

CSAMT Control source audio-frequency-magnetotellurics

CSAMT patrí medzi elektrické frekvenčné magnetotelurické geofyzikálne metódy. Výsledkom je obraz distribúcie odporov hornín pod zemským povrchom. Hĺbkový dosah metódy je 1 km (max 2 km vo vhodných podmienkach) Princípom metódy je meranie magnetického a elektrického poľa v prieskumnom území. Pole je vytvárané umelým zdrojom, ktorý vysiela signál určených frekvencií. Pomer navzájom kolmých horizontálnych zložiek elektrického a magnetického poľa sa používa k výpočtu elektrického odporu vyhledávaných štruktúr. Vypočítané hodnoty odporu zodpovedajú geológii. Hlavné faktory ktoré majú na odpor vplyv sú: typ horniny, porozita, prímesty, nasýtenie kvapalinami



Využitie metódy je na:

- **Hydrogeologický a geotermálny prieskum** (geologické štruktúry, litológia, trendy prúdenia vôd, prítomnosť minerálnych prímesty, salinita)
- **Ložiskový prieskum** (geologické štruktúry, ložiskové teleso, zóny impregnácie, zlomové štruktúry)
- **Prieskum na uhľovodíky**
- **Inžinierskogeologický prieskum v hlbších oblastiach** (tunely)

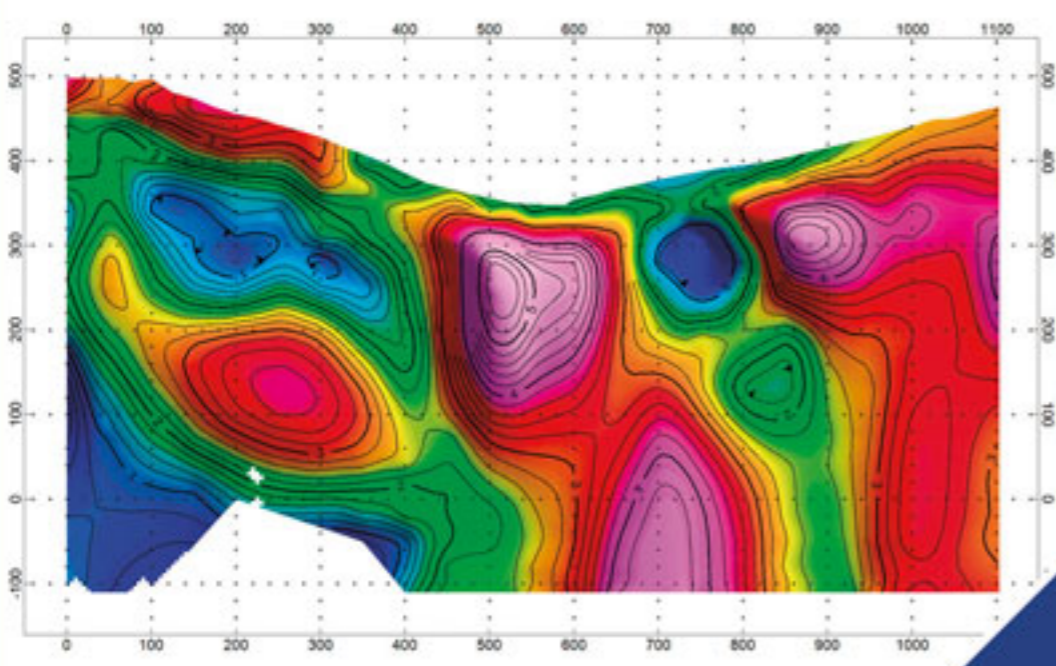
Pracovisko transmittera



Meracia zostava



Výsledný odporový rez



3D odporový model

