

ԵՐԿՐԱԶԵՐՄԱՅԻՆ ԱՍՏԻՃԱՆ, երկրա-կեղևում այն հատվածի մեծությունը, որի չափով ընդերքում խորանալիս տեղի է ունենում ապարների ջերմության բարձրացում 1°C -ով: Ե. ա. տատանվում է 5—150 մ սահմաններում, սովորաբար 30—40 մ է, ՆՍՍՏ տարածքի որոշ մասերում՝ 20 մ: Տես նաև *Երկրաջերմություն*:

ԵՐԿՐԱԶԵՐՄԱՅԻՆ ԳՐԱԴԻԵՆՏ (<լատ. *gradiens* — քայլող), ապարների ջերմության բարձրացման չափը Երկրի ընդերքում՝ յուրաքանչյուր 100 մ խորանալիս: Ե. գ. տատանվում է $0,5$ — 20°C սահմաններում և կախված է տեղանքի գեոտեկտոնական դիրքից, ապարների ջերմահաղորդականությունից, ընդերքից եկող ջերմային հոսքի խտությունից, հրաբխային օջախների կամ սառչող ինտրուզիաների առկայությունից, ռելիեֆի բնույթից և երկրաբանական այլ գործոններից: Երկրակեղևում Ե. գ-ի միջին արժեքը 3°C է, ՆՍՍՏ տարածքի որոշ մասերում՝ 5°C : Տես նաև *Երկրաջերմություն*:

ԵՐԿՐԱԶԵՐՄԱՅԻՆ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՅԱՆ, Երկրի ընդերքի ջերմությունը էլեկտրական էներգիայի փոխակերպող էլեկտրակայան: Ջերմության ստորգետնյա աղբյուրներ են Երկրի կեղևում տեղի ունեցող ռադիոակտիվ փոխակերպումները, քիմ. ռեակցիաները ևն (տես *Երկրաջերմություն*): Երկրի մակերևույթից 2000—3000 մ խորության վրա շրջապատույտ կատարող ջրերի ջերմաստիճանը հասնում և անցնում է 100°C -ից: Մեծ խորություններում շրջապատույտ կատարող ջրերը զգալիորեն տաքանում են և կարող են Երկրի մակերևույթ դուրս բերվել հորատանցքերով: Նրաբխային շրջաններում այդ ջրերն ունեն առավել բարձր ջերմաստիճան և երկրա-

կամ չափաչափի Պաուլետյան երկրաջերմային էլեկտրակայանի սխեման. 1. հորատանցք, 2. գատիչ, 3. շոգեխողովակագիծ, 4. տուրբին, 5. գեներատոր, 6. խառնման կոնդենսատոր, 7. շրջաշիթային արտարկիչ, 8. արտարկիչային պոմպ, 9. բարոմետրական խողովակ, 10. հովացնող ջրի բաք, 11. թափման հոր, 12. տաք ջրի պոմպ, 13. սառը ջրի խողովակագիծ

կեղևի ձեղքերով բարձրանում են վերերբեմն անջատվելով գերտաքացած շոգու ձևով:

Ե. է-ներում էլեկտրաէներգիայի արտադրությունն իրականացվում է ուղիղ, ոչ ուղիղ և խառը սխեմաներով: Ուղիղ սխեմայի դեպքում ընդերքից դուրս եկող բնական շոգին խողովակներով ուղարկվում է տուրբին: Աշխատած շոգին և կոնդենսացված ջուրն օգտագործում են ջերմաֆիկացման համար և երբեմն՝ քիմ. արդյունաբերության մեջ: Ոչ ուղիղ սխեմայի դեպքում կատարվում է շոգու նախնական մաքրում ագրեսիվ (ուժեղ կոռոզիա առաջացնող) գազերից: Խառը սխեմայի դեպքում չմաքրված բնական շոգին մտնում է տուրբին, ապա կոնդենսացված ջրից հեռացվում են չլուծված գազերը: ՍՍՏՄ-ում առաջին Ե. է. (հզորությունը՝ 5 ՄՎտ) գործարկվել է 1966-ին, Կամչատկայի հվ-ում, Պաուլետկա գետի հովտում (նկ.): Շոգեջրային խառնուրդը մինչև 840 կգ/կգ (200 կկալ/կգ) ջերմությամբ հորատանցքերով դուրս է բերվում երկրի մակերևույթ և ուղղվում դեպի գատիչ սարքերը, որտեղ $0,23 \text{ ՄՎտ/մ}^2$ (2,3 մթն) ճընշման տակ անջատվում է ջրից և մտնում տուրբին, իսկ 120°C ջերմաստիճանի ջուրը օգտագործվում է բնակավայրերի ջերմամատակարարման համար:

