

شیر آلات بهداشتی و ساختمانی

مؤلف:

مهندس حسین صادقی



انتشارات آفرینندگان

تهران - ۱۳۹۹

سرشناسه	صادق، حسین،
عنوان و نام پدیدآور	: شبیه‌آلات بهداشتی و ساختمانی / مولف حسین صادقی.
مشخصات نشر	: تهران : انتشارات نگاه، ۱۳۹۹.
مشخصات ظاهری	: مصور، جدول، نمودار، (رنگی)
شابک	: 978-600-8989-38-7
وضعیت فهرست نویسی:	فیا
موضوع	: شیرآلات -- ایران
موضوع	: Faucets -- Iran
موضوع	: آب، منابع -- ایران -- استفاده بهینه.
موضوع	: Water-supply -- Iran -- *Optimization
موضوع	: آب -- ایران -- مصرف
موضوع	: Water consumption -- Iran
رده بندی کنگره	: ۶۵۲۸ TH
رده بندی دیویی	: ۸۴/۶۲۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۷۸۵۵۵۴



شیر آلاک و آشی و ساختمانی

ناشر	✱ انتشارات آفرینندگان
مؤلف	✱ مهندس حسین صادقی
طراح جلد	✱ ستاره صفرخانی
چاپ اول	✱ ۱۳۹۹
شمارگان	✱ ۱۰۰۰ جلد
قیمت	✱ ۵۰۰۰۰ تومان
شابک	✱ ۹۷۸-۶۰۰-۸۹۸۹-۳۸-۷

تهران، خیابان جمهوری، بین باستان و گلشن، کوچه نوری

بن‌بست دوم، پ ۱، واحد ۵

تلفن: ۶۶۵۷۵۸۸۱ و ۹۱۲۸۶۹۸۵۴۷

فهرست

۹	پیشگمار
۱۱	فصل اول // مصرف آب، و تاریخچه شیر آب
۱۱	کنکاشی درباره مصرف آب
۱۲	مشکل مصرف آب
۱۳	تاریخچه شیر آب
۱۹	فصل دوم // عملکرد، نوع جنس و انتخاب، شیرآلات
۱۹	انواع شیرآلات بنا به کارکرد
۱۹	ساختمان شیر
۲۰	جنس و مواد
۲۱	انتخاب شیرآلات بهداشتی
۲۲	انتخاب شیرآلات مناسب برای محیطهای مختلف
۲۳	راهنمای خرید شیرآلات ساختمان
۲۵	فصل سوم // اجزاء و فرایند ساخت شیرآلات بهداشتی
۲۵	اصطلاحات و تعاریف
۲۶	کلیات چگونگی ساخت شیرآلات بهداشتی
۲۷	ماهیچه سازی
۲۸	ریخته گری شیرآلات
۳۲	مرحله مونتاژ و بسته بندی

فصل چهارم // ریخته گری و جزئیات قالب گیری انبوه... ۳۵

- ۳۵ ----- دستورالعمل ذوب شمش برنج و انجام ریخته گری
- ۳۷ ----- درصد ترکیبات آلیاژ MS۶۰ مطابق با استاندارد ملی
- ۳۷ ----- روش های آزمایش شمش برنج
- ۳۷ ----- تقسیم بندی مک
- ۴۰ ----- پارگی گرم (Hot tearing)
- ۴۱ ----- سرد خستگی (Cold shut or cold lap)
- ۴۲ ----- چین پوشی، جوشیدگی (Surface folds gas runs)
- ۴۲ ----- درزه (Seams and scars)
- ۴۲ ----- روبار (Flow marks)
- ۴۳ ----- ریژه سازی (Soldering die erosion)
- ۴۳ ----- کشیدگی (Sink marks - draw)
- ۴۴ ----- سخت ریژه (Hard spots)
- ۴۴ ----- اندازه گیری قلع در آلیاژ برنج
- ۴۵ ----- اندازه گیری سرب در آلیاژ برنج
- ۴۵ ----- محلول پوششی دایکوت
- ۴۷ ----- برنج
- ۴۷ ----- روش های آزمایش شمش
- ۴۷ ----- مشخصات رزین ماهیچه گیری
- ۴۸ ----- مشخصات کاتالیست
- ۴۸ ----- مشخصات ماسه

فصل پنجم // آبکاری و جزئیات پوشش کاری انبوه شیرآلات ... ۴۹

- ۴۹ ----- آبکاری نیکل کلیات
- ۴۹ ----- عوامل مؤثر بر آبکاری نیکل

فصل ششم // نصب و بکار گیری شیرآلات بهداشتی ۵۵

- ۵۵ ----- مراحل نصب شیرآلات قطعات اهرمی
- ۵۵ ----- توالت اهرمی
- ۵۶ ----- ظرفشویی اهرمی (شاوری)

۵۷	ظرفشویی اهرمی
۵۹	روشویی اهرمی
۶۰	دوش اهرمی
۶۱	بکارگیری و نحوه استفاده از کوره های القایی در ذوب آلیاژ برنج
۶۱	نحوه ی بهره برداری و نگهداری کوره ذوب القایی کانالی
۶۴	نکات ایمنی

فصل هفتم // استانداردها و آزمونهای مرتبط ۶۵

۶۵	نمونه آلیز آلیاژ برنج
۶۵	تجهیزات، نرم افزار و لوازم مورد نیاز آزمایشگاه شیرآلات بهداشتی
۶۶	استانداردهای مرتبط با شیرآلات بهداشتی
۶۷	نمونه‌هایی از نتیجه آزمون (TEST REPORT)
۶۸	گزارش نتایج آزمون شکست تک پایه زیر دستشویی
۶۹	گزارش نتایج آزمون محمولات لاستیکی
۷۰	گزارش آزمایش بدنه شیر
۷۱	گزارش آزمون شیلنگ رابط
۷۲	مقایسه مواد اولیه بکار گرفته شده در قطعات آب بندی لاستیکی
۷۳	تجهیزات تست آزمایشگاهی استاندارد شیرآلات اهرمی
۷۴	نتایج آزمون شیرآلات بهداشتی اهرمی
۷۵	نتایج آزمون شیر آلات بهداشتی مخلوط کلاسیک
۷۶	استانداردهای صنعت ساختمان
۷۷	حداکثر فشار و مقدار مصرف آب در شیرآلات بهداشتی
۷۸	لوله‌های مسی
۷۸	لوله‌های غیر فلزی
۷۹	انتخاب شیر
۸۰	محل نصب شیرها
۸۱	دسترسی به شیرها
۸۲	حداقل فاصله هوایی برای دهانه‌های خروج آب
۸۴	اتصال به لوازم بهداشتی
۸۴	دما و فشار مناسب شیرآلات بهداشتی

۸۴	تعداد لوازم بهداشتی
۸۶	حداقل تعداد لوازم بهداشتی بر حسب تعداد استفاده کنندگان
۸۷	نصب لوازم بهداشتی
۸۸	دسترسی
۸۸	الزامات لوازم بهداشتی
۸۸	دوش
۸۹	سینک

فصل ۹ مسموم // ماشین آلات و تجهیزات مرتبط با تولید و ساخت ... - ۹۱

۱۰۵	ضمائم عیوب و شش کاری و رفع آن
۱۰۵	ضمیمه شماره ۱
۱۰۸	ضمیمه شماره ۲
۱۱۲	ضمیمه شماره ۳
۱۱۳	ضمیمه شماره ۴

منابع - ۱۱۵

پیشگفتار

صنعت، رکن اصلی توسعه و پیشرفت کشور است و شیرآلات بهداشتی و ساختمانی رکنی بدیل صنعت است. صنعتی که تقریباً نوپا می‌باشد و اما در عین حال مهم و حساس و از سویی این صنعت در عرصه اقتصاد مهم است و افراد و مشاغل زیادی در این حوزه قرار دارند و از سوی دیگر به دلیل قرار گرفتن در منطقه بیابانی و کم آب بودن ایران، ضرورت استفاده بهینه از آب احساس می‌شود.

واقعیت این است که بیش از نیم قرن است و تولید شیرآلات بهداشتی می‌گذرد و در این صنعت گسترده و شکل‌گیری گروه ریخته‌گران، ریج یا مفرغ، گروه قطعه‌سازان سری تراشی، گروه سازندگان قطعات پلاستیکی، گروه قطعه‌سازان لاستیکی (آببندی) و گروه سازندگان لوازم بسته‌بندی که مرتبط با صنعت شیرآلات بهداشتی و ساختمانی است اما همه‌ی این گروه‌ها بر این باورند که منابع متمرکز و دقیق رفیق و مستند و کاربردی در این عرصه وجود نداشته و همین امر نگارنده را بر آن داشت تا نسبت به کمبود و ارائه مطلب و نگارش این کتاب بپردازد.

در این راستا، نگارنده براساس علاقه و تجربه فراوان در این حوزه و سوابق فعالیت در صنعت شیرآلات بهداشتی از جمله: صنایع تولیدی شیرآلات بهداشتی شیبه، راسان، سیتکو، شودر، درخشان صنعت، گلپاش صنعت، رامین شیر، مهشیر، صنم، مهر، کیمیا، سیلاب، مرکید، اطلس، فجر ۵، صنایع پلیمری جهانیار، گلشید نوین، آيسان، سپاهان، ایساتیس، آرال صنعت، فراست گستر، سعادت، جزیره، سوسال، فلورانس، عماد، بهینه‌سازان باهر، پارس گلسار، سانی پلاستیک، یسنا، پارس آرین، کاملیا پلاست، آذین برنز، خوشفکر، زاوین، شیوه، طلایه، جزیره،

ایرسا، روال، سانترال، مالک، چشمه رضوان، زاب، کتاب شیرآلات بهداشتی و ساختمانی را تألیف و تدوین کرده است که از منظر مهندسی و صنعت، اقتصاد و فرهنگ به شیرآلات بهداشتی و ساختمانی پرداخته است که به گواه مهندسان و مدیران و شاغلان عرصه‌ی بهداشتی و ساختمانی، این کتاب نخستین، کامل‌ترین، دقیق‌ترین، متقن‌ترین و مستندترین کتاب در حوزه شیرآلات ساختمانی و بهداشتی است. از ویژگی‌های دیگر کتاب می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- معرفی استانداردهای مرتبط با تولید، نصب و بکارگیری محصولات شیرآلات بهداشتی و ساختمانی

- ایجاد مرجع معتبر جهت رفع نیاز بخشی از این صنعت

- ارائه نکات فنی در جهت بالا بردن کیفیت فرآیند ریخته‌گری و آبکاری که بخش مهم

و بزرگی از این صنعت محسوب می‌گردد.

امیدوارم این کتاب مورد استفاده کاربران و مخاطبین کتاب قرار گیرد. کارشناسان، تکنسین‌ها، قطعه‌سازان، تولیدکنندگان محصولات شیرآلات بهداشتی، خریداران، فروشندگان، مصرف‌کنندگان، نصاب‌ها و تعمالکاران از جمله کاربران و مخاطبین این کتاب می‌باشند که می‌توانند با ارسال نظرات و پیشنهادات و انتقادات خویش ما را در این مهم یاری نمایند.

مهندس حسین صادقی

Email : ho_s239@yahoo.com

Tel : 09365182611