

Khí hậu chuẩn dùng trong đo lường và thử nghiệm

Standard atmosphere for measuring and testing

Tiêu chuẩn này áp dụng trong đo lường và thử nghiệm các loại sản phẩm công nghiệp có tính năng kỹ thuật quan hệ với sự biến đổi của nhiệt độ và độ ẩm của môi trường như các loại thiết bị dụng cụ linh kiện, các loại chất dẻo, các loại keo, các loại vật liệu cách điện, các loại sơn, vecni, giấy, bìa, vật liệu soi, gỗ, xi măng v.v...

Việc áp dụng tiêu chuẩn này phải được ghi trong các tài liệu kĩ thuật về yêu cầu kĩ thuật và phương pháp thử của các sản phẩm cụ thể.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho các chuẩn và các thiết bị chuẩn của đo lường.

1. Khí hậu chuẩn

Khí hậu chuẩn được quy định như sau :

Nhiệt độ : 27⁰C.

Độ ẩm tương đối : 65%

Áp suất không khí : 860 - 1060mB.

Chú thích : Có thể dùng điều kiện nhiệt độ 20°C và độ ẩm tương đối 65%, khi đã biết quan hệ giữa tính năng cân đo của mẫu thí nghiệm với nhiệt độ để có thể tính đổi kết quả đo lường sang điều kiện nhiệt độ 27°C và độ ẩm tương đối 65%.

2. Đô lệch của nhiệt độ và độ ẩm

Tùy theo mục đích, yêu cầu đo lường và thử nghiệm, tùy theo từng loại tính năng của mẫu thử nghiệm mà chọn độ lệch của nhiệt độ và độ ẩm như sau :

Nhiệt độ	Độ ẩm
Độ lệch rộng : $\pm 2^{\circ}\text{C}$	$\pm 5\%$
Độ lệch hẹp : $\pm 1^{\circ}\text{C}$	$\pm 2\%$

Cũng có thể quy định độ lệch lớn hơn các trị số trên khi mục đích và yêu cầu sử dụng kết quả đo lường và thử nghiệm cho phép.

3. Xử lý điều kiện hóa

Để đưa mẫu thí nghiệm về trạng thái cân bằng ở điều kiện khí hậu chuẩn để có những kết quả đo lường có tính lặp lại, loại bỏ các ảnh hưởng của nhiệt độ và độ ẩm của môi trường trong thời gian trước còn lưu lại trên mẫu thí nghiệm ở điều kiện khí hậu chuẩn trong một thời gian quy định gọi là "xử lí điều kiện hóa".

Tùy theo loại vật liệu và kích thước mẫu thí nghiệm mà thời gian xử lý điều kiện hóa được chọn trong các giá trị như ở bảng sau :

Giờ	1	2	4	6	8	16	24	28	96
Tuần	1	2	4		8	16			

Trước khi xử lý điều kiện hóa như nói ở trên nếu cần xử lý mẫu ở điều kiện khác thì có thể quy định thêm và gọi là "xử lý trước điều kiện hóa".

4. Kí hiêu

Kí hiệu dùng khi xử lí điều kiện hóa : Sau chữ ĐKH, số thứ nhất là thời gian tính bằng giờ số thứ hai là nhiệt độ tính bằng $^{\circ}\text{C}$, số thứ ba là độ ẩm tương đối tính bằng phần trăm (%), ví dụ : ĐKH 96/27/65, nghĩa là xử lí điều kiện hóa 96 giờ ở nhiệt độ 27°C và độ ẩm tương đối 65%.

Nếu có hai chế độ xử lí liên tiếp thì thêm dấu cộng (+) giữa hai chế độ, ví dụ : ĐKH 48/50/20 + 96/27/65 nghĩa là xử lí điều kiện hóa 48 giờ ở nhiệt độ 50°C và độ ẩm tương đối 20% rồi tiếp theo 96 giờ ở nhiệt độ 27°C và độ ẩm tương đối 65%.

Ký hiệu dùng khi đo lường và thử nghiệm : Sau chữ DL là con số thứ nhất chỉ nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$), con số thứ hai là độ ẩm tương đối (%) ; ví dụ : DL 27/65 nghĩa là đo lường ở nhiệt độ 27°C và độ ẩm tương đối 65%.

Giữa kí hiệu xử lí điều kiện hóa và kí hiệu điều kiện đo lường và thử nghiệm có dấu "chấm phẩy" (1).

Ví dụ : ĐKH 16/50/20 + 96/27/65 ; DL 27/65