

پدیده قوس (Arching) در مهندسی ژئوتکنیک

www.ketab.ir

مؤلف:

دکتر علیرضا عباس نژاد
عضو هیأت علمی دانشگاه تبریز

سرشناسه : عباس نژاد، علیرضا، ۱۳۶۰
عنوان و نام پدید آور: پدیده قوس (Arching) در مهندسی ژئوتکنیک / مولف: دکتر علیرضا عباس نژاد.
مشخصات نشر: تبریز: عصر زندگی، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری: ۷۸ ص.
شابک: ۹۷۸۶۰۰۸۰۸۸۵۵۴
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
یادداشت: کتابنامه: ص. ۶۷
موضوع: مهندسی ژئوتکنیک
رده بندی کنگره: ۱۳۹۷ ۹۷۲/۹۴۰/TA۶۶۰
رده بندی دیویی: ۶۴۰/۱۷۵
شناسه کتابشناسی ملی: ۵۱۴۷۲۲۳

عنوان: پدیده قوس در مهندسی ژئوتکنیک
مؤلف: دکتر علیرضا عباس نژاد
حروف چینی و صفحه آرایی رایانه‌ای: جهانی
ناشر: عصر زندگی
طراحی جلد: ابوالفضل شهامت
نوبت چاپ: یکم، ۱۳۹۷، ۷۸ صفحه، ۷۰۰ نسخه.
چاپ و صحافی: آذین
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۰۸۸-۵۵-۴
تلفن پخش: ۰۹۳۷ ۴۸۸ ۰۰۱۵
دورنگار: ۰۴۱ ۳۳۸۲ ۵۷۲۲

پیش گفتار مولف

پیشرفت علم و فن آوری مدیون تلاش های مستمر محققین و دانشمندان عرصه های علم و عمل بوده و تبادل علم و تجربه بین این دو نهاد مهم همواره در خدمت پیشرفت های علمی و زیربنایی مورد نیاز بشر بوده است.

اجرای پروژه های عمرانی سبب افزایش تجربیات و تولید دانش های جدید و رزنده در حوزه مسائل فنی می گردد و در برخی موارد عدم ثبت تجربیات و دانش های کسب شده، در اجرای پروژه ها مورد استفاده بهینه قرار نمی گیرد، چنانچه این تجربیات و دانش ها به طور دقیق شناسایی، ثبت و مدیریت گردند، می تواند نقش موثری در کاهش زمان، هزینه و افزایش کیفیت در پروژه های اجرایی کشور داشته باشد.

کتاب حاضر اطلاعاتی اجماع به پدیده قوس و تحقیقات انجام گرفته برای شناسایی این پدیده و روابط ارائه شده برای پیشگیری از آن ارائه می دهد. در این کتاب ابتدا پدیده قوس به طور کامل معرفی شده و سپس مؤلف و سازه هایی که در مهندسی ژئوتکنیک با این پدیده به نوعی درگیر هستند مورد بررسی قرار گرفته است. در ادامه مطالعات و نظریات محققین در مورد این پدیده ارائه شده است. امید است این کتاب بتواند گرهی هر چند کوچک از مشکلات محققین و طراحان بگشاید. از تمامی متخصصین و خوانندگان محترم تقاضا دارم اشکالات و عیوب مد نظر را با اینجانب در میان بگذارند.

آدرس نامه الکترونیکی:

abbasnejad_@yahoo.com

علیرضا عباس نژاد

فهرست مطالب

۱	فصل اول
۱	مقدمه: تعریف پدیده قوس
۵	فصل دوم
۵	ارتباط و کاربرد پدیده قوس در مهندسی ژئوتکنیک
۵	۲-۱- سازندهای زمین شناسی
۵	۱-۱-۲- کارست ها و دولاین ها (Karsts & Dolines)
۶	۲-۱-۲- رابطه ساختارهای زمین شناسی با پدیده قوس
۸	۲-۲- سازه های ساخت بشر
۸	۱-۲-۲- تونل ها
۹	۲-۲-۲- سدهای خاکی
۱۲	۳-۲-۲- شیروانی های پایدار شده با شمع
۱۳	۴-۲-۲- دیوار های حایل

- ۱۴..... ۵-۲-۲- لوله های مدفون در خاک
- ۱۷..... ۶-۲-۲- شمع های کوبیده شده در خاک
- ۱۸..... ۷-۲-۲- مخازن نفت
- ۱۹..... فصل سوم
- ۱۹..... روش های تنوریکه ارائه شده برای پدیده قوس
- ۱۹..... ۱-۳- بررسی مطالعات ترزاچی (Terzaghi)
- ۲۶..... ۲-۳- بررسی مطالعات فین (Finn)
- ۲۷..... ۳-۳- بررسی مطالعات بور فیگنولی (Burghignoli)
- ۳۰..... ۴-۳- بررسی مطالعات کینگسلی (Kingsly)
- ۳۲..... ۵-۳- بررسی مطالعات وانگ و یین (Wang & Yen)
- ۳۵..... ۶-۳- بررسی مطالعات ایتو و ماتسوی (Ito & matsui)
- ۳۶..... ۷-۳- بررسی مطالعات سرقند (Shad M.Sargand)
- ۳۹..... فصل چهارم
- ۳۹..... مطالعات آزمایشگاهی صورت گرفته روی پدیده قوس
- ۳۹..... ۱-۴- بررسی مطالعات اتکینسون پاتس (Atkinson & Potts)
- ۴۴..... ۲-۴- بررسی مطالعات اونو و یامادا (Ono Yamada)
- ۵۰..... ۳-۴- بررسی مطالعات باسچر (Busscher)
- ۵۶..... ۴-۴- بررسی مطالعات چاو و بولتن (Chen & Bolton)
- ۵۷..... ۵-۴- بررسی مطالعات صدرکریمی و همکارانش (Sadrkarimi et. al.)
- ۵۷..... ۶-۴- سایر مطالعات آزمایشگاهی انجام شده بر روی پدیده قوس
- ۵۹..... فصل پنجم
- ۵۹..... مطالعات عددی صورت گرفته بر روی پدیده قوس
- ۵۹..... ۱-۵- بررسی مطالعات چوالیر و همکارانش (Chevalier et.al.)
- ۶۲..... ۲-۵- بررسی مطالعات چن و همکارانش (Chen et. al.)
- ۶۴..... ۳-۵- بررسی مطالعات صدرکریمی و همکارانش (Sadrkarimi et. al.)
- ۶۴..... ۴-۵- سایر مطالعات عددی انجام شده بر روی پدیده قوس
- ۶۷..... منابع و مآخذ