

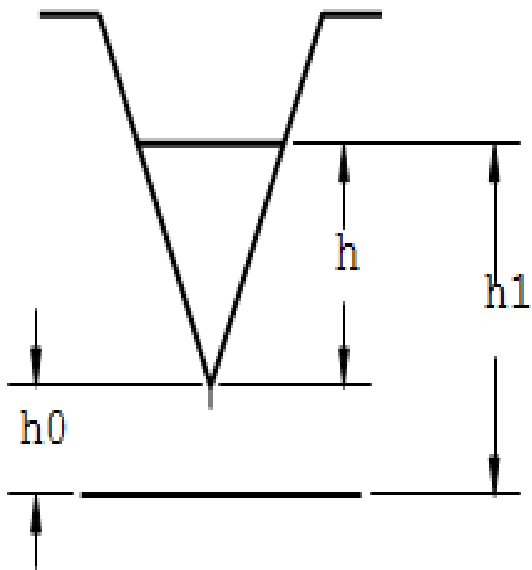


THÍ NGHIỆM REYNOLDS

1. MỤC ĐÍCH THÍ NGHIỆM

- Quan sát phân biệt được hai trạng thái của lưu chất và sự quá độ chuyển từ trạng thái này sang trạng thái kia.
- Xác định miền giá trị của số Re ứng với mỗi trạng thái.

2. SƠ ĐỒ, DỤNG CỤ VÀ CÁC BƯỚC THÍ NGHIỆM



Sơ đồ đập tràn tam giác



Dụng cụ thí nghiệm

CÁC BƯỚC THÍ NGHIỆM:

1. Điều khiển van để dòng màu xuất hiện trạng thái chảy tầng, rồi lấy số liệu.
2. Mở tăng van để dòng màu xuất hiện ở trạng thái chảy rối, rồi lấy số liệu.
3. Thí nghiệm tiến hành ngược lại từ trạng thái chảy rối về chảy tầng.

Lưu ý: Đo lưu lượng bằng đập tràn tam giác.

GHI NHẬN KẾT QUẢ: h_0 , h_1 , h , t^0

3. KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM

Từ $h = h_1 - h_0$ tra bảng $H \sim Q$ tìm Q

Lưu tốc: $V = \frac{Q}{A}$

Số Reynolds: $Re = \frac{v \cdot d}{\nu}$

Trong đó:

h_0 : cao trình đỉnh đập tràn

h_1 : cao trình trong đập

h : chiều cao từ đỉnh đập tới mặt nước

ν : hệ số nhớt, phụ thuộc vào nhiệt độ t^0