

UNIVERZÁLIS GYÁRI MÉRŐMŰSZEREK (XIII.)

RFT

Régebbi típusú, de szilárd mechanikai felépítése miatt még gyakran használt műszer. Előtét és söntcsévéi szuronyszáras csatlakozásuk miatt könnyen cserélhetők. Egyen- és váltakozó áram és feszültségméréshez külön csévék tartoznak, mely előny ugyan, de a műszer méretét növeli. A skála tüköríve fölött az egyen, alul a váltakozó skálát helyezték el. Váltakozó áramméréskor a söntre eső nagy feszültségű, továbbá a váltakozó legkisebb feszültségmérések (1,5 V-nál) az egyenirányító söntölés lehetővé teszi a közös VA skálát. A műszert egyen- és váltakozó áramon egyaránt hőre kompenzálták. A műszer bakelit tokja: $190 \times 120 \times 45$ mm. A bakelitalpra süllyesztve szerelték fel a mérőművet, ez alá a fokozatkapcsolót, köréje az egyen-váltó, a VA kapcsolót, a szerelvénylap túoldalára pedig a leemelhető ellenállás-csévéket helyezték.

Alapműszermágnes: RFT körmágnes, melynek érzékenysége csavarmentes mágneszáró söntvassal állítható. A mágnes a bakelitház süllyesztésébe két vas-pánttal rögzíthető.

Alapműszer rugók: 3B — 3B ... 10 mgcm nyomatékkel.

Lengőtekeres: alumíniumkeretre tekercselt 230 menet $\varnothing 0,05$ rézhuzalból tekercselve 85—100 Ω -ra kiegészítve az R1 mangánin csévével.

Belsőellenállítás:

egyenfeszültségen: 1000 Ω /V
váltakozó feszültségen: 333 Ω /V

Feszültségűs a söntökön:

egyenáramon: 0,15 V
váltakozó áramon: 0,9 V.

Pontosság:

Egyenáramon: $\pm 1\%$. Az alapműszerrel párhuzamosan kötött R/4 rézellenállás hőkompenzációsul szolgál.

Váltakozó áramon: $\pm 1,5\%$, 20—500 Hz-ig.

Hőkompenzációt az R/9 ellenállás végzi. Alacsony méréshatáron mangánincsévék az előtétek, magasabb méréshatárokon a rézellenállásokat a pontosabb besza-bályozás miatt mangánincsévékkel kiegészítették.

Atütési feszültség: 2 kV.

Egyenirányító: G 1921/1 jelfű Siemens 5 mA-es cserebogár kuprox.

Méréshatárok:

Egyen- és váltakozó feszültségen:
1,5; 6; 30; 150; 300; 600 V.

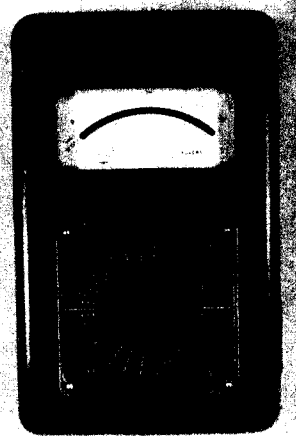
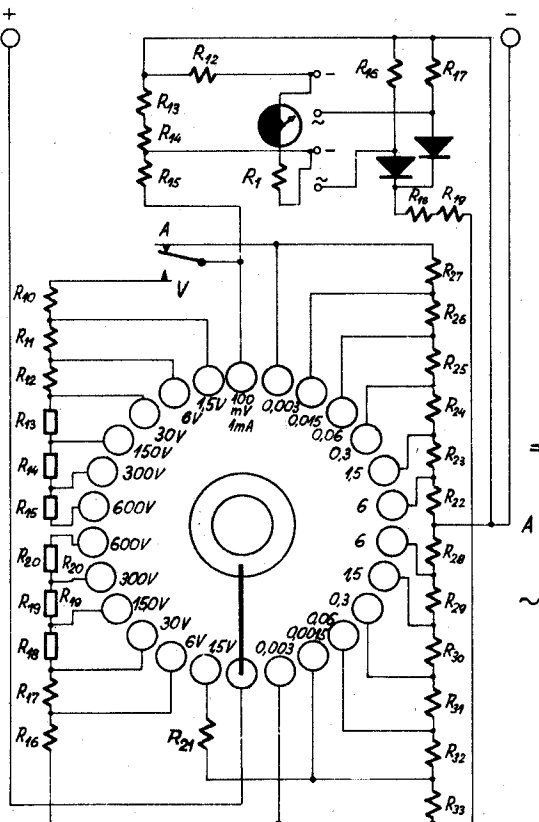
Egyen és váltakozó áramon:
0,003; 0,015; 0,060; 0,3; 1,5; 6 A.

Kapcsolók:

1.) **Fokozatkapcsoló** a bakelitalapba

Ellenállásértékek:

R 1 15 Ω \varnothing 0,4 mang.
R 2 120 Ω \varnothing 0,1 mang.
R 3 54,29 Ω \varnothing 0,2 mang.
R 4 40 Ω \varnothing 0,008 réz.
R 5 34 Ω \varnothing 0,3 mang.
R 6 112 Ω \varnothing 0,14 mang.
R 7 112 Ω \varnothing 0,14 mang.
R 8 120 Ω \varnothing 0,14 mang.
R 9 250 Ω \varnothing 0,06 réz.
R 10 1,4k Ω \varnothing 0,07 mang.
R 11 4,5k Ω \varnothing 0,05 mang.
R 12 24k Ω \varnothing 0,05 mang.
R 13 120k Ω 1 W réteg.
R 14 150k Ω 1 W réteg.
R 15 300k Ω 1 W réteg.
R 16 1,8k Ω \varnothing 0,07 mang.
R 17 8k Ω \varnothing 0,05 mang.
R 18 40k Ω 1 W réteg.
R 19 50k Ω 1 W réteg.
R 20 100k Ω 1 W réteg.
R 21 44 Ω \varnothing 0,2 mang.
R 22 0,025 Ω \varnothing 0,2 mang.
R 23 0,075 Ω \varnothing 2 mang.
R 24 0,4 Ω \varnothing 0,8 mang.
R 25 2 Ω \varnothing 0,5 mang.
R 16 7,5 Ω \varnothing 0,3 mang.
R 27 40 Ω \varnothing 0,2 mang.
R 28 0,15 Ω \varnothing 2 mang.
R 29 0,45 Ω \varnothing 1,5 mang.
R 30 2,4 Ω \varnothing 0,8 mang.
R 31 12 Ω \varnothing 0,4 mang.
R 32 45 Ω \varnothing 0,2 mang.
R 33 240 Ω \varnothing 0,12 mang.



szegecsel 26 érintkezőjű, golyós arettá-lású bronzlemez rugós kapcsoló.

2.) **Egyen-váltó kapcsoló** a fokozatkapcsoló bütykös tárcsája által érintke-tett két áramkörös bronzlemez kapcsoló.

3.) VA kapcsoló (mint az egyen-váltó) egy áramkörre.

Hitelesítés:

Az alapműszert a megfelelő rugó és a menetes mágneszár segítségével 0,3 mA végkitérésre szabályozzuk.

Az R1 ellenállás segítségével kb. a 85 Ω -os lengőt 100 Ω -ra egészítjük ki, vagyis 30 mV-ra szabályozzuk be.

Az alapműszert 1 mA 100 mV állásba kötve 1 mA-t fogyaszt végkitéréskor, ha az R2—R4 söntölő ellenállások pontosak. Az R5 ellenállással 100 mV-ra szabályozzuk.

V és A állásban utánszabályozásra nincs szükség.

A váltakozó feszültség és áram besza-bályozása az R18—19 ellenállásokkal történik.

A RÁDIÓTECHNIKA egyes régebbi példányszámai (1957-től) beszerezhetők a **RÁKÓCZI LAPKIADÓNÁL** Budapest, V., Engels-tér 11. Telefon: 188-220

RÁDIÓTECHNIKA
SZERKESZTŐSÉGE
Budapest, V. Engels tér 14. I. em.
Telefon: 380—518, 389—176

{Felelős szerkesztő:
FÜVESI GYULA

Felelős szerkesztő helyettes:
KUN JÓZSEF

Rovatvezetők:
STEFANIK PÁL, HETÉNYI LÁSZLÓ

Szerkesztő bizottság tagjai:
GAUSZ JÓZSEF, HIDVÉGI TIBOR
MOLNÁR JÁNOS, TIBORCZ ISTVÁN