

Bí quyết Để tránh lỗi khi cân

Các vấn đề về vị trí – Cân có nằm đúng chỗ không?



Vị trí của cân có tác động trực tiếp đến độ chính xác và độ lặp lại kết quả cân.

L1. Bàn làm việc

- Sử dụng một chiếc bàn vững chắc trên bề mặt chống nhiễu từ
- Bảo vệ cân khỏi việc nạp tĩnh điện
- Bàn này cần được cố định trên tường hoặc sàn nhà, nhưng không phải cả hai cùng một lúc

L2. Phòng làm việc

- Nên đặt bàn ở góc phòng; trong một tòa nhà, nơi ít rung động nhất
- Phòng không được có gió

L3. Nhiệt độ phòng

- Giữ nhiệt độ phòng càng ổn định càng tốt, 20-25°C
 - Không đặt cân gần bộ tản nhiệt hoặc cửa sổ
- Mẹo:** Các cân có bộ phận điều chỉnh nội bộ tự động FACT có thể bù cho hầu hết tình trạng lệch nhiệt độ

L4. Độ ẩm

- Đừng vận hành cân trên hoặc dưới phạm vi đo 20-80% RH

L5. Ánh sáng là một nguồn nhiệt

- Không đặt cân dưới ánh sáng mặt trời trực tiếp
- Đặt cân tránh xa các nguồn ánh sáng khác, đặc biệt là bóng đèn dây tóc

L6. Không khí

- Không đặt cân trong luồng khí của máy điều hòa không khí hoặc thiết bị có quạt thông gió
 - Đặt cân cách xa bộ tản nhiệt
- Mẹo:** Chỉ mở lồng cân ở mức cần thiết

Để tìm hiểu thêm về cách tiết kiệm chi phí đào tạo, đảm bảo tuân thủ và cập nhật công nghệ mới, hãy truy cập website sau và xem clip minh họa.
www.mt.com/lab-elearning

Vận hành cân – Tránh những lỗi thường gặp



Xử lý cân và mẫu chính xác là điều cần thiết để giảm thiểu ảnh hưởng bên ngoài đối với kết quả cân.

01. Bật nguồn

- Đừng ngắt kết nối cân khỏi nguồn điện
- Cân phải luôn được bật nguồn

02. Canh mức

- Đảm bảo cân luôn cân bằng qua việc kiểm tra bong bóng khí có ở chính giữa chỉ báo mức không

03. Buồng cân

- Sử dụng buồng cân nhỏ nhất có thể
- Tránh những buồng cân làm bằng nhựa khi độ ẩm không khí dưới 30-40%

04. Đĩa cân

- Luôn đặt mẫu ở giữa đĩa cân
- Cẩn thận khi sử dụng các thanh khuấy có từ tính

05. Đọc kết quả

- Kiểm tra cân hiển thị đúng zero trước khi cân
- Tare sau khi đặt buồng cân ổn định trước khi cân
- Đảm bảo chỉ số đã ổn định trước khi ghi nhận kết quả

06. Mẫu

- Tránh chạm vào mẫu và buồng cân
- Đề mẫu và buồng cân ổn định trước khi cân
- Lưu ý khả năng nạp tĩnh điện có thể có của mẫu và buồng cân

07. Quản lý dữ liệu

- Truyền dữ liệu của bạn đến một máy in hoặc máy tính để lưu trữ
- Mẹo:** Việc truyền dẫn không dây giúp làm giảm số lượng dây cáp tại nơi làm việc của bạn

Kiểm tra thường xuyên – Đảm bảo kết quả chính xác



Việc kiểm tra thường xuyên sẽ xác nhận cân của bạn đang hoạt động theo thông số kỹ thuật và đảm bảo kết quả hợp lệ.

R1. Làm thế nào để kiểm tra cân của bạn

- Đảm bảo rằng cân đã thích nghi với nhiệt độ môi trường xung quanh
- Làm sạch đĩa cân trước khi kiểm tra
- Mức cân bằng
- Thực hiện việc kiểm tra theo SOP của bạn

R2. Quả cân

- Sử dụng những quả cân đúng cấp độ (OIML, ASTM)
 - Luôn sử dụng găng tay và nhíp khi xử lý các quả cân
- Mẹo:** Quả cân CorePac chỉ chứa hai quả cân được chọn kỹ và tất cả các phụ kiện bạn cần để kiểm tra cân an toàn

R3. Thực hành cân tốt (GWP™)

GWP™ của METTLER TOLEDO là một tài liệu hướng dẫn cân loại trừ rủi ro, giúp bạn đưa ra quyết định đúng trong trường hợp thực sự quan trọng: Đánh giá, lựa chọn, lắp đặt, vận hành và kiểm tra hệ thống cân của bạn. Ưu điểm của việc sử dụng GWP® và các giải pháp:

- Tư vấn cách chọn cân đúng yêu cầu của bạn
- Hướng dẫn xử lý và bảo dưỡng cân để luôn đạt được kết quả chính xác
- Đề xuất các trường hợp kiểm tra đúng
- Giảm chi phí và đảm bảo audit

Thông tin thêm về GWP

www.mt.com/gwp

Để biết thêm thông tin về vệ sinh cân, hãy tham khảo tài liệu sau

www.mt.com/cleaning-lab-balance

Các vấn đề thường gặp và giải thích

Vấn đề: Màn hình cân của một mẫu cân lệch về một chiều

Giải thích:

Nhiệt độ ảnh hưởng đến cân

Giải pháp:

Tham khảo: L3, L5, O6

Vấn đề: Màn hình cân của một mẫu cân cứ lệch mãi về một chiều

Giải thích:

Tầng hoặc mất độ ẩm của mẫu cân

Giải pháp:

Tham khảo: L4, O6

Vấn đề: Mỗi lần cân cho một kết quả khác nhau. Màn hình cân không ổn định. Độ lặp lại kém

Giải thích:

Mẫu hoặc buồng cân bị nạp tĩnh điện

Giải pháp:

Tham khảo: L3, L4, O6

Vấn đề: Trọng lượng của một mẫu cân phụ thuộc vào vị trí của nó trên đĩa cân. Độ lặp lại kém, nhưng màn hình ổn định

Giải thích:

Mẫu hoặc buồng cân có từ tính

Giải pháp:

Tham khảo: O4

Vấn đề: Khối lượng (thật) của mẫu lớn hơn khối lượng hiển thị trên cân

Giải thích:

Hiện tượng lực đẩy không khí, sự khác biệt nhiệt độ, nạp tĩnh điện

Giải pháp:

Tham khảo: L3, L4, O6

Vấn đề: Các giá trị cân thay đổi khi độ cao cân thay đổi

Giải thích:

Sự tác động lẫn nhau của lực hấp dẫn và gia tốc ly tâm

Giải pháp:

Tham khảo: R1, R2

Tìm hiểu thêm về thực hành cân tốt - Tài liệu:

www.mt.com/proper-weighing-lab

www.mt.com/gwp

Thông tin thêm

METTLER TOLEDO