



تبادل یونی و جذب سطحی آلاینده های معدنی

قسمت چهارم

برگرفته از اصل و بازنویسی کتاب AWWA

مولفان

دکتر دنیس آیمورد

مهندس توماس جی. سورگ

دکتر گانش آل. قوری

مترجمین:

دکتر امیر حسین محوی

(عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران)

دکتر روح الله شکری

(دانشکده علوم پزشکی آبادان)

مهندس منصوره شادکام

(دانشجوی دکتری تخصصی (Ph.D) رشته مهندسی محیط زیست)

مهندس ابوذر سوری

(مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)

مهندس سیف اله گنجعلی دشتی

(کارشناس مسؤول سلامت محیط معاونت بهداشت آبادان)



URL: www.khaniran.com

سرشناسه : کلیفورد، دنیس A. Clifford, Dennis A.

عنوان و نام پدیدآور : تبادل یونی و جذب سطحی آلاینده‌های معدنی قسمت چهارم برگرفته از فصل دوازدهم کتاب AWWA/ مؤلفان دنیس کلیفورد، توماس جی. سورگ، گانشال. قوریه ؛ مترجمین امیرحسین محوی... [و دیگران]. مشخصات نشر: تهران: خاتیران، ۱۳۹۸. مشخصات ظاهری : ۱۷۴ ص.: مصور، جدول، نمودار .

شابک : 978-622-6932-75-2 وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت : کتاب حاضر ترجمه فصل دوازدهم کتاب "Water Quality & Treatment: A Handbook on Drinking Water" تهیه شده توسط انجمن آب آمریکا است.

یادداشت : مترجمین امیر حسین محوی ، روح الله شکری، منصوره شادکام، ابوزر سوری، سیفاله گنجعلی دشتی. یادداشت : واژه‌نامه. موضوع: فاضلاب -- تصفیه -- جذب سطحی

موضوع: Sewage -- Purification -- Adsorption موضوع: فاضلاب -- تصفیه -- تبادلگر یونی

موضوع: Sewage -- Purification -- Ion exchange process

موضوع: آب -- استفاده مجدد موضوع: Water reuse

موضوع: آب -- مدیریت کیفیت موضوع: Water quality management

شناسه افزوده: Sorg, Thomas L. شناسه افزوده: گوریه، گانش شناسه افزوده: Ghurye, Ganesh

شناسه افزوده: محوی، امیرحسین، ۱۳۳۴ --، مترجم شناسه افزوده: بنیاد پژوهشی انجمن آب آمریکا

شناسه افزوده: AWWA Research Foundation رده بندی کنگره : ۵/TD۷۵۳

شماره کتابخانه ملی: ۵۸۹۶۳۷ رده بندی دیویی : ۳/۶۲۸

نام کتاب اصلی: Water Quality & Treatment (A Handbook on Drinking Water)

نام قسمت چهارم کتاب: تبادل یونی و جذب سطحی آلاینده‌های معدنی

مؤلفان: دکتر دنیس کلیفورد تاریخ نشر: سال ۱۳۹۸

مهندس توماس جی. سورگ، دکتر گانشال. قوریه. نوبت چاپ: اول

شماره ان: ۳۰۰ نسخه

مترجمان: دکتر امیر حسین محوی ناشر: ۳۵۰۰۰ ریال

دکتر روح الله شکری، مهندس منصوره شادکام شابک چاپی: 978-622-6932-75-2

مهندس ابوزر سوری، مهندس سیفاله گنجعلی دشتی شابک اینترنتی: 978-622-6932-76-9

طراح جلد: انتشارات آوای قلم (مهران خانی) ناشر: انتشارات خاتیران

دفتر تولید و پخش: تهران، میدان انقلاب، خیابان کارگر شمالی، ابتدای خیابان نصرت، کوچه باغ نو،

کوچه داوود آبادی شرقی، پلاک ۴، زنگ اول همراه: ۰۹۱۲۱۹۹۹۱۲۰ (مدیر فروش)

تلفکس: ۶۶۹۵۰۷۷۲ تلفن: ۶۶۹۶۵۳۹۶-۶۶۹۳۷۹۶۴-۶۶۵۷۱۸۷۱ (کد تهران ۰۲۱)

فروشگاه اینترنتی: www.khaniranshop.com

هرگونه چاپ و نگه‌داری از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع و شرعاً حرام است.
متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

فهرست اجمالی مطالب

- فصل دوم : بهداشت و جنبه‌های زیبایی شناختی آب آشامیدنی
- فصل سوم : اصول شیمیایی، ترکیب آب منبع، و حفاظت از آبخیز
- فصل چهارم : مشخصات هیدرولیکی راکتورهای تصفیه آب و تأثیر آنها در راندمان تصفیه
- فصل دوازدهم : تبادل یونی و جذب سطحی آلاینده‌های معدنی
- فصل سیزدهم : ترسیب، ترسیب مشترک و نرم‌سازی با ترسیب
- فصل چهاردهم : جذب سطحی ترکیبات آلی با استفاده از کربن فعال
- فصل پانزدهم : سیستم‌های تصفیه طبیعی
- فصل شانزدهم : استفاده از آب برای تقویت منابع آب آشامیدنی
- فصل بیستم : کنترل خوردگی و رسوبگذاری داخلی
- فصل بیست و یکم : کنترل کیفیت میکروبیولوژیکی در شبکه‌های توزیع آب
- فصل بیست و دوم : مدیریت پسماند و بهداشت خانه آب

تغییرات اقلیمی و افزایش جمعیت کره زمین، باعث شده که میزان آب آشامیدنی موجود در جهان به شدت تقلیل یابد. به همین دلیل نیاز به انجام راهکارهای اصولی به منظور حفاظت از منابع آبی باقیمانده، بیشتر از گذشته احساس می‌شود. بدین منظور در راستای مدیریت بهینه منابع آب و دستیابی به وضعیت مطلوب و تأمین نیازهای آبی در آینده، استفاده مجدد از آب مطرح می‌گردد.

کتاب حاضر ترجمه فصل ۱۲ کتاب تصفیه و کیفیت آب (راهنمای آب آشامیدنی) AWWA می‌باشد. کتاب AWWA بعنوان یکی از منابع طرح سوالات درس تصفیه آب برای ورود به دوره‌های کارشناسی ارشد و Ph.D مهندسی بهداشت محیط می‌باشد. مجموعه حاضر شامل آشنایی با، مقدمه و تئوری تبادل یونی کاربردهای تبادل یونی و جذب سطحی و مدلسازی تبادل یونی با استفاده از EMCT می‌باشد. امید است چاپ و انتشار کتاب حاضر جهت اطلاع دانشجویان رشته‌های مهندسی بهداشت محیط و مهندسی محیط زیست مفید واقع شود. در پایان از کلیه صاحب نظران صمیمانه تقاضا داریم از نظرات ارزشمند خود ما را بهره‌مند نموده تا در چاپ‌های بعدی مورد تکمیل و تعالی کتاب گردد.

مترجمین:

دکتر امیر حسین محوی، دکتر روح الله شکری

مهندس منصوره شادکام، مهندس ابوذر سوری

مهندس سیف‌اله گنجعلی دشتی