

TCVN 6442:1998

ISO 9565:1990 (E)

**MÔTÔ HAI BÁNH - ĐỘ ỔN ĐỊNH KHI ĐỖ CỦA CHÂN
CHỐNG BÊN VÀ CHÂN CHỐNG GIỮA**

Two-wheeled motorcycles - Parking stability of side- and centre-stands

HÀ NỘI 1998

Lời nói ®Cu

TCVN 6442:1998 hoàn toàn tương đương với tiêu chuẩn ISO 9565:1990 (E);

TCVN 6442:1998 do ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC22 "Phương tiện giao thông đường bộ" biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng đề nghị. Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường ban hành.

Mô-tô hai bánh - Sự ổn định khi đỗ của chân chống bên và chân chống giữa

Two-wheeled motorcycle - Parking stability of side- and centre - stands

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các phương pháp thử xác định độ ổn định đỗ xe của mô-tô hai bánh khi đỗ trên chân chống bên hoặc chân chống giữa.

2 Tiêu chuẩn trích dẫn

ISO 6726:1988 Xe máy và mô-tô hai bánh - Khối lượng - Từ vựng.

3 Định nghĩa

Tiêu chuẩn này sử dụng các định nghĩa sau:

3.1 Chân chống bên: Cơ cấu có thể rút lại được dùng để đỡ mô-tô hai bánh ở trạng thái đỗ bằng cách để cho hai lốp xe tiếp xúc với bề mặt đỗ và tạo ra mặt tiếp xúc thứ ba với bề mặt đỗ chỉ về một phía của mặt phẳng dọc của xe.

3.2 Chân chống giữa: Cơ cấu có thể rút lại được dùng để đỡ xe mô-tô hai bánh ở trạng thái đỗ bằng cách tạo ra hai hoặc nhiều mặt tiếp xúc giữa chân chống và bề mặt đỗ xe, và có ít nhất một mặt tiếp xúc ở mỗi phía của mặt phẳng dọc của xe. Chân chống giữa có thể đỡ hoàn toàn cho xe máy hoặc kết hợp đỡ cùng với một hoặc cả hai lốp xe.

3.3 Bề mặt đỗ xe: Mặt phẳng cứng (vững) dùng để đỡ xe máy qua tiếp xúc với chân chống bên hoặc chân chống giữa và có thể cùng với một hoặc cả hai bánh xe (xem 4.1.5).

3.4 Mặt tiếp xúc của chân chống: Mặt tiếp xúc giữa một chân chống và mặt phẳng đỗ xe nằm ngang, chân chống đỡ cho xe mô-tô và ngập sâu vào bề mặt đến chiều sâu $5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$.

3.5 Lực ngang: Lực pháp tuyến tác dụng trên bề mặt đỡ xe trên một đơn vị diện tích của mặt tiếp xúc chân chống. Khi dùng chân chống để đỡ xe.

3.6 Góc lật: Góc tại đó, xe mô tô đã đỡ trên bề mặt đỡ xe, bắt đầu lật xuống, khi quay bề mặt đỡ xe quanh trục song song với trục x.

3.7 Góc lộn (trôi): Góc quay nhỏ nhất tại đó chân chống bên hoặc chân chống giữa rút lên, không giữ được xe ở trạng thái đỡ khi quay bề mặt đỡ xe, trên đó có xe đang đỡ, quanh trục y.

Chú thích - Các trục đã giới thiệu, thuộc về hệ trục tọa độ vuông góc của xe và được xác định như sau: khi xe đang chạy trên một đường thẳng nằm trên bề mặt bằng phẳng, trục x sẽ nằm ngang và hướng vào phía trước của xe, song song với mặt phẳng dọc của xe. Trục y hướng về phía bên trái người lái và trục z hướng lên trên. Hệ thống trục của xe mô tô có gốc tạo độ là trọng tâm của xe.

4 Tiêu hình thử

4.1 Xác định góc lật và góc lộn

4.1.1 Xe mô tô phải ở trạng thái không tải (xem định nghĩa về xe không chất tải trong ISO 6726) và nếu cần điều chỉnh có thể đặt ở trạng thái treo chỉ dẫn của người chế tạo.

4.1.2 Lốp xe phải được bơm hơi tới áp suất lớn nhất mà nhà chế tạo xe mô tô quy định, áp suất này nằm trong giới hạn mà nhà chế tạo lốp quy định.

4.1.3 Truyền động được đưa về số không (mo). Nếu xe mô tô có bố trí phanh đỡ xe hoặc truyền động có vị trí cho đỡ xe thì những cơ cấu này sẽ được đóng khớp.

4.1.4 Đầu lái nếu được trang bị khóa sẽ được đóng và các phép thử sẽ được thực hiện với đầu lái đã được khóa ở mọi vị trí có thể có. Nếu đầu lái không được trang bị khóa, các phép thử sẽ được thực hiện với đầu lái được cố định tại góc quay lớn nhất của nó về bên phải và bên trái.

4.1.5 Bề mặt đỡ xe phải là bề mặt phẳng, cứng có thể nghiêng đi song song với trục x và trục y. Bề mặt phải có đủ độ ma sát để ngăn không cho xe mô tô được thử bị trượt trước khi đạt tới các giới hạn của góc lật và góc lộn (trôi). Góc nghiêng được đo với dụng cụ đo có độ chính xác tới $0,5^\circ$.

4.1.6 Đỡ xe mô tô trên bề thử bằng cách dùng riêng rẽ chân chống giữa và chân chống bên. Nghiêng bề thử song song với trục x về phía bên phải và bên trái so với vị trí nằm ngang của nó và xác định góc lật của xe mô tô về cả hai phía khi xe được đỡ bằng cả hai lốp cùng với chân chống.

4.1.7 Đỡ xe mô tô trên bề thử bằng cách dùng riêng rẽ chân chống bên và chân chống giữa. Nghiêng bề thử song song với trục y về phía trước so với vị trí nằm ngang của nó và xác định góc lộn của xe mô tô về phía trước khi xe được đỡ bằng cả hai lốp cùng với chân chống.

4.1.8 Thực hiện ba lần đo cho mỗi trường hợp trong 4.1.6 và 4.1.7 (tổng số của ba lần đo sẽ cho 6 kết quả khác nhau). Ghi lại các góc tại đó có sự mất ổn định với mức độ gần nhau nhất là $0,5^\circ$. Khi kết quả của ba lần đo có giá trị sai lệch trong phạm vi 1° , trị số trung bình của kết quả ba lần đo, so với mức độ gần nhau nhất là $0,5^\circ$, được xem là góc mất ổn định.

4.2 Lực ngang

4.2.1 Đo lực

Xác định lực, tính bằng N, được tác dụng thông qua mỗi mặt tiếp xúc của chân chống bằng cách đặt một cơ cấu đo lực thích hợp trên bề mặt đỡ xe nằm ngang và đặt mặt tiếp xúc của chân chống lên cơ cấu đo lực này khi dùng chân chống để đỡ xe mô tô. Cơ cấu phải có đủ kích thước để đỡ hoàn toàn mặt tiếp xúc của chân chống và có thể đo được lực với độ chính xác $\pm 2,5$ N.

4.2.2 Mặt tiếp xúc của chân chống

Xác định mặt tiếp xúc, tính bằng cm^2 (xem hình 1), giữa mỗi chân chống và bề mặt đỡ xe bằng cách tạo ra vết tiếp xúc của chân chống trên vật rắn, không đàn hồi (đất sét làm khuôn). Vết được tạo ra bằng cách đặt một lớp vật liệu không đàn hồi, dày $5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ trên bề mặt đỡ xe và đặt chân chống trên lớp vật liệu này khi chân chống đang đỡ xe.

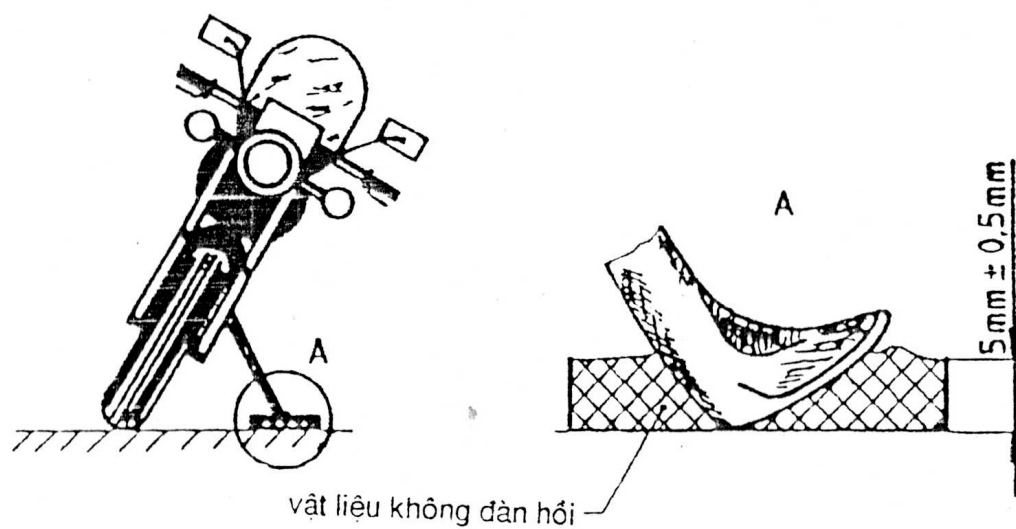
Nếu cần thiết, chân chống có thể được ấn vào vật liệu không đàn hồi để có thể ngập sâu vào bề mặt tới độ sâu như quy định trong 3.4 (xem hình 1).

Diện tích đo được với dung sai trong khoảng 10% của vết chân chống với bề mặt phía trên của lớp vật liệu không đàn hồi sẽ là mặt tiếp xúc của chân chống.

Bất cứ vạch nào do cơ cấu rút lên của chân chống bên để lại sẽ không được dùng để xác định mặt tiếp xúc của chân chống bên.

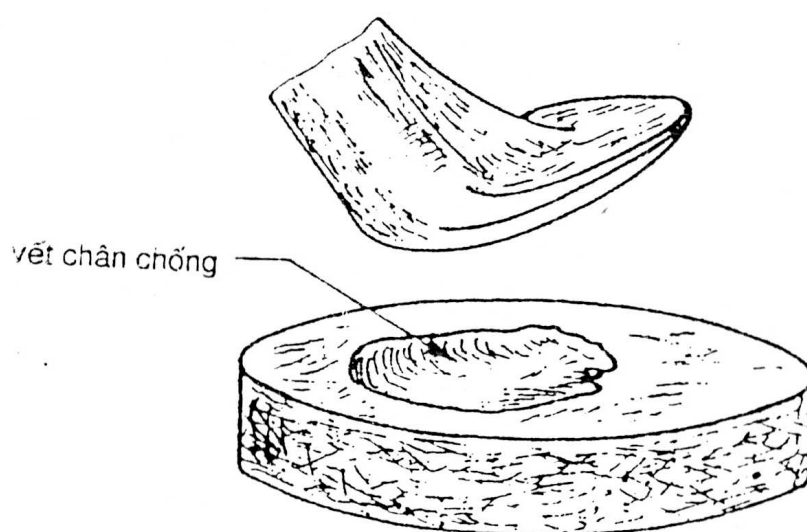
4.2.3 Tính áp lực riêng

Tính áp lực riêng, theo N/cm^2 , cho mỗi mặt tiếp xúc của chân chống bằng cách lấy lực đo được từ 4.2.1 chia cho mặt tiếp xúc đo được từ 4.2.2.



a) Mô-tô đồ trên chân chống bên

b) Chân chống bên ngấp sâu vào vật liệu không đàn hồi (hình phóng to)



c) Vết chân chống bên

Hình 1 – Đo mặt tiếp xúc của chân chống bên