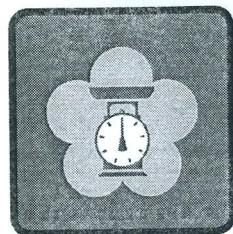


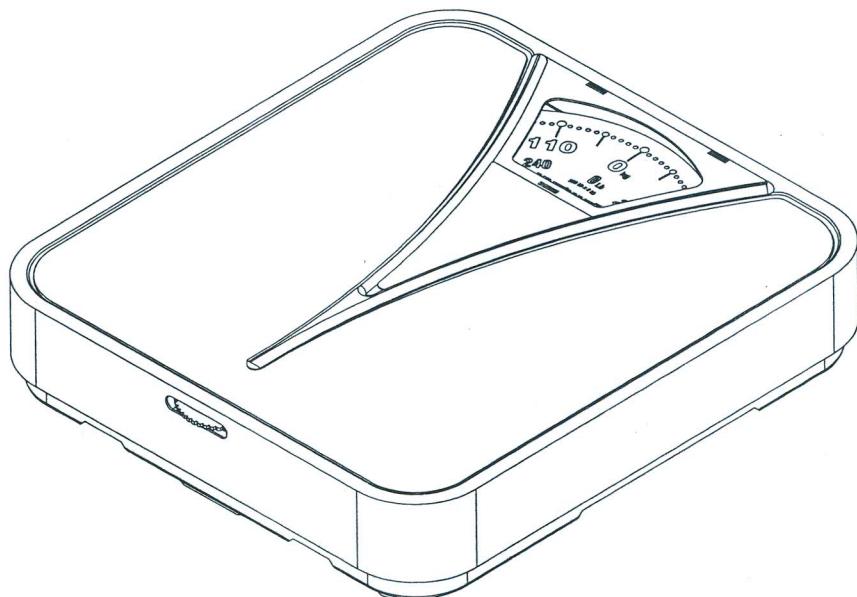
CÔNG TY TNHH SX CÂN NHƠN HÒA

514-516-518 Quốc Lộ 13, P.Hiệp Bình Phước, Q.Thủ Đức, TP.Hồ Chí Minh



TIÊU CHUẨN CƠ SỞ TCCS 10 : 2016/NH

CÂN SỨC KHỎE GIA ĐÌNH 120 kg
(BATHROOM SCALE 120 kg)



Lần soát xét :

Ký hiệu tiêu chuẩn thay thế : TC 02.00/NH, TC 03.00/NH, TCCS 09 : 2016/NH

TP.HCM, ngày 03 tháng 11 năm 2016



Lý Giêng

CÂN SỨC KHỎE GIA ĐÌNH 120 kg (BATHROOM SCALE 120 kg)

1./ Phạm vi áp dụng :

- Tiêu chuẩn này áp dụng cho cân sức khỏe gia đình 120 kg (ký hiệu : CSK-120), có phạm vi đo từ 20 kg đến 120 kg hoặc từ 56 lb đến 260 lb do Công ty TNHH SX Cân Nhơn Hòa sản xuất.

- Cân sức khỏe này là cân cá nhân sử dụng trong gia đình, không dùng trong thương nghiệp hay lĩnh vực y tế.

2./ Quy cách :

- Cân được sơn tĩnh điện màu trắng, trên mặt bàn có tấm lót bằng nhựa với nhiều màu sắc và hình ảnh, dưới mặt đế có 4 chân bằng nhựa.

- Kích thước: dài x rộng x cao = (290 x 265 x 65) mm

- Khối lượng tịnh: 2,4 kg

3./ Yêu cầu kỹ thuật:

3.1 Mặt ngoài:

- Tất cả bề mặt ngoài mà người sử dụng tiếp xúc được bằng tay phải nhẵn và không có lồi lõm sắc cạnh.

- Các bộ phận ngoài cũng như trong cân đều được xi mạ hoặc sơn chống gi.

3.2 Mặt số và thang đo:

- Mặt số làm bằng nhôm có khắc vạch chỉ thị khối lượng theo phạm vi đo bằng kg (vòng ngoài) và bằng pound (vòng trong). Trên mặt số có in dòng chữ “ KHÔNG DÙNG TRONG THƯƠNG NGHIỆP , KHÔNG DÙNG TRONG LĨNH VỰC Y TẾ ”.

- Mặt số sẽ quay khi đặt tải trọng lên mặt bàn .

- Phạm vi đo: 20 kg ÷ 120 kg hoặc 56 lb ÷ 260 lb

- Giá trị độ chia:

 - + Trên thang đo kg là 1 kg

 - + Trên thang pound (lb) là 2 lb

- Khoảng cách 2 vạch chia liên tiếp :

 - + Trên thang đo kg là 4 mm

 - + Trên thang pound (lb) là 2,66 mm

- Chiều dày vạch chia lớn nhất là: 1,5 mm

- Chiều dày kim chỉ thị hoặc khắc vạch trên mặt kính: 0,8 mm

3.3 Mặt bàn cân:

- Vật liệu: thép tấm CT3.
- Hình dáng: có dạng nắp hộp chữ nhật, bo tròn các góc, có tạo gân để đảm bảo cứng vững chắc chắn, có khoảng lõi trống để đọc số.
- Trên mặt bàn có tấm lót bằng nhựa.

3.4 Các bộ phận của cân :

- Đòn cân làm bằng thép tấm CT3, ráp nối chắc chắn.
- Dao cân (dao tải) làm bằng thép tấm CT3 .
- Quang treo trung gian làm bằng thép tấm C45.
- Lò xo làm bằng thép 65Г hoặc mác thép tương đương.
- Dao tựa và chân dao tải (bợ dao tải) làm bằng thép CT3 bảo đảm cứng vững, thẳng góc, không biến dạng khi lên tải trọng .

3.5 Đè cân:

- Vật liệu: Thép tấm CT3.
- Hình dáng: Có dạng nắp hình hộp chữ nhật, có tạo gân để đảm bảo độ cứng vững và có num lồi ở 4 góc để lắp chân nhựa.

4./ Yêu cầu đo lường:

4.1 Độ đúng:

Môi trường $t^{\circ} = 10^{\circ}\text{C}$ đến 40°C trong phạm vi đo từ 20 kg đến 120 kg hoặc từ 56 lb đến 260 lb có sai số khi tăng tải theo bảng 1.

Bảng 1

Hệ mét		Hệ Pound	
Mức cân	Sai số lớn nhất cho phép	Mức cân	Sai số lớn nhất cho phép
$20 \text{ kg} \div 50 \text{ kg}$	$\pm 500 \text{ g}$	$56 \text{ lb} \div 100 \text{ lb}$	$\pm 1 \text{ lb}$
$> 50 \text{ kg} \div 120 \text{ kg}$	$\pm 1,0 \text{ kg}$	$> 100 \text{ lb} \div 260 \text{ lb}$	$\pm 2 \text{ lb}$

4.2 Độ động:

Khi ta đặt thêm hay bớt trên mặt bàn cân một lượng giá trị 1 kg, mặt số phải dịch chuyển ít nhất là 0,7 giá trị giá trọng đó ở bất kỳ mức cân nào.

4.3 Độ lặp lại:

Sau 3 lần cân riêng lẻ cùng một tải trọng trong điều kiện như nhau, chênh lệch số chỉ lớn nhất không quá sai số cho phép ở mức cân đó.

4.4 Kiểm tra góc:

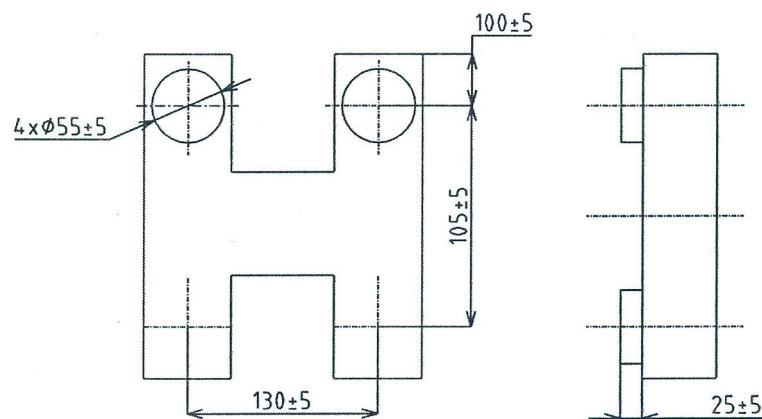
Kiểm tra ở mức cân 35 kg (hoặc 40 kg), đặt tải trọng cách tâm cân bằng $\frac{1}{2}$ khoảng cách từ tâm cân ra mặt bìa cân, chênh lệch số chỉ lớn nhất không vượt quá sai số cho phép ở mức cân này.

5./ Phương pháp thử:

Tiêu chuẩn này quy định các phương pháp thử cho cân sức khỏe gia đình 120 kg, có phạm vi đo từ 20 kg đến 120 kg hoặc từ 56 lb đến 260 lb do Công ty TNHH SX Cân Nhơn Hòa sản xuất.

5.1 Môi trường và thiết bị thử nghiệm :

- Nhiệt độ: $t^{\circ} = 10^{\circ}\text{C}$ đến 40°C
- Sàn thử: Tâm thép phẳng dày ≥ 12 mm có kích thước tương hợp với cân, đặt nằm ngang, được điều chỉnh bằng nivô.
- Tải trọng thử nghiệm:
 - + Bộ gá tải có kết cấu như hình 1: chữ H làm bằng thép tấm CT3, bốn chân bằng nhựa. Tổng khối lượng $5 \text{ kg} \pm 1\text{g}$ hoặc $10 \text{ kg} \pm 1\text{g}$ tùy theo yêu cầu .



Hình 1 (bộ gá tải)

- + Bộ quả cân (tải trọng) cấp chính xác M2 đến 120 kg

5.2 Phương pháp thử :

5.2.1 Mặt ngoài:

Dùng mắt và tiếp xúc bằng tay để kiểm tra độ bóng, lồi lõm và sắc cạnh.

5.2.2 Độ đúng:

a. Đặt cân lên sàn thử. Đặt bộ gá tải lên bàn cân và đặt tải trọng tối đa lên rồi hạ xuống để chỉnh “0”, lập lại vài lần tới khi kim chỉ số “0” ổn định.

b. Đặt bộ gá tải lên bàn cân. Lần lượt đặt tải trọng lên theo các mức 20 kg, 30 kg, 40 kg,.....,100 kg, 110 kg, 120 kg. Quan sát chỉ thị, ghi kết quả và đánh giá .

5.2.3 Độ động:

Kiểm ở mức “0” và ở mức max bằng cách đặt thêm hoặc giảm bớt gia trọng bằng 1 kg. Quan sát sự dịch chuyển của mặt số .

5.2.4 Độ lặp lại:

a. Đặt bộ gá tải lên bàn cân và đặt tải trọng lên rồi hạ xuống để chỉnh “0”, lập lại vài lần tới khi kim chỉ số “0” ổn định .

b. Đặt bộ gá tải lên bàn cân, đặt tải trọng lên tới max, sau đó giảm về “0”. Quan sát chỉ thị , ghi kết quả ở “0” và chỉnh lại “0” nếu có sai lệch . (kiểm độ lặp lại ở mức “0”)

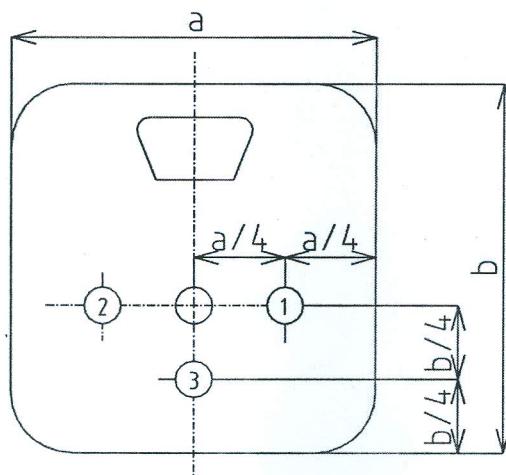
c. Đặt bộ gá tải lên bàn cân, đặt tải trọng lên tới max. Quan sát chỉ thị , ghi kết quả ở mức max (kiểm độ lặp lại ở mức max) .

d. Lặp lại b và c 3 lần .

5.2.5 Kiểm tra góc:

a. Đặt tải trọng 35 kg (hoặc 40 kg) lên bàn cân ở điểm 0 (điểm giữa) theo hình 2. Quan sát chỉ thị, ghi lại kết quả .

b. Di chuyển tải trọng đến các điểm 1,2 và 3 theo hình 2 . Quan sát chỉ thị, ghi lại kết quả .



Hình 2

c. Đánh giá kết quả

5.2.6 Độ chênh của cân:

a. Yêu cầu: Cho mặt bằng đế cân chênh 3 mm ở mỗi chân đế, cân sẽ có sai số không vượt quá 1,5 lần của bảng 1.

b. Kiểm tra:

b.1/ Lặp lại các bước của phần 5.2.2 với miếng kim loại 3 mm chèn vào một chân của đế cân .

b.2/ Di chuyển miếng kim loại sang chân đế khác và chỉnh lại “0”. Thực hiện tương tự như b.1

b.3/ Quan sát chỉ thị, ghi nhận kết quả ở mỗi vị trí chân đế.

5.2.7 Độ bền của cân:

a. Yêu cầu: Sau 3000 lần lên xuống tải trọng tối đa . Kết quả sai số không lệch quá 2 lần của bảng 1.

b. Kiểm tra:

- Đặt cân lên sàn thử và chỉnh về “0”, đặt bộ gá tải ngay tâm mặt bàn cân (bộ gá tải phải giữ nguyên suốt thời gian thử).

- Thêm tải trọng lên bộ gá tải cho đến max, lấy tải trọng ra. Lặp lại động tác này 3000 lần.

- Kiểm tra lại độ đúng so với yêu cầu.

Chú ý: Có thể sử dụng thiết bị để thử.

5.2.8 Thủ độ vững của cân:

a. Yêu cầu: Khi đặt khoảng $\frac{1}{2}$ tải trọng tối đa, lệch cách xa tâm cân $\frac{1}{2}$ khoảng cách từ tâm cân ra bìa mặt bàn cân, cân không có hiện tượng lật đổ.

b. Kiểm tra:

- Đặt cân lên sàn thử và đặt tải trọng khoảng 60 kg trực tiếp trên mặt bàn cân (không có bộ gá tải) ở các điểm 1,2,3 theo hình 2 ở mục 5.2.5

- Ở mỗi điểm đặt tải trọng, nhận xét xem cân hoặc mặt bàn cân có nghiêng hay có dấu hiệu gì mất ổn định. Ghi nhận kết quả.

6./ Bao gói, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản:

6.1 Ghi nhãn:

- Nội dung ghi nhãn theo nghị định 89/2006/NĐ-CP ngày 30/08/2006 và các văn bản hiện hành khác của nhà nước.

- Nhãn cân có các nội dung sau:

- + Tên sản phẩm
- + Cơ sở sản xuất
- + Địa chỉ cơ sở
- + Mức cân lớn nhất
- + Mức cân nhỏ nhất
- + Tháng, năm sản xuất

6.2 Bao gói , vận chuyển và bảo quản:

- Thùng đơn:
 - + Cân được bỏ vào hộp giấy, được bao bọc bằng màng co PE .
 - + Khối lượng đóng gói: 2,6 kg.
- Thùng bao:
 - + Thùng bao được làm giấy, chứa 6 thùng đơn.
 - + Khối lượng đóng gói: 16,1 kg.
- Mỗi cân có phiếu bảo hành và hướng dẫn sử dụng kèm theo.