

فروشگاه ، بزرگترین سایت تخصصی معماری

جهت مشاهده آموزش نرم افزارهای معماری از صفر تا 100 با زبان فارسی و با کمترین هزینه [اینجا](#) را کلیک کنید.

جهت مشاهده نقشه ها ، پایان نامه و طرح های نهایی آماده معماری جهت کانسپت گرفتن و یا تحویل پروژه [اینجا](#) را کلیک کنید.

جهت مشاهده مقالات ، رسالات و مطالعات نهایی آماده معماری جهت تحویل پروژه [اینجا](#) را کلیک کنید.

WWW.CADYAR.COM بزرگترین سایت تخصصی معماری

جهت عضویت در کانال ما در تلگرام کافیت روی عکس زیر کلیک کنید



برای انجام پروژه های عمران و معماری با ما تماس بگیرید.

09907530920

آیدی تلگرام

[HTTPS://T.ME/CADYAR60](https://t.me/cadyar60)

آیدی تلگرام

[HTTPS://T.ME/CADYARMEMAR](https://t.me/cadyarmemar)

جهت مشاهده مطالب زیر به صورت رایگان کافیسیت روی لینک روبرو عنوان موردنظر کلیک کنید

[HTTP://WWW.CADYAR.COM/?CAT=473](http://www.cadyar.com/?cat=473)

دانلود رایگان کتب معماری

[HTTP://WWW.CADYAR.COM/?CAT=262](http://www.cadyar.com/?cat=262)

آموزش رایگان پست پروداکشن در معماری

[HTTP://WWW.CADYAR.COM/?CAT=1377](http://www.cadyar.com/?cat=1377)

دانلود رایگان مقالات معماری

[HTTP://WWW.CADYAR.COM/?CAT=206](http://www.cadyar.com/?cat=206)

دانلود رایگان نقشه های معماری

[HTTP://WWW.CADYAR.COM/?CAT=1300](http://www.cadyar.com/?cat=1300)

دانلود رایگان رساله و مطالعات معماری

[HTTP://WWW.CADYAR.COM/?CAT=283](http://www.cadyar.com/?cat=283)

آموزش رایگان نرم افزار های معماری

جهت مشاهده مطالب کاربران مهمان که مطالب خود را به صورت رایگان و یا در قبال هزینه به اشتراک

گذاشته اند در سایت کدیاری [اینجا](#) کلیک کنید.

شما نیز میتوانید مطالب خود را در سایت کدیاری به اشتراک بگذارید تا بدون هیچ هزینه ای صاحب شغل دوم شوید.

جهت اشتراک گذاشتن مطالب خود [اینجا](#) را کلیک کنید.

چکیده مطالب: 216 صفحه رساله استخر سرپوشیده

انواع استخرهای شنا و نوع کاربری

مقدمه

بطور کلی استخرهای شنا به دو نوع استخرهای مصنوعی و یا قسمتی تقسیم بندی می شوند .

استخرهای مصنوعی معمولاً از مصالحی چون بتن مسلح، فولاد آلومینیوم ، فایبر گلاس با جداره وینیلی ساخته می شوند و به صورت های استخرهای

گردش مجدد ، استخرهای پر خالی و استخرهای جاری طراحی می شوند .

این استخرها به استخرهای سرپوشیده . ر.باز تقسیم می شوند ، که هر کدام از این دو فصل های بعد کتاب حاضر به تفصیل مورد بررسی خواهند گرفت .

1.1 استخرهای مصنوعی

1.1.1 استخرهای گردش مجدد

آب این استخرها توسط پمپی از آن خارج شده و سپس از فیلتری عبور داده می شود . آنگاه با اضافه شدن کلر دوبار استخر باز گردانده می شود .

مقدار ابی که در اثر تبخیر و شستشو و پاشیده شدن به اطراف و شستشوی فیلتر از دست رفته است با افزودن آب تازه جبران می گردد .

این استخرها ، پاسخگوی بیشترین تقاضاهای شناگران بوده و مقدار هدر رفتن آب در آنها در حداقل مقدار ممکن است زیرا که آب فیلتر شده ی استخر دوباره مورد استفاده قرار می گیرد . ضمناً در میزان سوخت برای گرم کردن آب نیز صرفه جویی می شود .

اگر فیلترها پی در پی کار کنند بار مواد آلی و آلودگی های تولید شده افزایش یافته و کنترل کلر باقیمانده مشکل خواهد شد و در نهایت تعداد دفعات تعویض آب و نظافت افزایش می یابد فیلتراسیون به کمک فیلترهای شنی ثقیلی ، فیلترهای فشاری شنی و فیلترهای آلترامیت و یا فیلترهای خلأ صورت می گیرد . متداول ترین فیلتر در استخرهای شنا فیلترهای فشاری هستند .

2.1.1 استخرهای پروخالی

این نوع استخرها پس از پر شدن با آب تازه ، مدتی مورد استفاده قرار می گیرند ؛ آنگاه تخلیه شده و دوباره با آب تازه پر می شوند . این استخرها در واقع بی شباهت به یک وان حمام نیستند. آلودگی حاصله در اطراف شناگران در حال چرخش است ؛ بنابر این استفاده از این نوع استخرها به دلایل بهداشتی توصیه نمی شود .

نوع دیگری از این گونه استخرها که توسط جریان مداوم آب تصفیه شده ، تغذیه می شوند و این جریان مداوم باعث می شود که حجم مساوی از

آب استخر سرریز شده و به طرف فاضلاب ها هدایت شوند در این استخرها اگر چه آلودگی میکروبی کاهش می یابد اما تمامی این آلودگی از استخر شستشو داده نمی شود .

چنین استخرهایی به حجم کنترل شده ی زیادی از آب تمیز نیاز دارند و باید کنترل شدیدی بر روی شنا کران و کیفیت میکروبی آب لحاظ شود ، این کار تقریباً غیر ممکن است ، بنابر این استفاده از این نوع استخرها نیز توصیه نمی شود .

2.1 استخرهای قسمتی مصنوعی

این گونه استخرها معمولاً با ایجاد یک سد بر روی یک نهر یا رودخانه به وجود می آیند و موجب می شوند تا آب در پشت سد جمع شده و یک دریاچه و یا یک برکه کوچک ایجاد شود .

اگر اندازه استخر مصنوعی کوچک باشد ، می توان با اضافه کردن حجم آب وارده بر استخر مصنوعی تعداد شنا گران را کنترل نمود .

3.1 انواع استخر از نظر استقرار

الف : استخرهای روی زمین

در این استخرها کاسه استخر روی زمین قرار می گیرد و اتصالات مربوط به آب و فاضلاب و برق به صورت ثابت در نظر گرفته می شوند . ظرفیت این استخرها متوسط و عمق آن کم ، پیش بینی می شود . این استخرها مناسب فعالیت های آموزشی و تفریحی است . شیرجه در این استخرها به علت عمق کم امکان پذیر نمی باشد . در این استخرها امکان نمایش زیر آب برای برنامه های آموزشی شنا و غواصی امکانپذیر است .

ب : استخرهای بالای زمین

در این استخرها کاسه استخر بالای زمین قرار می گیرد و اتصالات مربوط به آب و فاضلاب و برق به صورت موقت و یا ثابت پیش بینی می شود . ظرفیت و عمق این استخرها کم می باشد این استخرها مناسب فعالیت های آموزشی و تفریحی است . شیرجه در این استخرها به علت عمق کم امکانپذیر نمی باشد . این استخرها ممکن است بخشی از سیستم سازه بنا و یا در مقیاس کوچکتر به صورت بار روی سقف تلقی شود که رد این صورت امکان جابجایی پیدا خواهد کرد .

پ - استخرهای درون زمین

در این نوع استخرها کاسه استخر به طور کامل درون زمین قرار می گیرد و کلیه اتصالات مربوط به آب و فاضلاب و برق و تأسیسات جنبی به صورت ثابت و دائمی پیش بینی می شود . این استخرها با امکان افزایش ظرفیت و عمق ممکن است .

4.1 استخرهای شنا بر حسب شیوه تصفیه آب

الف . خزینه (FILL- and- DRAW)

این استخر در واقع چیزی بیشتر از یک وان حمام نیست که ممکن است به عنوان یک استخر خصوصی مورد استفاده قرار گیرد و بار استحمامی آن سبک است . در حالیکه در خزینه های عمومی با بار استحمامی سنگین ، آب می باید به طور مرتب بعلت افزایش آلودگی ناشی از استحمام کنندگان ، تعویض گردد . در طراحی استخرهایی از این نوع می باید به بازار ، هر استحمام کننده 500 گالن آب بین تعویض های کامل استخر منظور نمود . در تأسیسات بزرگ ، اندازه استخر بسیار بزرگ می شود ، حجم زیادی از آب تلف می گردد و استخر در فواصل خالی شدن و پر شدن مجدد ، برای مدت طولانی خارج از سرویس است . به لحاظ افزایش مداوم آلودگی ، لازم است قبل از هر دوره استفاده از استخر ف به آب مقدار کافی کلر زده شود تا ضد عفونی گردد . اما تعیین میزان دقیق کلر مورد نیاز غیر ممکن است . و از این رو می باید در استفاده از کلر دست بالا را گرفت . بدلیل این نقایص ، این نوع استخر (یا در واقع خزینه) نمی باید بعنوان یک محل استحمام عمومی مورد استفاده قرار گیرد و بطور کلی برای کلی برای تأسیسات بزرگ ، این طرح غیر عملی است .

ب - استخر با جریان آب گذرا (FLOW- TROUGH)

طراحی این نوع استخر زمانی ممکن است که جریان آب کافی از یک رودخانه یا نهر مجاور ، قابل حصول باشد . اما چنانچه قرار باشد جریان آب لازم از آب لوله کشی شهر یا چاه تأمین گردد ، اتلاف یا در واقع اسراف زیاد آب را می باید مد نظر قرار داد . شهرداریها استفاده از آب شهر برای چنین استخری را مجاز نمی دانند . اگر آب استخر از یک نهر تأمین شود ، لازم است کیفیت آن از نقطه نظر امکان آلودگی به فاضلاب مورد آزمایش قرار گیرد . در صورت مشاهده آلودگی ، به منظور جلوگیری از گسترش بیماریهای ناشی از آب آلوده می

باید با استفاده از ماده ضد عفونی کننده ، آب میکروب زدایی نمود . در طراحی یک استخر ، کمتر از 500 گالن در روز بازاء هر شناگر ، حجم آب ضد عفونی نشدنی خیلی کوچک است . این آلودگی آب با استفاده از مواد ضد عفونی کننده کاهش می یابد ، اما باز هم تعیین میزان دقیق ماده ضد عفونی کننده مورد نیاز غیر ممکن است .

پ - استخر با جریان آب در گردش (RECIRCULATING)

امروزه عموماً این سیستم تصفیه آب استخر مورد استفاده قرار می گیرد . این سیستم تا کنون بسیار پیشرفته شده است و پمپهای سیر کولتر ، فیلترها ، کلرزنها و دیگر وسایل ضروری آن توسط کارخانجات بسیاری تولید و عرضه می شوند . روش های موثر و عملی کنترل جهت ابقاء حداکثر شرایط بهداشتی و تسهیلات جذاب شنا برای حداکثر نفرات شنا