

عنوان فارسی مقاله :

تحلیل و بررسی تجهیزات ابزار دقیق در یک پروژه بارگذاری اولیه

عنوان انگلیسی مقاله :

Investigation of field instrumentation in a preloading project



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد.

برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی

مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

## 5. برآورد ته نشینی کل

### 5. Total settlement estimation

Total settlement of fine-grained soils includes immediate, consolidation and secondary consolidation components. The geotechnical records of the study area indicate that the secondary consolidation component is insignificant. The geotechnical parameters of soil classification do not highlight the importance of creep settlements. Besides, in the study area, on which numerous industrial structures have been constructed within the past few decades, no major long-term (more than a few years) settlements have been reported on comparable strata. Therefore, immediate and consolidation settlements are more effective at the study area, as explained below.

#### 5.1 Immediate settlement

Theoretically, immediate settlement is expected to occur repeatedly when the tank fills up. Immediate settlements, usually simplified to elastic settlements, are not eliminated by preloading. Preloading, however, causes an increase in the modulus of elasticity ( $E$ ) and, therefore, immediate settlements reduce during the service life of the tank.

ته نشینی کل خاک های ریز دانه شامل تثبیت فوری و اجزای تثبیت ثانویه است. سوابق ژئوتکنیک منطقه مورد مطالعه نشان می دهد که اجزای تثبیت ثانویه ناچیز است. پارامترهای ژئوتکنیکی طبقه بندی خاک، اهمیت ته نشینی های خزشی را برجسته نمی کنند. علاوه بر این، در منطقه مورد مطالعه، که در آن سازه های صنعتی متعددی در چند دهه گذشته ساخته شده است، هیچ ته نشینی طولانی مدت عمده ای (بیش از چند سال) در لایه های قابل مقایسه گزارش نشده است. بنابراین، ته نشینی های فوری و تثبیتی، که در زیر توضیح داده شده، در منطقه مورد مطالعه موثرتر هستند.

### 5.1 ته نشینی فوری

از لحاظ تئوری، انتظار می رود که ته نشینی فوری زمانی که مخزن پر می شود، به طور مکرر رخ دهد. ته نشینی های فوری، معمولاً به ته نشینی های الاستیک ساده شده، توسط بارگذاری اولیه حذف نمی شوند. با این حال، بارگذاری اولیه باعث افزایش در مدول الاستیسیته ( $E$ ) و، در نتیجه، کاهش ته نشینی های فوری در طول عمر مخزن می شود. ته نشینی فوری لایه 1 بر اساس بوسینسک، وسترگارد و توزیع فشار 2 (عمودی): 1 (افقی) برآورد شد، و با مدول الاستیک 10 مگاپاسکال تحت سربار 136 کیلو پاسکال، حدود 200 میلی متر محاسبه شد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می باشد.

برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.