

K Ö N Y V S Z E M L E

Turán György: *Kisfeszültségű fázisjavító berendezések.* Országos Villamosenergia Felügyelet kiadása. 64 oldal, 15 ábra, 7 táblázat. Ára 5 Ft (kapható az Áramszolgáltató Vállalatok kirendeltségében).

A korszerű villamos energiaátvitel és elosztás egyik fontos láncszeme a fogyasztók és átviteli elemek meddő teljesítményének kompenzálása. A fázisjavítás elkerülhetővé teszi a meddő teljesítménynek nagy távolságra való szállítását, ami műszaki és gazdaságossági szempontból egyaránt hátrányos. Szerte a világon és hazánkban is a mesterséges fázisjavító eszközök közül a kondenzátorok terjedtek el legjobban, egyszerű felépítésük, üzembiztos működésük, kis beruházási és üzemi költségük miatt. Ugyanakkor az elektrosztatikus kondenzátorok viselkedése eltér az elektromágneses elv alapján működő egyéb villamos gépek üzemtől, ezért különleges követelményeket kell kielégíteni az üzemvitel, a kapcsolási műveletek, az érintésvédelem stb. terén, és megfelelő körfültekintéssel kell eljárni kondenzátoros fázisjavító berendezések megválasztása, tervezése és üzemeltetése kapcsán.

Az elmondottakra való tekintettel örömmel kell üdvözlönnünk a szóbanforgó kis könyvet, amelyben Turán György összefoglalja a kisfeszültségű fázisjavító berendezésekkel kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat. A könyv rövidege ellenére gazdag anyagot tartalmaz és hét fontosabb fejezetre oszlik. A szerző először a fázisjavítás elvi kérdéseivel foglalkozik, majd rátér a fázisjavítással kapcsolatos mérési módszerekre. A következő rész irányelveket ad kisfeszültségű fázisjavító berendezések tervezéséhez, majd pedig részletes ismertetésre kerülnek az előregyártott teljes fázisjavító berendezések. Az V. fejezet a fázisjavító berendezések üzembehelyezési előírásait tartalmazza, az utolsó két fejezet pedig a fázisjavító berendezések üzemvitelével, ill. karbantartásával foglalkozik.

Az előadott anyagot ábrák, nomogramok és táblázatok teszik szemléletessé. Különösen előnyösnek kell tekintenünk azt, hogy a könyv fogalmazása világos és érthető, s a decimális osztályozás is megkönnyíti mindennapi használatát. A könyv érdeméül kell megemlíteni azt is, hogy az általános tudnivalókon kívül nagy súlyt tárgyalja a hazai fázisjavító berendezések műszaki adatait és összefoglalja mindazokat a gyakorlati tapasztalatokat, amelyeket a könyv szerzője többéves szakmai munkája során kondenzátoros fázisjavító berendezésekkel kapcsolatban összegyűjtött. (Pl. hazai olvadóbiztosítókkal, megszakítókkal, stb. szerzett tapasztalatok.) A könyv beosztásával és anyagával általában egyet lehet érteni, de nem ártott volna, ha a II. fejezet, amely a fázisjavítással kapcsolatos mérésekkel foglalkozik, kissé bővebb lenne, mert ez nagymértékben fokozná a könyv teljességét. Néhány pongyola fogalmazást és sajtóhibát a könyv újabb kiadásában ki lehet majd küszöbölni. Remélhetőleg rövid idő múlva a nagyfeszültségű kondenzátorokra vonatkozólag is hasonló munkát fog a szerző kiadni, bár meg kell jegyezni, hogy utóbbiak tervezése, beépítése és üzemvitele nagyobb teljesítményüknél fogva egyénibb elbárást igényel, mint a széles körben elterjedt kisfeszültségű fázisjavító berendezéseké.

Csáki Frigyes

Richter—Voss: *A finommechanika szerkezeti elemei.* 468 old., 1617 ábra, 42 táblázat. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1955. Ára vászonkötésben 77,— forint.

Egyetemeinken és főiskoláinkon egészen a legutóbbi időig csak a nagy gépek gépelemeit tanították, noha a finommechanikának hazánkban is múltja van.

A Ganz-gyár a világ egyik legrégebbi fogyasztásmérő gyára, ugyanitt gyártották annak idején az Európa-szerte ismert Hackl-féle nagy ivlámpákat és a Halász-féle kolibri ivlámpákat, amelyek önműködő szabályozószervezete finom-

mechanikai remekmű volt. Telefongyáraink gyengeáramú készülékeket, távbeszélő központokat és táviróberendezéseket gyártottak már 50 évvel ezelőtt is.

Sajnálatos módon az akkori kapitalista vezetés nem buzdította mérnökeinket arra, hogy tapasztalataikat az irodalom útján tegyék közkincsé, sőt féltékenységből mások előtt titkolták is azokat. Bizonyos azonban, hogy ha a természetes fejlődést akadályozó háborúk nem jöttek volna közbe, ma már Magyarország is vezető helyet foglalhatna el a finommechanikai gyártásban, mert hiszen az alapok meg voltak ehhez.

A könyv a bevezetés után öt fejezetbe csoportosítja tárgyalja az anyagot. A fejezetek címei:

- I. Kötések,
- II. Vezetés,
- III. Vezetett mozgás akadályozása,
- IV. Hajtás,
- V. Sebességszabályozás.

A fejezetek címei nagyon szűkszavúak és még nagy vonalakban sem árulják el a tulajdonképpeni tartalmat. A »Bevezetés« többek között a fogalmak meghatározását, a gépszerkesztésben alkalmazott gépelemekkel való összehasonlítást, a gazdaságos gyártás alapelveit is tartalmazza.

Az I. fejezet igen bőven tárgyalja a különböző fajta kötési módokat, a nemoldható és oldható kötések kiviteli alakjait, a hegesztést, forrasztást, ragasztást, tapasztást, csavarozott és szegecselt kötések, valamint a gépszerkesztésben nem használatos füles kötések. Nagy kár, hogy a könyv pl. a forrasztásnál, ragasztásnál és tapasztásnál csak a kötési módokat tárgyalja, de sem a forrasztó, sem a ragasztó vagy tapasztó anyagok összetételét nem adja meg, sem nem ajánl készen kapható ilyen anyagokat. Az ilyen adatok eltitkolása vagy elhallgatása a múltban talán indokolt lehetett, de ma a szocialista iparban nem helyénvaló.

A II. fejezet az egyenesben vezetéssel és a csapágyazásokkal foglalkozik. Itt találjuk a csúszó és gördülő egyenesben vezetések, a forgó alkatrészek síkló és gördülő csapágyazását és az elforduló alkatrészek élágyazását.

A leírások bizonyos mértékben itt is hiányosak, mert nem adnak gyakorlati útmutatást az alkalmazandó méretekre. A tanuló finommechanikai szerkesztőnek pedig nincs olyan gyakorlata, hogy érzésből tudná az egyes esetekben alkalmazandó méreteket megállapítani, ezért fordul ezután elő, hogy a kezdő szerkesztő, mint az gyakorlatomban többször megtörtént, aránytalanul méretezi az alkatrészeket.

A III. fejezet a mozgó alkatrészek megakasztását és megfogását tárgyalja. A fejezet bevezetőben tárgyalja a megakasztás és megfogás fogalmait, mindegyikre példákat ad meg, azonban a méretekre utaló gyakorlati útmutatás itt is hiányzik.

A IV. fejezet az energiatárolások közül részletesebben csak a rugóerőtárolást ismerteti. Az energiaközlésnél foglalkozik a kezelőelemekkel, tengelykapcsolókkal, súrlódásos, fogaskerekes, csigahajtású és lánchajtású energiaátvitellel, az ék, csavar és emelőkaros mozgatóval, a szakaszos mozgatóval és gátlással. Sajnos a méretekre való utalás itt is hiányzik, ami a teljességhez szükséges lett volna.

Az V. fejezet főleg a forgási sebesség szabályozásának, lassításának módjait írja le, ezek között a mechanikai és mágneses, ill. örvényáramú fékművek szerkezetét.

Az egyes fejezetek végén irodalom felsorolása található, azonban a felsorolt irodalmi adatok nem veszik tekintetbe, hogy e tárgykörnek Németországon kívül is van irodalma, sőt a világ egyetlen órásiipari egyeteme Svájcban van, amelynek tankönyveit felsorolni nem lett volna célszerűtlen.

A felsorolt hiányosságokat tekintve felmerül a kérdés, hogy vajon szerencsés választás volt-e ennek a könyvnek a lefordítása és általában kellő gondossággal történnék-e — figyelemmel a hazai viszonyokra, igényekre és lehetőségekre — a magyarra fordítandó könyvek kiválasztása.

Téglás György dr.