

Penetruje głębiej, skanuje szybciej, interpretuje dokładniej, czyli RIS MF HI-MOD

Najnowszy georadar **IDS**

Aleksander Cianciara¹



Firma IDS, światowy lider w produkcji georadarów, wprowadziła właśnie na rynek nowe urządzenie do bezinwazyjnego badania podłoża, przeszukiwania infrastruktury komunalnej i wykrywania warstw – RIS MF HI-MOD. Istotą badania georadarowego jest prześwietlanie gruntu wiązką fal elektromagnetycznych o różnej częstotliwości, które odbijając się od wszelkich materiałów, dają obraz rur i kabli, granic między warstwami, zawodnień, pustek oraz wszelkich niejednorodności badanego ośrodka.

Sercem najnowszego georadaru jest ulepszona jednostka sterująca FastWave o znacznie poprawionych parametrach skanowania. Zwiększona została szybkość wykonania skanowań (do ponad 4700 skanów/s) oraz zostały poprawione parametry dynamiczne, które umożliwiają wzrost głębokości penetracji nawet do 20% w porównaniu do georadarów poprzedniej generacji. Niewątpliwą zaletą nowej konfiguracji jest także budowa modułowa. HI-MOD może być dowolnie konfigurowany według potrzeb użytkownika, pracując z jedną, dwiema, trzema lub czterema antenami o podwójnej częstotliwości 200–600 MHz. Takie częstotliwości odpowiadają badaniu do ok. 2–3 m anteną 600 MHz i do ok. 6 m anteną 200 MHz. Zastosowanie mak-

symalnej konfiguracji, a więc czterech dwukanałowych anten, pracujących razem i równocześnie prześwietlających płytkie i głębsze partie podłoża, daje olbrzymie możliwości i dostarcza nieporównywalnie lepsze wyniki. Takie podejście do konstrukcji georadaru stawia RIS HI-MOD wśród wszechstronnej aparatury badawczej, której zakres zastosowań to zarówno kompleksowa lokalizacja infrastruktury podziemnej, jak również płytkie badania geologiczne i analiza warstw geotechnicznych, drogowych czy kolejowych. Także oprogramowanie GRED, dostarczane z nowym georadarem, zostało wyposażone w nowe funkcje pozwalające na jeszcze łatwiejsze interpretowanie wyników pomiarowych. Automatyczne wykrywanie obiektów, ulepszone wyznaczanie warstw oraz pełna współpraca z najnowszymi wersjami AutoCAD, to tylko niektóre z możliwości oferowanych przez pakiet programów GRED Utilities.

Mimo tak zaawansowanej technologii, nowe urządzenie jest proste w użyciu i nie wymaga od użytkownika skomplikowanej wiedzy geofizycznej. Ponadto cała aparatura jest zamknięta w solidnej obudowie, dzięki czemu możliwa jest praca w każdych warunkach atmosferycznych i na dowolnym podłożu.

Więcej informacji o georadarach firmy IDS, w tym także o nowym RIS MF HI-MOD, na stronie internetowej www.georadary.pl.

¹ Sejscom s.c.