

راہ اندازی، بہرہ برداری و نگہداری از
تصفیہ خانہ فاضلاب مناطق روستایہ
بہ روش نیازم مصنوعی

مؤلفین:
محمد فہیمہ نیا
علی متدین
حمید رضا خستو



سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

سیرتاسنامه

عنوان و نام پدیدآور

مدرک‌های بنابر

مشخصات ظاهری

شابک

وضعیت فهرست نویسی

موضوع

موضوع

تسلسله افزوده

نماینده افزوده

رده بندی کنگره

رده بندی دیویی

شماره کتابشناسی ملی

فهیمنی، نیا، محمد، ۱۳۵۲ -

راه‌اندازی بهره‌برداری و نگهداری از تصفیه‌خانه فاضلاب مناطق روستایی به روش نيزار مصنوعی /

محمد فهیمنی، نیا، علی، متدین، حمیدرضا خستو.

تهران: نورگیتی، ۱۳۹۳.

۱۳۰ ص:، مصور، جدول، نمودار، ۱۷×۱۱ س.م.

978-964-7094-76-4

فبا

زبان‌های مصنوعی

فاضلاب ۰۰ صفحه

فاضلاب‌های روستایی

متدین، علی، ۱۳۵۸ -

خستو، حمیدرضا، ۱۳۵۹ -

۱۳۹۳/۵/۱۳۹۳۷۵۵۵

۳۷۸/۳۱

۳۶۷۸۱۵۵

راه‌اندازی، بهره‌برداری و نگهداری از تصفیه‌خانه فاضلاب مناطق روستایی به روش نيزار مصنوعی

مؤلفین: محمد فهیمنی نیا - علی متدین - حمیدرضا خستو

ناشر: انتشارات نورگیتی، ۳۳۵۵۹۶۶۴

طراح جلد و ویراستار: مرتضی پرغم‌دی

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۳

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

چاپ: چاپخانه آبنوس

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۷۰۹۴-۷۶-۴

قیمت: ۶۰۰۰ تومان

مقدمه مدیرعامل

تصفیه خانه های فاضلاب روستایی اغلب به منظور بهبود نسبی کیفیت فاضلاب های جمع آوری شده از مراکز جمعیت روستایی ساخته می شوند. ایجاد تصفیه خانه های فاضلاب در مناطق روستایی اغلب با سرمایه گذاری های قابل توجه و هزینه بهره برداری چشم گیر همراه است و از جمله تأسیسات زیربنایی و پرهزینه در مناطق روستایی است و به دلیل اهمیت ویژه ای که در ارتقاء سطح بهداشت عمومی و حفاظت از محیط زیست این مناطق دارد در مقایسه با سایر تأسیسات زیربنایی نیاز به نگهداری و محافظت ویژه ای دارد در نتیجه بهره برداری و نگهداری درست از تصفیه خانه ها در بازده سرمایه گذاری های انجام شده از اهمیت ویژه ای برخوردار است. نظر به این که یکی از متداولترین روش های طبیعی و گزینه پیشنهادی و با در حال اجرا و یا در حال بهره برداری در تعداد زیادی از مناطق روستایی کشور و از جمله استان خراسان رضوی در سال های اخیر نیز راه های مصنوعی می باشد. لذا تدوین دستورعمل بهره برداری و نگهداری این سیستم در اولویت شرکت آب و فاضلاب روستایی استان خراسان رضوی قرار گرفت. امید است این مجموعه بتواند راهنمایی برای بهره برداران از تصفیه خانه های فاضلاب باشد.

محمد دانشگر

رئیس هیات مدیره و مدیر عامل

شرکت آب و فاضلاب روستایی خراسان رضوی

حسین عطائی فر

رئیس مرکز تحقیقات و ارتباط با صنعت

شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور

فهرست مطالب

۳	مقدمه مدیرعامل
۱۳	مقدمه
۱۷	فصل اول: کلیات مبنائی و راهکارهای مدیریت فاضلاب در مناطق روستایی کشور
۱۹	۱-۱- اصول و مبنائی کلی مدیریت فاضلاب روستایی
۱۹	۲-۱- مشکلات و عوامل محدود کننده مدیریت تأسیسات فاضلاب روستایی و راهکارها
۲۱	۳-۱- اهداف برنامه‌های مدیریت سیستم‌های جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب روستایی
۲۲	۱-۳-۱- اهداف بهداشت عمومی
۲۲	۲-۳-۱- اهداف کاهش مخاطرات عمومی
۲۲	۳-۳-۱- اهداف حفاظت محیط زیست
۲۲	۴-۳-۱- آموزش و توسعه عمومی
۲۴	۵-۳-۱- تدوین رهنمودهای فنی برای ارزیابی محل، طراحی، ساخت و بهره‌برداری
۲۵	۶-۳-۱- عملیات نظارت، بازرسی، نگهداری و پایش منظم سیستم
۲۵	۷-۳-۱- تشخیص صلاحیت و صدور مجوز ارائه‌دهندگان خدمات و کارکنان
۲۵	۸-۳-۱- مستندات قانونی و مکاتبات‌های اجرایی مؤثر
۲۶	۹-۳-۱- مسائل مالی و اعتبارات
۲۶	۱۰-۳-۱- مدیریت نیت و نگهداری سوابق
۲۷	۱۱-۳-۱- ارزیابی دورهای و بازنگری برنامه (اصلاحات)
۲۷	۴-۱- مشخصات فاضلاب روستایی
۲۸	۱-۴-۱- مشخصات کمی فاضلاب روستایی
۳۰	۲-۴-۱- مشخصات کیفی فاضلاب روستایی
۳۱	۵-۱- اصول کلی و روش‌های مناسب تصفیه فاضلاب در مناطق روستایی
۳۵	فصل دوم: سیستم‌های طبیعی تصفیه فاضلاب
۳۷	۱-۲- تفاوت‌ها، مزایا و معایب کاربرد سیستم‌های طبیعی تصفیه فاضلاب نسبت به روش‌های متداول (مصنوعی)
۳۹	۲-۲- انواع سیستم‌های تصفیه طبیعی فاضلاب
۳۹	۳-۲- مزایا، معایب و عملکرد تصفیه فاضلاب توسط سیستم‌های تیزار
۴۳	فصل سوم: معرفی واحدهای پیش تصفیه بک سیستم تیزاز مصنوعی و بهره‌برداری و نگهداری آن‌ها
۴۵	۱-۳- آشنالگیری و بهره‌برداری و نگهداری آن
۴۷	۲-۳- دانه‌گیری و بهره‌برداری و نگهداری آن

[illegible]

- ۵-۷- محدوده معمول نتایج ۹۸
- ۶-۷- نحوه حفظ و ذخیره اطلاعات ۹۸
- ۷-۷- مدیریت راهبری تصفیه‌خانه ۹۹
- ۸-۷- تعیین بارامترهای مهم در بهره‌برداری روزانه ۹۹
- ۹-۷- تعیین بارامترهای مهم در راهبری دراز مدت ۹۹
- ۱۰-۷- برداشت و تحلیل اطلاعات واحد گندزدایی و کنترل آن ۱۰۰

فصل هشتم: ایمنی و بهداشت در تصفیه‌خانه فاضلاب ۱۰۳

- ۱-۸- اصول و ضوابط بهداشتی ۱۰۵
- ۲-۸- اصول و ضوابط ایمنی ۱۰۶

منابع ۱۰۹

پیوست‌ها ۱۱۳

- پیوست ۱ - چرخه عناصر کربن، گوگرد، نیتروژن و فسفر در نیزارها ۱۱۵
- پیوست ۲ - نقش، معیارهای انتخاب و معرفی انواع گیاهان سیستم‌های نیزار ۱۱۷