

«آزمایشگاه هیدرولیک»

خلاصه نمودارها و موارد الزامی برای آزمایش «جریان گردابی»

(ویرایش بهار ۱۴۰۰)

- ۱- نمودار سطح آب را برای جریان گردابی و آزاد بر حسب r در دو گراف مجزا رسم نمایید.
- ۲- نمودار Z را بر حسب r^2 برای جریان گردابی اجباری رسم کنید. شیب نمودار را بدست آورده و با مقدار $\frac{\omega^2}{2g}$ مقایسه کنید.
- ۳- برای جریان گردابی آزاد، نمودار $\ln(-Z)$ را بر حسب $\ln(r)$ رسم کرده و مقدار C را تعیین کنید. سپس شیب نمودار را بدست آورده و با رابطه ۳۰ کتاب مقایسه کنید.
- ۴- چند مورد تشکیل گرداب در مسائل مهندسی را ذکر کرده و در مورد مشکلات پدید آمدن گرداب و یا احیاناً استفاده از آن توضیح دهید.