



سدهای بتن غلتکی

(گزارش وضعیت موجود و سوابق اجرا)

بولتن ۱۲۶

کمیته بن المللی سدهای بزرگ ICOLD

مترجمان:

دکتر علیرضا باقری

دکتر مجتبی محمودیان

کمیته ملی سدهای بزرگ ایران IRCOLD

عنوان و نام پدیدآور	: سدهای بتن غلتکی (گزارش وضعیت موجود و سوابق اجرا) / [تهیه کنندگان] کمیسیون بین‌المللی سدهای بزرگ؛ مترجمان علیرضا باقری، مجتبی محمودیان.
مشخصات نشر	: تهران: کمیته ملی سدهای بزرگ ایران، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۲۶۷ص:؛ مصور، جدول.
فروست	: کمیته بین‌المللی سدهای بزرگ؛ بولتن ۱۲۶.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۸۴۶۰-۵۲۰۰
وضعیت فهرست نویسی	: قیفا
پادداشت	: عنوان اصلی: Roller-compacted concrete dams : state of the art and case histories, ۲۰۰۳
پادداشت	: کتابنامه.
موضوع ۶	: سدهای بتنی
موضوع	: Concrete dams
موضوع	: سدهای بتنی -- طرح و ساختمان
موضوع	: Concrete dams -- Design and construction
شناسه افروده	: باقری، علیرضا، ۱۳۲۹ - ، مترجم
شناسه افروده	: محمودیان، مجتبی، مترجم
شناسه افروده	: ران، کمیته ملی سدهای بزرگ ایران
شناسه افروده	: کمیسیون بین‌المللی سدهای بزرگ
شناسه افروده	: International Commission on Large Dams
رده بندی کنگره	: ۷۱۸ / ۱۳۹۵ / ۲۶ س
رده بندی دیویی	: ۲/۶۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۳۰۸ ۱۳

نام کتاب: سدهای بتن غلتکی (گزارش وضعیت موجود و سوابق اجرا)

ترجمه: دکتر علیرضا باقری و دکتر مجتبی محمودیان

ناشر: وزارت نیرو - کمیته ملی سدهای بزرگ ایران

نویت چاپ: چاپ اول

سال انتشار: ۱۳۹۵

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۸۴۶۰-۵۲۰۰

قیمت: ۴۴۰۰۰۰ ریال

نشانی ناشر: تهران - خ وحید دستگردی (ظفر شرقی) - خ شهید کارگزار - کرجه شهرساز - پلاک ۱

کمیته ملی سدهای بزرگ ایران - تلفن: ۲۲۲۲۵۷۵۶ - نمابر: ۲۲۲۵۷۳۳۸

حق چاپ برای کمیته ملی سدهای بزرگ ایران محفوظ است.

فصل اول م. فر

- ۹..... ۱.۱ سد ف
- ۱۳..... ۲.۱. بریچه سعه سدهای بتن غلتکی
- ۱۹..... ۳.۱. مزایا و مایب خت سد بتن غلتکی
- ۲۲..... ۴.۱. اصول متداول ط. ا. ح.
- ۲۸..... ۵.۱. روند گزینه های مخف در طراحی سد بتن غلتکی
- ۳۱..... ۶.۱. مراجع

فصل دوم طراحی سدهای بتن غلتکی

- ۴۱..... ۱.۲. مقدمه
- ۴۴..... ۲.۲. ملاحظات طراحی
- ۵۱..... ۳.۲. ملاحظات حرارتی
- ۵۸..... ۴.۲. سایر ملاحظات طراحی
- ۶۳..... ۵.۲. مراجع

فصل سوم مواد و مصالح

- ۶۹..... ۱.۳. کلیات
- ۷۰..... ۲.۳. مواد سیمانی
- ۷۶..... ۳.۳. مصالح سنگی
- ۸۳..... ۴.۳. مواد افزودنی
- ۸۴..... ۵.۳. مراجع

فصل چهارم طرح اختلاط

۱.۴ کلیات	۸۷
۲.۴ روش های طرح اختلاط	۹۷
۳.۴ شیوه بتنی تعیین نسبت های اختلاط	۹۸
۴.۴ شیوه خاکی در تعیین نسبت های اختلاط	۱۰۴
۵.۴ اصلاح طرح اختلاط (Refinement)	۱۰۵
۶.۴ طرح اختلاط های متداول استفاده شده تا اکنون	۱۰۸
۱۰.۴ مراجع	۱۱۰

فصل پنجم ساخت سدهای بتن غلتکی

۱.۵ کلیات	۱۱۵
۲.۵ توالی سنگدانه	۱۱۷
۳.۵ تولید بتن غلتکی	۱۱۸
۴.۵ انتقال و ترریزی	۱۱۹
۵.۵ تراکم	۱۲۷
۶.۵ درزهای بین لایه های بتن غلتکی	۱۳۰
۷.۵ درزهای انقباضی	۱۳۵
۸.۵ شکل دهی به سطوح سدهای بتن غلتکی	۱۳۸
۹.۵ گالریها	۱۴۴
۱۰.۵ عمل آوری و مراقبت از بتن غلتکی	۱۴۵
۱۱.۵ مراجع	۱۴۷

فصل ششم کنترل کیفیت

۱.۶ کلیات	۱۵۳
۲.۶ کارگاه تولید بتن	۱۵۴
۳.۶ مصالح	۱۵۷
۴.۶ آزمایش در مقیاس واقعی	۱۵۸
۵.۶ نظارت و آزمایش حین بتن ریزی	۱۶۰
۶.۶ کنترل بتن تازه	۱۶۲
۷.۶ کنترل بتن سخت شده	۱۶۵
۸.۶ آموزش	۱۶۸
۹.۶ مراجع	۱۶۹

فصل هفتم عملکرد

- ۱.۷. کلیات ۱۷۱
- ۲.۷. عملکرد درجا ۱۷۲
- ۳.۷. مراجع ۱۷۵

فصل هشتم سایر کاربردهای بتن غلتکی در سدسازی

- ۱.۸. کلیات ۱۷۷
- ۲.۸. سد Tarbela پاکستان ۱۷۸
- ۳.۸. محافظت سدهای خاکی و سنگریزه‌ای در برابر سرریز شدن ۱۷۹
- ۴.۸. برای پشت‌بند برای سدهای بتنی ۱۸۳
۵. مراجع ۱۸۴

فصل نهم سدهای بتن غلتکی قوسی در چین

- ۱.۹. معرفی ۱۸۷
- ۲.۹. طراحی سدهای بتن غلتکی قوسی ۱۸۸
- ۳.۹. طرح اختلاطها و استفاده در سدهای بتن غلتکی قوسی ۱۹۳
- ۴.۹. کنترل حرارت و تحلیلهای حرارتی ۱۹۴
- ۵.۹. عملکرد سدهای بتن غلتکی در چین ۱۹۶
- ۶.۹. جمع‌بندی ۱۹۸
- ۷.۹. مراجع ۱۹۹

فصل دهم سدهای خاکریز سخت (Hard-Fill)

- ۱.۱۰. معرفی ۲۰۱
- ۲.۱۰. سد خاکریز سخت با سطوح متقارن ۲۰۲
- ۳.۱۰. طرح اختلاط و بتن‌ریزی ۲۰۸
- ۴.۱۰. سدهای CSG ۲۱۰
- ۵.۱۰. هزینه‌ها ۲۱۱
- ۶.۱۰. مراجع ۲۱۱

پیوست الف تاریخچه و نمونه‌هایی از سدهای بتن غلتکی

- الف-۱. سد Willow Creek (آمریکا)، ۱۹۸۲ ۲۱۵
- الف-۲. سد Tamagawa، ژاپن (۱۹۸۳-۷۸) ۲۲۰
- الف-۳. سد Upper Stillwater (آمریکا)، ۸۶-۱۹۸۵ ۲۲۷

- الف-۴. سد Santa Eugenia (اسپانیا) ۸۸-۱۹۸۷..... ۲۳۶
- الف-۵. سد Wolwedans (آفریقای جنوبی) ۸۹-۱۹۸۸..... ۲۴۱
- الف-۶. سد قوسی بتن غلتکی Puding (چین) ۹۳-۱۹۹۲..... ۲۴۹
- الف-۷. سد بتن غلتکی وزنی Shanzai (چین) ۹۴-۱۹۹۳..... ۲۵۷
- الف-۸. سد Jordao برزیل ۹۶-۱۹۹۵..... ۲۶۲

www.ketab.ir