

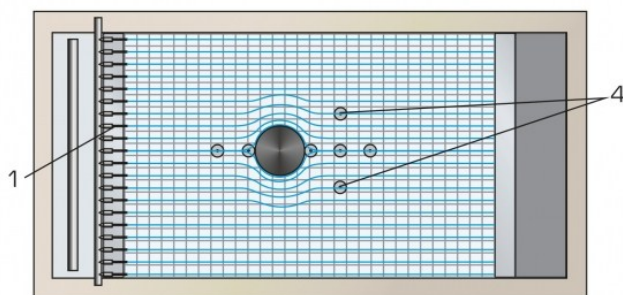


مشخصات دستگاه

- مخزن ذخیره مواد رنگی
- نازل های سوزنی برای تزریق ماده رنگی ۱۸ عدد
- ورودی و خروجی آب
- صفحه ی مدرج برای عبور سیال و مشاهده جریان سیال و محل قرار گیری چشمه - چاه و دو قطبی
- کلکتور و شیرهای چشمه و چاه
- امکان مشاهده خطوط جریان حول قطعه نمونه های مختلف (باله ، دایره و ...) به صورت سفارشی بر روی دستگاه
- ابعاد صفحه آزمون ۴۰۰*۶۰۰ میلیمتر

توضیحات

مشاهده جریان آرام سیال و خطوط جریان در اطراف اشکال مختلف به ما این اجازه را می دهد که مسائل جریان آرام و خطی سیال در دو بعد را مورد تحلیل و بررسی قرار دهیم و خطوط جریان در اطراف اشکال مختلف و جریان های ساده دو بعدی - یکنواخت - چشمه ، چاه و دو قطبی را به صورت شهودی مورد تحلیل و بررسی قرار دهیم . دستگاه آشکار کننده خطوط جریان برای مشاهده میدان جریان در اطراف سازه های مختلف با تغییر در سطح مقطع آن ها و همچنین خطوط جریان در جریان های ساده دو بعدی مورد استفاده قرار می گیرد . جریان دو بعدی آرام و خطی به وسیله جریان آب با سرعت کم که در بین دو صفحه موازی قرار گرفته اند ایجاد می شود . جریان موازی که بین صفحات ایجاد شده اند غیر چرخشی هستند و آن را می توان به عنوان جریان پتانسیل در نظر گرفت ، خطوط جریان روی صفحه شیشه ای به وسیله ی تزریق مواد رنگی به جریان قابل مشاهده می باشد .





شرایط محیطی و ملزومات تاسیساتی

- لوله کشی آب شهری
- لوله کشی فاضلاب شهری
- سختی گیر برای آب ورودی شهری
- جوهر برای مخزن ذخیره

آزمایشهای قابل انجام

- مشاهده خطوط جریان سیال در چشمه ، چاه و دو قطبی
- بررسی اثر سرعت جریان بر روی خطوط جریان در اطراف سازه ها
- مشاهده خطوط جریان در جریان های سیال ساده و مرکب
- مشاهده خطوط جریان حول اشکال هندسی مختلف (به صورت سفارشی)

ابعاد دستگاه

- ابعاد دستگاه به میلیمتر: $1600 \times 1000 \times 1250$ Lx w x H
- صفحه مشاهده جریان سیال به میلیمتر : 400×600

