

Trọng Lượng Riêng Của Dầu Là Gì? Cách Tính Ra Sao?

Written by daukhivietan

Thursday, 27 January 2022 07:40 - Last Updated Thursday, 27 January 2022 07:41

There are no translations available.

Trọng lượng riêng hiểu một cách đơn giản là trọng lượng của một mét khối vật chất. Từ đó, có thể hiểu trọng lượng riêng của dầu là trọng lượng của một mét khối dầu.

Dầu có nhiều loại, mỗi loại dầu sẽ có trọng lượng riêng khác nhau. Có thể kể đến như dầu hỏa, dầu Diesel, dầu bôi trơn, Nhiệt độ, áp suất thay đổi sẽ là yếu tố khiến trọng lượng riêng cũng thay đổi theo.

Trọng lượng của dầu thay đổi theo nhiệt độ và áp suất

Nhiệt độ càng cao thì trọng lượng riêng càng nhỏ và ngược lại, nhiệt độ càng thấp thì trọng lượng riêng càng cao. Nếu áp suất càng thấp thì trọng lượng riêng càng lớn, áp suất càng cao thì trọng lượng riêng lại bị giảm.

Công thức tính:

Tuy nhiên trọng lượng riêng này của dầu không cố định. Nó sẽ phụ thuộc vào loại dầu đó là dầu gì, nhiệt độ của dầu.

Dầu có khối lượng riêng là 800kg/m^3 hay 0.8kg/lít . Điều này có nghĩa là mỗi lít dầu sẽ nặng khoảng 0.8kg (800gram). Vậy 800kg/m^3 có phải trọng lượng riêng của các loại dầu không?

Tỷ trọng của dầu diesel

Tỷ trọng của một chất được tính bằng tỉ lệ giữa khối lượng riêng của chất đó so với nước trong điều kiện tiêu chuẩn.

Chúng ta biết khối lượng riêng của nước bằng $1000\text{kg}/1\text{m}^3$. Từ đó chúng ta có thể tính

Trọng Lượng Riêng Của Dầu Là Gì? Cách Tính Ra Sao?

Written by daukhivietan

Thursday, 27 January 2022 07:40 - Last Updated Thursday, 27 January 2022 07:41

Đặc tính trọng lượng của dầu Diesel là $0.79 \times 10^3 - 0.87 \times 10^{-3}$. Như vậy, có thể tính trọng lượng riêng từ khối lượng riêng.

Bên cạnh công thức tính trọng lượng riêng, người ta còn có công thức tính trọng lượng. Đây là trọng lượng của khối lượng riêng của một chất và khối lượng riêng của nó ở 4°C.

Trong đó, T là nhiệt độ thực của dầu lúc đo. Theo TCVN, trọng lượng đặc xác định ở 15°C còn theo ASTM thì trọng lượng đặc xác định ở 60°F (15,6°C).

Các loại dầu khác nhau có trọng lượng riêng và khối lượng riêng khác nhau

Dầu Diesel là một loại nhiên liệu lỏng, nặng hơn dầu hỏa và xăng. Dầu Diesel được sử dụng chủ yếu cho động cơ Diesel ở các phương tiện đường bộ, đường sắt, đường thủy hoặc các tuabin khí trong công nghiệp.

Dầu Diesel là thành phẩm trực tiếp của quá trình lọc hóa dầu. Nó nằm giữa dầu hỏa và dầu bôi trơn, có nhiệt độ bốc hơi từ 175-370°C.

Hiện nay, người ta đang lưu hành dầu Diesel DO 0,005%S (hàm lượng lưu huỳnh