



2.6.28 Extenzometrie

Katalogový list. Skupina **Monitoring**; podskupina **Měření deformací v hloubce**.

Základní popis

Metoda měření posunů uvnitř horninového prostředí ve směru osy vrtu. podstatou měření je změna polohy (vzdálenosti) hlavy extenzometru vůči kotevnímu bodu.

Jednoduchý tyčový extenzometr je tyč, zakotvená na dně vrtu do horninového masivu. Od kořene kotvy je tyč vedena vrtem v ochranné trubce (chrániče) k referenčnímu zhlaví vrtu. Do jednoho vrtu je možné umístit až osm tyčových extenzometrů s kořeny umístěnými do různých hloubek. Vícenásobnými extenzometry lze přibližně určovat i polohu smykové plochy nebo vrstvy, která se nejvíce podílí na posunech. Přesnost zjištění polohy smykové plochy ovšem závisí na zvolené rozteči kořenů extenzometru.



Extenzometrie

Extenzometry

Geotechnické prostředí

Prostředí skalních hornin.

Okrajové podmínky

Tyče musí být z antikorozivního materiálu (obvykle je použit sklolaminát vedený v ochranné PE trubce).

Kotva (vztažný bod) na dně vrtu musí být instalována ve stabilním podloží.

Rizika realizace

Dostatečná fixace krátkých svorníků v určitém místě vrtu.

Strojní vybavení

Extenzometr, posuvné měřítko / číselníkový úchylkoměr

(mohou být i extenzometry se zabudovanými snímači posunu ve zhlaví – snímače odporové, LVDT, strunové aj.).

Vrt průměru 28 - 110 mm.

Finanční a časová náročnost

Dodávka 5-kotvového extenzometru cca 30 000 Kč, instalace 2 h.