

TIẾT 12,13 CHỦ ĐỀ

ÁP SUẤT CHẤT LỎNG BÌNH THÔNG NHAU

1. Sự tồn tại của áp suất trong lòng chất lỏng

Chất lỏng gây áp suất theo mọi phương lên đáy bình, thành bình và các vật trong lòng nó. Khác với chất rắn chất lỏng gây ra áp suất theo mọi phương.

Như vậy, chất lỏng không chỉ gây ra áp suất lên đáy bình mà lên cả thành bình và các vật trong lòng chất lỏng.

2. Công thức tính áp suất chất lỏng

$$p=d.h$$

- trong đó: h là độ sâu tính từ điểm áp suất tới mặt thoáng chất lỏng (m)

d là trọng lượng riêng của chất lỏng. (N/m³)

p là **áp suất chất lỏng** (pa)

Lưu ý: Về đơn vị, p được tính bằng N/m², h tính bằng m. Công thức này cũng được áp dụng cho một điểm bất kì trong lòng chất lỏng, chiều cao h của cột lỏng cũng là độ sâu của điểm đó so với mặt thoáng. Từ đây có thể suy ra một chất lỏng đứng yên, áp suất tại những điểm trên một mặt phẳng ngang có độ lớn như nhau.

3. Bình thông nhau

Trong bình thông nhau chứa cùng một chất lỏng đứng yên, các mặt thoáng của chất lỏng, ở các nhánh khác nhau đều ở cùng một độ cao.

