



IDEA POMIARU

Pomiary kształtu i wielkości podziemnych kavern ECHOSONDA CHEMKOP opierają się na zjawisku odbicia sygnału ultradźwiękowego od ścian kavern. Pomiar czasu jaki upływa od wysłania impulsu przez echosondę do powrotu fali odbitej pozwala (przy znanej prędkości fali) na ustalenie odległości pomiędzy punktem odbicia a echosondą.

Wielokrotne powtarzanie takich pomiarów na różnych głębokościach, przy różnych kierunkach azymutu i kątach elewacji wysyłania sygnału, pozwala na ustalenie rozmiarów i kształtu mierzonej kawerny. Taki sposób pomiaru zapewnia określenie rzeczywistego kształtu kawerny w każdym jej fragmencie.

Pomiar kawerny obejmuje:

- profilowanie prędkości fali ultradźwiękowej w medium wypełniającym kawernę,
- profilowanie temperatury wzdłuż osi otworu,
- profilowanie pionowe w wybranym azymucie,
- profilowania poziome z przyjętym krokiem pomiarowym,
- pomiar bocznych odnóg, stropu i spągu z użyciem wychylnej głowicy.

W trakcie pomiaru na danej głębokości i przy ustalonym wychyleniu głowicy sondy wykonuje się pełny obrót sondy wokół jej osi z ciągłą rejestracją sygnału ultradźwiękowego.

Stosowana metodyka wykonywania pomiarów konkretnej kawerny uwzględnia wymagania zamawiającego dotyczące interwału i kroku pomiarowego. Dodatkowe głębokości pomiarowe są ustalane po wstępnej analizie danych z wykonanych już pomiarów. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu naszych specjalistów dobranie tych głębokości jest szybkie i właściwe.

Obsługa pomiarów, rejestracja i archiwizowanie cyfrowych danych pomiarowych realizowane są przy użyciu własnego specjalistycznego oprogramowania. Dane pomiarowe są zapisywane bez żadnej ich obróbki i zawierają pełny obraz falowy (echogram) rejestrowany przez ECHOSONDĘ CHEMKOP.

Gwarantujemy wykonanie wszystkich elementów procesu pomiarowego z najwyższą starannością, co w efekcie wpływa na dokładność pomiarów i ich wiarygodność.

