

II. Các đặc trưng của sóng cơ:

1.. Chu kì (tần số sóng):

+ Chu kì của sóng là chu kì dao động của.....của môi trường có sóng truyền qua và bằng chu kì dao động củasóng

+ Đại lượng $f = 1/T$ gọi là

+ khi sóng truyền từ môi trường này sang môi trường khác thì chu kì và tần số là

2. Biên độ sóng:

Là biên độ dđộng củacủa một môi trường có sóng truyền qua.

3. Tốc độ truyền sóng:

Là trong môi trường hay tốc độ truyềndao động

+ Tốc độ truyền sóng phụ thuộc vào ($v_R > v_L > v_K$) và (nhiệt độ của môi trường tăng thì tốc độ lan truyền càng nhanh)

$$v = \frac{s}{t}$$

với s là quãng đường sóng truyền trong thời gian t

Hoặc tính nhanh theo công thức :

$$\text{tốc độ truyền sóng} = \frac{\text{hệ số của } t}{\text{hệ số của } x(d)}$$

Chú ý: + đối với một môi trường nhất định thì tốc độ truyền sóng không đổi

+ tốc độ truyền sóng khác với tốc độ dao động của các phần tử môi trường

+ tốc độ của các phần tử môi trường

$$v_{pt} = \omega \sqrt{A^2 - x^2}$$

+ tỉ số giữa tốc độ cực đại của một phần tử với tốc độ truyền sóng

$$\frac{v_{ptmax}}{v} = \frac{2\pi A}{\lambda}$$

4. Bước sóng $\lambda(m)$:

$$\lambda = vT = \frac{v}{f}$$

Với $v(m/s)$; $T(s)$; $f(Hz) \Rightarrow \lambda(m)$

C1: là khoảng cách giữa trên phương truyền sóng dao động với nhau.

C2: là sóng lan truyền trong một

5.. Năng lượng sóng:

Là năng lượng dao động của các của môi trường có sóng truyền qua

Qtrình truyền sóng là quá trình truyền năng lượng.

+ **Năng lượng sóng tại mỗi điểm tỉ lệ với bình phương biên độ sóng tại điểm đó**

+ **Qtrình truyền sóng là quá trình truyền năng lượng.**

Với sóng thẳng: $E_M = E_N \Rightarrow A_M = A_N$

Với sóng phẳng: $\frac{E_M}{E_N} = \frac{R_N}{R_M} = \frac{A_M^2}{A_N^2}$

Với sóng cầu : $\frac{E_M}{E_N} = \frac{R_N^2}{R_M^2} = \frac{A_M^2}{A_N^2}$

