

۱۳۸۷۲

تحلیل سدهای وزنی بتنی با استفاده
از نرم افزار cadam

مهندس علی بهشتی
مهندس حمید نوروزی

www.ketab.ir



سرشناسه

: حمید نوروزی

عنوان و نام پدیدآور

: تحلیل سدهای وزنی بتنی با استفاده از نرم افزار cadam / مولف علی بهشتی، حمید

نوروزی.

مشخصات نشر

: تهران: کاوش هنر، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری

: ۱۴۳ ص.

شابک

: 978-622-7330-38-0

وضعیت فهرست نویسی

: فیپا

موضوع

: سدهای بتنی -- نرم افزار

Concrete dams -- Software

شناسه افزوده

: بهشتی، علی، ۱۳۶۶ -

شناسه افزوده

: نوروزی، حمید، ۱۳۶۸ - (مهندس)

رده بندی کنگره

: ۵۴۷TC

رده بندی دیویی

: ۲/۶۲۴

شماره کتابشناسی ملی

: ۸۷۱۳۱۳۶

اطلاعات رگورد کتابشناسی

: فیپا

آدرس انتشارات : تهران - خ انقلاب - تقاطع فروردین - پلاک ۱۳۱۴ - طبقه سوم - واحد ۱۲ - نشر

کاوش هنر

تلفن: ۶۶۴۸۱۱۷۱

عنوان کتاب: تحلیل سدهای وزنی بتنی با استفاده از نرم افزار cadam

مولف: مهندس علی بهشتی - مهندس حمید نوروزی

ناشر: انتشارات کاوش هنر

نوبت چاپ: اول

شمارگان: ۱۰۰۰

طراح جلد: مهرسا منصور

حروفچینی، صفحه آرایی، لیتوگرافی، چاپ، صحافی: موسسه مهرداد

شابک ۹۷۸-۶۲۲-۷۳۳۰-۳۶-۶

قیمت: ۴۰۰۰۰ تومان

«حق چاپ برای ناشر محفوظ است»

فهرست مطالب

۷	فصل اول: مقدمه ای در مورد نرم افزار
۷	۱- مقدمه
۷	مقدمه ای در مورد نرم افزار
۸	مقدمه ای در در مورد سدهای وزنی بتنی
۱۳	تاریخچه و مقدمه ای در مورد طراحی سدهای وزنی بتنی با استفاده از روشهای مختلف
۱۵	فصل دوم: مخزن ، یخ ، سیلت
۱۵	۲،۱ مخزن ، یخ ، سیلت و رسوبات معلق - شرایط بارگذاری استاتیکی
۱۵	۲،۱،۱ ترازهای مخزن
۱۶	۲،۱،۲ بار یخ
۱۶	۲،۱،۳ اشیای معلق
۱۷	۲،۱،۴ سیلت
۱۸	۲،۱،۵ رو گذاری تاج سد
۱۹	۲،۲ فشارهای بالابرنده و سیستم زهکشی
۱۹	۲،۲،۱ فشارهای بالابرنده - محاسبه تنش موثر
۲۰	۲،۲،۲ راهنمای USBR برای شروع ترک خوردگی
۲۱	۱۱-۴ کارایی زهکش - تحلیل تراوش ساده شده
۲۲	۲،۳ کشش نهایی کابلها
۲۳	۲،۴ نیروهای اعمال شده
۲۴	۲،۵ زلزله ساکن کاذب
۲۴	۲،۵،۱ فرض اساسی - حرکت صلب بدنه
۲۴	۲،۵،۲ شتاب زلزله

۲۸	۲,۵,۳ فشار هیدرو دینامیکی (جرم اضافه و سترگارد)
۲۹	۲,۵,۴ تعدیل فشار هیدرو استاتیکی
۲۹	۲,۶ تحلیل شبه دینامیکی زلزله
۲۹	۲,۶,۱ فرض پایه _ تقویت دینامیکی
۳۰	۲,۶,۲ شتاب زلزله
۳۰	۲,۶,۳ خصوصیات سد
۳۱	۲,۶,۴ خصوصیات مخزن
۳۱	۲,۶,۵ ویژگیهای اساسی
۳۲	۲,۶,۶ مدل ترکیب شده
۳۳	۲,۷ گزینه های شکاف دهی
۳۳	۲,۷,۱ توانایی انبساط - شروع شکاف و معیار انتشار
۳۴	۲,۷,۲ نیروهای بالابرنده در شکاف
۳۵	۲,۷,۳ سیستم زه کشی (تأثیرات زه کشی)
۳۶	۲,۷,۴ پارامتر همگرایی برای محاسبات طول شکاف
۳۶	۲,۸ ترکیبات فشار
۳۶	۲,۸,۱ ترکیبات فشار و شرایط فشار
۳۷	۲,۸,۲ عوامل مورد نیاز ایمنی
۳۷	۲,۸,۳ عوامل مجاز فشار
۳۹	فصل سوم: تعامل بین کاربر و کامپیوتر
۳۹	۳,۱ تعامل بین کاربر و کامپیوتر
۴۱	۳,۲ نمای کلی مدل سازی و قابلیت های تحلیل
۴۴	۳,۲,۱ قابلیت های اساسی تحلیلی
۴۴	۳,۲,۲ امکانات طرح ریزی
۴۷	۳,۲,۳ نتایج خروجی
۴۷	۳,۳ ارگانه های مربوط به کاربران CADAM
۴۹	فصل چهارم: آنالیزهای ایمنی احتمالی
۴۹	۴,۱ آنالیزهای ایمنی احتمالی : (شبه سازی MONTE- CRIO)
۴۹	۴,۱,۱ فهرست لغات

۴.۱.۲	اصول اساسی ارزیابی ایمنی سد	۵۱
۴.۱.۳	نگاهی دوباره بر مدل آنالیز احتمالی CADAM	۵۳
۴.۱.۴	احتمال توزیع عملکرد (PDF) - متغیرهای تصادفی	۵۵
۴.۱.۴.۱	ویژگیهای استاتیستیک متغیرهای تصادفی	۵۶
۴.۱.۵	عملکردهای توزیعی احتمالی (PDF) موجود در CADAM	۵۷
۴.۱.۵.۱	توزیع یکپارچه	۵۷
۴.۱.۵.۲	محاسبات احتمالات	۵۷
۴.۱.۵.۳	توزیع لگاریتم طبیعی	۵۹
۴.۱.۵.۴	کاربر نقاط اطلاعاتی PDF را تعریف کرده است	۶۰
۴.۱.۶	عملکرد توزیعی انباشته (CDF)	۶۰
۴.۱.۷	رویه های محاسباتی	۶۱
۴.۱.۷.۱	میزان شبیه سازی های مورد نیاز	۶۱
۴.۱.۸	بررسی های عملی	۶۲
۴.۱.۹	یک مثال ساده Bar بسکی plain در کشش	۶۲
۴.۱.۹.۱	توزیع نرمال	۶۲
4.1.10	پارامترهای دروندادی	۶۵
۴.۱.۱۱	پارامترهای بروندادی برای آنالیز احتمالی :	۶۶
۴.۲	آنالیز فشار افزایش بار نمویی	۶۷
۴.۲.۱	روگذری	۶۷
۴.۲.۲	پارامترهای دروندادی CADAM برای آنالیز فشار نموی	۷۰
۴.۲.۲.۱	متغیرهای غیر مستقل (وابسته)	۷۱
۴.۲.۳	پارامترهای خارجی یا برونداد CADAM برای آنالیز فشار نموی	۷۲
۴.۳	تحلیل تنش و پایداری	۷۲
۴.۳.۱	تحلیل سازه ای	۷۴
4.3.2	آنالیز فشار و محاسبات طول شکاف	۷۵
۴.۳.۳	آنالیز استحکام لغزش - فرمول اساسی برای صفحه ی لغزشی افقی (نیروهای ایستا)	۷۸
۴.۳.۴	آنالیز پایداری واژگونی - طول شکاف و فشارهای تراکم پذیر:	۸۲