



Namatek
True Education

Pool Installation

www.namatek.com

آشنایی با تاسیسات
استخر

فهرست مطالب

۱. دلایل اهمیت تاسیسات استخر
۲. شش بخش تشکیل دهنده تاسیسات استخر

با گسترش روز افزون تکنولوژی های تاسیساتی و فنی در طراحی و ساخت استخرهای آبی، شاهد ورود تاسیسات مجهز و منحصر به فردی می باشیم که تمامی خواسته های دوست داران تفریحات آبی را در خود جای داده است. همانطور که می دانید بحث تجهیزات بکار رفته در تاسیسات استخر از اهمیت بالایی برخوردار است و اصل اولیه در احداث هر مجموعه آبی می باشد.

به همین منظور قصد داریم در این مقاله با معرفی اجزای مهم و اساسی تاسیسات بکار رفته در استخرها شما را با این مقوله بیشتر آشنا کنیم. در ادامه با ما همراه شوید.

دلیل اهمیت تاسیسات استخر



بی تردید شنا و آب تنی یکی از لذت بخش ترین و مفید ترین تفریحات برای تمامی سنین و در تمام ایام مخصوصا در فصل تابستان می باشد. به همین دلیل مشتریان زیادی به دنبال استفاده از این سرگرمی شاد و مفرح به سمت تفریحات آبی کشیده می شوند.

تا پیش از این استخرها فقط مختص اماکن عمومی مثل ورزشگاه ها بودند و بیشتر جنبه ورزش و تفریح عمومی را داشتند ولیکن در سال های اخیر به دلیل تمایل زیاد مردم به استفاده از استخر، ساخت یک استخر از ملزومات احداث پروژه های ساختمانی محسوب می شود که در بسیاری از خانه ها و برج های مسکونی، هتل ها و ویلاها مورد استقبال قرار می گیرد.

به دلیل اهمیت این موضوع، به تاسیسات ساختمانی، بحث تاسیسات استخر نیز افزوده شده است. بیایید با هم مشخصات یک استخر معمولی به همراه جکوزی را مورد بررسی قرار دهیم. این استخر به طور معمول چیزی در حدود ۳۰ هزار گالن آب گنجایش خواهد داشت. این آب باید به صورت روزانه در یک سیستم هوشمند تصفیه شود و بین تاسیسات و استخر در حال چرخش باشد. همچنین ممکن است این استخر دارای آبنا و فواره نیز باشد که هر کدام به صورت جداگانه دارای سیستم تصفیه هستند.

در ضمن باید به صورت اتوماتیک مواد شیمیایی استخر آنالیز شده و این مواد، خودکار به استخر تزریق شوند. گرمایش محیط و آب نیز از اهمیت بالایی برخوردار است که توسط هیترها انجام می شود. در نهایت نور و روشنایی نیز از ملزومات هر تاسیسات ساختمانی می باشد.



از بررسی مشخصات یک استخر که باهم مرور کردیم به این نتیجه می‌رسیم که به طور کلی، ساختار تاسیسات استخر را به شش بخش اصلی که در تصویر فوق مشاهده می‌کنید می‌توان تقسیم کرد که در ادامه به معرفی کلی این شش بخش خواهیم پرداخت.

شش بخش تشکیل دهنده تاسیسات استخر

سیستم گردش آب (Circulation)



هر سیستم گردش آب در یک استخر از تجهیزات و قطعات مختلفی تشکیل شده است. این سیستم آب را در مدار به گردش در می آورد و هم چنین وظیفه تصفیه آن را نیز بر عهده دارد. در جکوزی نیز از همین سیستم برای به گردش در آوردن آب استفاده می شود. سیستم گردش آب استخر شامل قطعات و بخش های زیر می باشد:

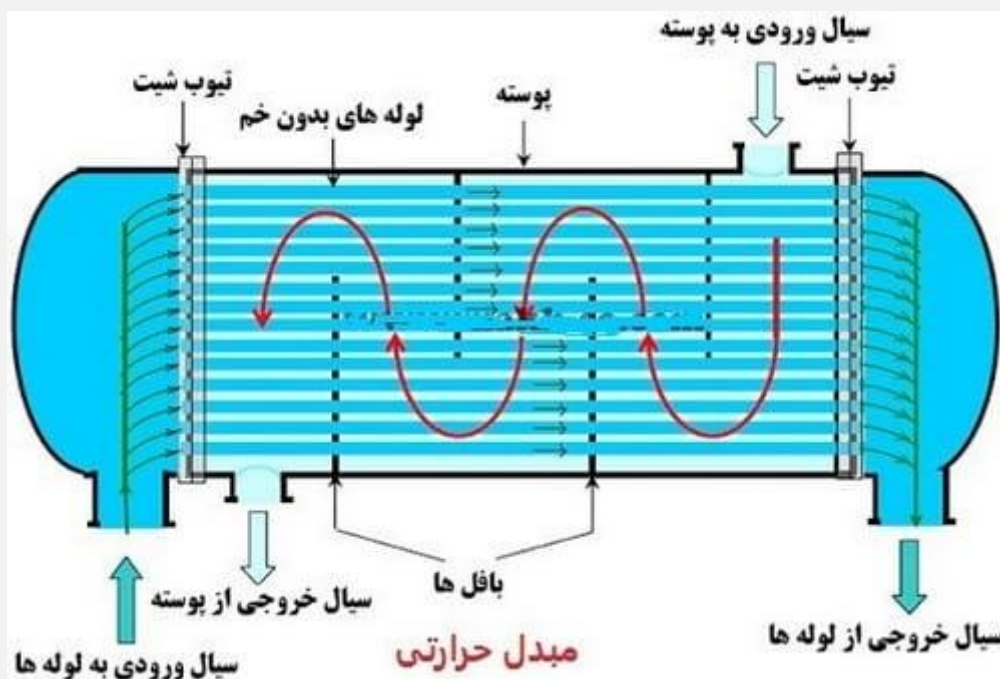
- پمپ
- انواع شیرآلات
- یک عدد فیلتر بزرگ تصفیه کننده
- لوله هایی که به صورت اصولی بین این سیستم و استخر و جکوزی در مسیر رفت و برگشت کشیده شده اند.

آبنماها و فواره ها



آبنماها و فواره ها علاوه بر ایجاد زیبایی، در روزهای گرم و خشک تابستان، رطوبت هوای مجموعه را افزایش می دهند و همچنین فضای دلپذیری را فراهم می سازند. فواره ها از تجهیزاتی می باشند که الزاما مصرف کننده آب نیستند و به وسیله یک پمپ شناور، آب استخر یا حوضچه جکوزی را به گردش در می آورند.

سیستم گرمایشی (هیتر)



همان طور که از نامش پیداست، این قسمت از تاسیسات استخر، وظیفه کنترل و تنظیم دمای آب ورودی به استخر را برعهده دارد. مبدل های حرارتی از مهمترین تجهیزات مورد استفاده در این بخش می باشند که وظیفه اصلی آن ها رساندن دمای آب به درجه مطلوب و همچنین جبران افت دما در صورت وجود، می باشد.

درجه حرارت مطلوب برای تاسیسات استخر خانگی و استخرهای مختلف، بین ۲۵ تا ۲۸ درجه سانتیگراد می باشد. البته این عدد برای یک استخر خانگی معمولی حدود 26°C می باشد.

سیستم اتوماتیک کنترل مواد شیمیایی استخر

Automated-Chemical-Systems یا سیستم کنترل خودکار مواد شیمیایی استخر بخش مهم دیگری از تاسیسات یک استخر می باشد که وظیفه اندازه گیری سطح، غلظت و میزان کلر و PH آب استخر به صورت اتوماتیک را بر عهده دارد. برای رسیدن به این هدف (اندازه گیری و کنترل مواد شیمیایی) سیستم خودکار مواد شیمیایی از سه مورد تجهیزات زیر در تاسیسات استخر استفاده می کند:

- یک سیستم اتومات که میزان مواد شیمیایی را اندازه گیری و آنالیز می کند
- یک دستگاه از نوع نمکی مخصوص کلرزنی
- یک مخزن اسید همراه با یک پمپ تزریق

سیستم روشنایی استخر



Lighting یا سیستم روشنایی شامل کلیه چراغ ها و لامپ های داخل و اطراف استخر است که قابلیت تولید نور رنگی در آن ها نیز وجود دارد.

محیط استخرها تمامی لامپ ها به منظور کنترل بهتر نور و روشنایی باید به یک پنل مرکزی مجزا و قابل دسترس اتصال پیدا کنند. در تاسیسات استخری لامپ ها و سیستم روشنایی در بخش های زیر تعبیه می شوند:

- بخش داخلی استخر (روی دیوارها، گوشه ها و کف آن)
- سکوهای مختلف و محلی که افراد می نشینند
- داخل جکوزی
- آب نماها
- فواره ها

سیستم کنترل تاسیسات استخر



این سیستم در هر تاسیسات استخر به صورت اتوماتیک عمل می کند. به طوریکه تمام بخش ها و قطعات به کار رفته در آن مانند موارد زیر خودکار هستند:

- چراغ ها
- آب نماها
- پمپ ها
- کنترل کننده های مواد شیمیایی
- جت های جکوزی

بدون هیچ مشکلی و به سهولت مدیریت تمام اجزا و تجهیزات را در دست گرفته و کنترل می کند. با کمک دکمه ها و دسترسی های تعبیه شده در تاسیسات قابل کنترل، تمام موارد ذکر شده مدیریت و بررسی می شوند.