

# TGK-3 termoelektromos generátor

A cím egy korabeli reklámszlogen is lehetett volna. Kiegészíteném még egy gondolattal: ősszel és tavasszal kellemesen temperálja szobáját! Mindezekről meg is győződhettem, miután boldog tulajdonosa lettem egy petróleumlámpával összeépített, (volt Szovjetúnióban készült) TGK-3 típusú termoelektromos generátornak. Mellékelek két cikket az 50-es évek szakirodalmából, orosz és angol nyelvből lefordítva. Eszerint a szerkezet nagyon enyhítene a vidék villamosítási gondjain, ha elterjedne. A címben említett élményeket csak szakszerű javítás, restaurálás után élhettem át. Ehhez a munkához adok át néhány tapasztalatot és tanácsot az alábbiakban:

- MÉRJÜNK RÁ a "hideg" állapotban a kivezetésekre és csak akkor szedjük szét a generátort, ha szakadást mérünk.
- A hűtőbordák közötti fedő-hőszigetelést szükség szerint pótoljuk, mert innen azbesztpor szerű anyag szóródhat ki, ami nem kimondottan egészséges.
- A hűtőbordákat ne feszegessük, ne húzzuk túl szorosra a rögzítő csavarjait.
- A termoelektromos generátort első próbálkozásra forrólevegős fúvóval melegítsük a középső fűtőcsövön át. Nyugodtan felmehetünk 600 °C levegőhőmérsékletig (de óvatosan próbálkozhatunk gáztűzhellyel is)
- A lámpa zsákszerű kanócát szükség esetén megfelelő méretű régi körkanócos petróleumlámpából pótolhatjuk. A lámpát mindig legalább félig feltöltött tartállyal működtessük, egyébként meglepően gyorsan "elfogy" a kanócunk.
- Tiszta petróleumot mostanság kis tételben már nehezen szerezhetünk be. Nyugodtan használhatjuk a "farmerfény" és "Niral" nevű petróleum-alkohol keveréket, amelyek kiskereskedelemben literes kiszérésben folyamatosan kaphatók.
- A tartály aljáról induló levegő-felszálló csöveket feltétlenül tisztítsuk ki. A keresztmetszet csökkenésük tökéletlen égést eredményez.
- A lámpa cilinderét szintén régi, megfelelő méretű körkanócos petróleum lámpa cilinderéből alakíthatjuk ki - ha pótlása szükséges. (végjük le a cilinder felső hosszú hengeres részét, - de jobb, ha ezt a műveletet üvegműves szakemberre bizzuk) Sajnos az ilyen cilinder beszerzése sem egyszerű mostanság. Hol vannak már azok a sztócsboltok (értsd: "üzletközpontok"), ahol falitáblán kínálták a különböző méretű fűjt üveg cilindereket. (lásd: Dr. Laky József A lámpa története című könyv, 168. oldal)
- A mellékelt cikkfordítások olyan termoelektromos generátort mutatnak be, amely nem adott anódfeszültséget, ehhez még egy vibrátoros anódpótlóra is szükség volt. Igazán szerencsésnek mondhatom magam, mert az én generátorom galvanikusan független 1,5 V fűtőfeszültséget és üresjárásban közel 100 V anódfeszültséget szolgáltat. Ráadásként mindezt úgy, hogy az anódfeszültség megcsapolásával egy rács-előfeszültség is rendelkezésre áll. Így összesen öt huzalkivezetése van. (nem szükséges egy rossz hatásfokú vibrátoros anódpótló) Ezzel a "korszerű" megoldással igazolódni látszik az, orosz nyelvű cikk fordításán át is érződő, meg nem álló szakadatlan fejlesztés. Miután kénytelen voltam leszedni néhány hűtőbordát, láthatóvá vált a sokezernyi termoelem-pár szerkezeti felépítése. Bizton állíthatom, hogy a gyártást meglehetősen fejlett és nem különben érdekes technológia támogathatta. A cikkfordítások ábráin a lámpa tetején látható "kémény" sajnos nekem nincs meg.

