadītājs izgatavots no bismuta, telūra un selēna kausējuma.

C.