

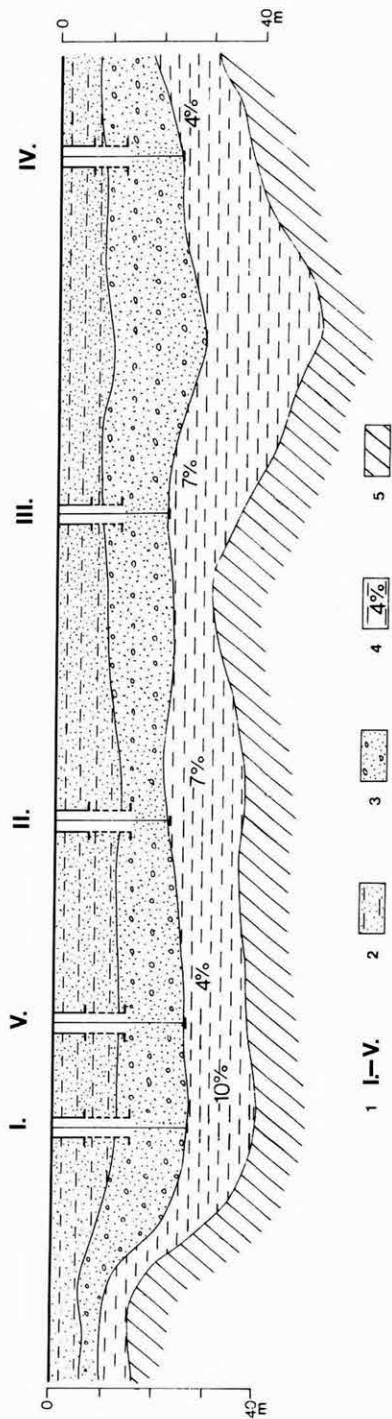
Az Északmagyarországi Regionális Vízmű és Vízgazdálkodási Vállalat megbízásából a Siroki Vízművek két, Siroktól D-re fekvő védőterületén végeztünk geofizikai méréseket abból a célból, hogy megállapítsuk: milyen módon lehetne az 50-es években telepített kutak vízhozamát növelni. Ennek érdekében először is meg kellett határozni a vízadó (kavicsos) réteg vastagságát és a vízzáró (agyag) réteg mélységét. A feladatot egyenáramú szondázásokkal (VES) oldottuk meg.

Az alsóréti kutak területén a terv egy víztároló medence létesítése volt, amelynek telepítéséhez a kavicsréteg vastagságának a védőterületen belüli változását kellett megállapítani előzetes fúrási adat nélkül. A geoelektromos mélységszelvény (34. ábra) világosan mutatja, hogy az átlagosan 12 méter mély kutak többsége alig éri el a víztároló kavicsréteget. A védőterületen meglévő négy kút mindegyike 15–20 méterrel mélyíthető volt, sőt lehetőség volt új kút létesítésére is, mivel a vízadó réteg megfelelő vastagságúnak bizonyult. Így módon nem volt szükség a tározó építésére.

A kőkúpusztai kutak védőterületén a feladat ugyanaz volt, a mérési módszer is; azzal a különbséggel, hogy itt két, a mérések előtt mélyített fúrás adatai rendelkezésünkre álltak. A hosszanti mélységszelvény a 35. ábrán látható. A szerkezet itt tagoltabb az előzőnél és kisebb mélységű a vízzáró réteg. A terület négy, 7–8 méteres kútja közül három 10–12 méterrel mélyíthető és a kereszt-szelvények alapján az újabb kút létesítésére legjobban megfelelő helyet ki lehet jelölni.

* Pattantyús-Á. M.

0 50 m



34. ábra. Geoelektromos szelvény a Sirok-Alsóréti kutak mentén

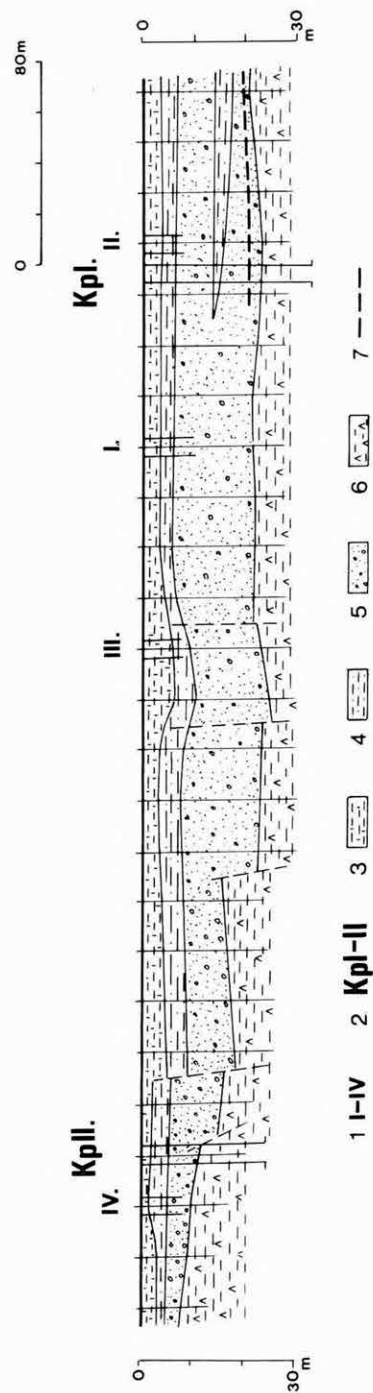
1 — kutak; 2 — homokos agyag: $\rho=11-20 \Omega\text{m}$; 3 — homokos kavics: $\rho=50-80 \Omega\text{m}$; 4 — agyag: $\rho=5-7 \Omega\text{m}$ a vízzáró réteg mélységére kapott geoelektromos és fúrési adat közötti százalékos eltéréssel; 5 — geoelektromos aljzat: $\rho>150 \Omega\text{m}$

Fig. 34. Geoelectric profile through the water wells of Sirok-Alsórét

1 — wells; 2 — sandy clay: $\rho=11-20 \Omega\text{m}$; 3 — sandy gravel: $\rho=50-80 \Omega\text{m}$; 4 — clay: $\rho=5-7 \Omega\text{m}$ with percentage deviation between geoelectric and borehole data; 5 — geoelectric basement: $\rho>150 \Omega\text{m}$

Рис. 34. Геоэлектрический разрез вдоль колодцев по линии Широко-Альшорэт

1 — колодцы; 2 — песчаные глины: $\rho=11-20 \Omega\text{m}$; 3 — песчаные галечники: $\rho=50-80 \Omega\text{m}$; 4 — глина: $\rho=5-7 \Omega\text{m}$ с процентным расхождением в глубинах залегания водоупора между данными электроразведки и бурения; 5 — геоэлектрический фундамент: $\rho>150 \Omega\text{m}$



35. ábra. Geoelektromos szelvény a Sirok-kőkútpusztai kutak mentén

1 — kutak; 2 — kutató fúrások; 3 — agyagos humusz: $\rho = 11-33 \Omega\text{m}$; 4 — homokos agyag: $\rho = 5-8 \Omega\text{m}$; 5 — homokos kavics: $\rho = 35-120 \Omega\text{m}$; 6 — tufás agyag: $\rho = 8-11 \Omega\text{m}$; 7 — nagy ellenállású kova betelepülés

Fig. 35. Geoelectric profile through the water wells of Sirok-Kőkútpuszta

1 — wells; 2 — exploration boreholes; 3 — argillaceous soil: $\rho = 11-33 \Omega\text{m}$; 4 — sandy clay: $\rho = 5-8 \Omega\text{m}$; 5 — sandy gravel: $\rho = 35-120 \Omega\text{m}$; 6 — tuff clay: $\rho = 8-11 \Omega\text{m}$; 7 — highresistivity flint interbedding

Рис. 35. Геоэлектрический разрез вдоль колодцев по линии Широко-Кёкүтүста

1 — колодцы; 2 — поисковые скважины; 3 — глинистая почва: $\rho = 11-33 \text{ ом}\cdot\text{м}$; 4 — песчаные глины: $\rho = 5-8 \text{ ом}\cdot\text{м}$; 5 — песчаные галечники: $\rho = 35-120 \text{ ом}\cdot\text{м}$; 6 — туфовые глины: $\rho = 8-11 \text{ ом}\cdot\text{м}$; 7 — прослой кремня высокого сопротивления