



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

XE ĐẠP VÀ PHỤ TÙNG

TCVN 1692 — 88 ; TCVN 3831 — 88 ÷ TCVN 3838 — 88 ;
TCVN 3841 — 88 ÷ TCVN 3843 — 88 ; TCVN 3845 — 88 ;
TCVN 3848 — 88 ÷ TCVN 4478 — 88 ÷ TCVN 4479 — 88

HÀ NỘI

Cơ quan biên soạn:

Trung tâm Tiêu chuẩn — Chất lượng

Giám đốc:

Lê Văn Thiệu

Chủ nhiệm đề tài:

Trần Đức Hòa

Cơ quan phối hợp biên soạn:

Vụ kỹ thuật Bộ cơ khí và Luyện kim

Vụ phó:

PTS Đinh Ngọc Liên

Cơ quan đề nghị ban hành:

Bộ Cơ khí và Luyện kim

Bộ trưởng:

Phan Thanh Liêm

Cơ quan trình duyệt:

Tổng cục Tiêu chuẩn — Đo Lường — Chất lượng

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Tổng cục phó:

Hoàng Mạnh Tuấn

Cơ quan xét duyệt và ban hành:

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Phó chủ nhiệm:

PTS. Đoàn Phương

Quyết định ban hành số 29/QĐ ngày 21 tháng 1 năm 1988

XE ĐẠP		TCVN 1692 - 88
YÊU CẦU KỸ THUẬT		
Велосипеды Технические требования	Bicycles Technical requirements	Có hiệu lực từ 1-1-1989

TCVN 1692—88 được ban hành để thay thế TCVN 1692 -- 83.
Tiêu chuẩn này áp dụng cho các loại xe đạp nam, nữ thông dụng.

1. YÊU CẦU KỸ THUẬT

1.1. Xe đạp và các chi tiết, phụ tùng của xe phải được chế tạo phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn này và các tiêu chuẩn của chi tiết và phụ tùng tương ứng. Các mức chỉ tiêu chất lượng của xe đạp và phụ tùng phải theo quy định trong bảng và các điều của tiêu chuẩn này.

Chỉ tiêu chất lượng	Mức A	Mức B
1. Cấp chính xác ren theo TCVN 1917-86 phải đạt:		
— Đối với các chi tiết lắp xiết	7H : 8g	7H : 8g
— Đối với các chi tiết khác	6H : 6g	7H : 8g
2. Độ nhám mặt lăn của các ổ trục theo TCVN 2511-78 phải đạt Ra (μm):		
— Trục giữa: côn ổ bánh và ổ lái.	$1,25 \pm 0,33$	$2,5 \pm 1,25$
— Bàn đạp, nôi ổ giữa và nôi ổ bánh.	$2,5 \pm 1,25$	$2,0 \pm 1,0$
		(xác định theo Rz)
3. Độ cứng mặt lăn của các ổ trục phải đạt, HRC:	56 ± 62	50 ± 56
Đối với chi tiết mỏng, HRC; chiều sâu lớp thấm tối, không lớn hơn 0,3 mm	52 ± 58	46 ± 52
4. Sai lệch độ thẳng góc của đường tâm trục giữa với mặt phẳng đối xứng của khung đo trên chiều dài 100 mm không lớn hơn mm:	1,5	2,0

(tiếp theo)

Chỉ tiêu chất lượng	Mức A	Mức B
5. Độ đảo hướng tâm và chiều trục của vành bánh không lớn hơn, mm: Tại chỗ nối vành trên chiều dài 50mm về cả hai phía, cho phép độ đảo lớn hơn nhưng không được quá, mm:	1	1,5
6. Độ đảo hướng tâm và chiều trục của lớp sau khi bơm căng không lớn hơn mm:	2	2,5
7. Sai lệch độ đồng phẳng của đường tâm hai đầu và đường tâm của trục giữa không lớn hơn, độ:	3	5
8. Sai lệch độ đồng phẳng của đĩa xích và lip không lớn hơn, mm:	3	5
9. Độ đảo hướng tâm và chiều trục trên vòng chân răng của lip và đĩa xích không lớn hơn, mm:		
— Đối với đĩa xích	1,0	1,5
— Đối với lip	0,7	1,0
10. Sai lệch độ song song của trục các bản đai do tại điểm nút so với đường trục của trục giữa không lớn hơn, mm:		2
11. Sai lệch độ đồng phẳng của bánh trước, bánh sau với mặt phẳng đối xứng của khung không lớn hơn mm:		5

1.2. Các mối hàn phải ngẵn đều và chịu được ứng suất kéo không nhỏ hơn 250N/mm². Chất lượng mối hàn phải phù hợp với TCVN 3783—83.

1.3. Trước khi lắp ráp, các chi tiết và phụ tùng phải được lau chùi cẩn thận, rửa sạch phoi và các lớp ôxít.

1.4. Các ổ trục phải đảm bảo quay nhẹ nhàng và có thể điều chỉnh được, không cho phép có các hiện tượng rơ, kẹt. Tại các ổ trục phải đảm bảo mỡ ngập bì.

1.5. Các mối ghép ren phải chắc chắn và đủ điều chỉnh. Các đầu mút của thân bu lông, vít không được thấp hơn mặt mút đai ốc 0,5mm và không thò khỏi mặt mút đai ốc quá ba vòng ren. Đối với các mối lắp ghép có độ dôi, cho phép đầu mút của thân bu lông thò khỏi mặt mút đai ốc không quá 5mm.

1.6. Không cho phép có các vật cứng lọt vào trong các ống của khung và các phụ tùng khác.

1.7. Nan hoa phải được kéo căng. Đầu nan hoa sau khi lên vành không được thừa so với đai ốc nan hoa quá 0,3mm và không hụt quá 1mm. Đuôi của nan hoa phải áp sát và mặt tán của vỏ ổ bánh.

1.8. Ấn khớp giữa xích và đĩa xích phải nhẹ nhàng, êm, không cho phép có hiện tượng chèn, trượt tại các đỉnh răng. Độ võng của nhánh xích dưới khi nhánh trên kéo căng không được quá 15mm.

1.9. Tay phanh và cụm phanh phải làm việc êm và an toàn. Không cho phép có các hiện tượng đứt, gãy phanh hoặc biến dạng phanh khi làm việc.

1.10. Vị trí lắp tay phanh trên tay lái phải thuận tiện cho người sử dụng. Phanh phải được điều chỉnh sao cho khi phanh hoàn toàn, tay phanh không được chạm vào tay lái.

1.11. Khi làm việc, hai má phanh phải đồng thời áp sát vành bánh. Lò xo phanh phải đảm bảo cho càng phanh nhả nhanh và đưa càng nhanh, tay phanh về vị trí ban đầu.

1.12. Chấn bùn và chấn xích phải lắp chắc chắn với khung. Khe hở giữa chấn xích và chấn bùn với xích và lốp đã bơm căng không nhỏ hơn 5mm.

1.13. Xích xe đạp theo TCVN 1590 - 85.

1.13.1. Xích phải được chế tạo phù hợp với các thông số cơ bản sau:

mm

Bước	Khoảng cách hai má trong không nhỏ hơn	Đường kính chốt	Đường kính con lăn	Tải trọng phá hủy, KG không nhỏ hơn
12,7	3,30	3,66	7,75	800

1.13.2. Độ cứng các chi tiết xích sau nhiệt luyện phải đạt không thấp hơn:

- Má xích: (40 + 50) HRC
- Chốt và bạc: (50 + 58) HRC
- Con lăn: (42 + 50) HRC

Chiều sâu lớp thấm tôi không lớn hơn 0,3 mm :

Các yêu cầu kỹ thuật còn lại theo TCVN 1590 - 85.

- Chú thích: - Cho phép xác định độ cứng các chi tiết bằng phương pháp Brinell theo thang A.
- Cho phép tải trọng phá hủy không nhỏ hơn 750kG đối với xích được phép có độ cứng của má: $\geq 30\text{HRC}$.

1.14. Đèo hàng phải lắp chắc chắn và đủ khả năng chịu được tải trọng không nhỏ hơn 70kg.-

1.15. Yên phải được lắp chắc chắn và cân đối trên cọc yên. Cọc yên phải điều chỉnh được lên xuống dễ dàng.

1.16. Bề mặt của các chi tiết bằng thép tiếp xúc với môi trường bên ngoài đều phải sơn hoặc mạ. Yêu cầu về sơn mạ theo TCVN 3832-88 và TCVN 3833-88.

1.17. Xe đạp sau khi lắp hoàn chỉnh phải đảm bảo chắc chắn và đủ cứng vững để chịu được chế độ thử tải tĩnh và động.

1.18. Săm lốp xe đạp theo TCVN 1591-86.

1.19. Cơ sở sản xuất có trách nhiệm bảo hành:

- Xe, khung, càng trước: 18 tháng
- Các phụ tùng khác: 6 tháng.

2. QUY TẮC NGHIỆM THU

2.1. Xe đạp phải được bộ phận kiểm tra chất lượng của cơ sở sản xuất chứng nhận chất lượng. Cơ sở sản xuất phải bảo đảm chất lượng xe đạp theo các yêu cầu kỹ thuật của tiêu chuẩn này.

2.2. Bên tiêu thụ có quyền kiểm tra lại chất lượng của xe đạp theo quy định của Điều khoản này. Cỡ lô được quy định theo thỏa thuận giữa cơ sở sản xuất và bên tiêu thụ.

Kiểm tra theo điều 1.1; 1.10 và 1.11 phải lấy 100% lô; Kiểm tra theo điều 1.1 (trừ mục 2 và 3) 1.3; 1.5 đến 1.9; 1.12 và 1.15 phải lấy 5% lô nhưng không ít hơn 5 mẫu.

Kiểm tra định kỳ theo điều 1.1 (mục 2 và 3) một năm một lần và điều 1.2; 1.14, 1.16 và 1.17 hai năm một lần. Khi kiểm tra phải lấy không ít hơn 3 mẫu trong mỗi lô.

Nếu kết quả kiểm tra không đạt theo chỉ tiêu nào đó, thì phải tiến hành kiểm tra lại theo chỉ tiêu đó với số lượng xe gấp đôi.

Kết quả kiểm tra lại là kết luận cuối cùng.

3. GHI NHÃN, BAO GÓI, VẬN CHUYỀN VÀ BẢO QUẢN

3.1. Mỗi xe đạp khi xuất xưởng phải có giấy chứng nhận chất lượng của bộ phận kiểm tra chất lượng của các cơ sở sản xuất.

3.2. Mỗi xe đạp khi xuất xưởng phải có nhãn hàng của cơ sở sản xuất gắn ở ống cò khung xe. Trên bề mặt ống của ô giữa hoặc trên bề mặt của mỏ kẹp sau phải khắc số xe theo hệ thống đăng ký của cơ sở sản xuất.

3.3. Trước khi bao gói, bề mặt của các chi tiết bằng kim loại không sơn phải được bôi mỡ chống gỉ. Bao gói phải bảo đảm cho xe không bị gỉ và xước sơn.

3.4. Bao bì và vận chuyển phải bảo đảm cho xe đạp không bị hư hỏng, xước sơn.

3.5. Trong mỗi bao bì phải kèm theo phiếu bao gói có chữ ký và đóng dấu của bộ phận kiểm tra chất lượng sản phẩm (KCS) của cơ sở sản xuất.

Nội dung phiếu bao gói gồm:

- a) Dấu hiệu hàng hóa hoặc tên cơ sở sản xuất;
- b) Kiểu xe;
- c) Số lượng xe hoặc số lượng phụ tùng;
- d) Ngày bao gói (năm, tháng);
- e) Số hiệu của tiêu chuẩn này.

3.6. Xe đạp và phụ tùng phải được bảo quản ở nơi khô ráo, không bị ảnh hưởng của mưa nắng, ẩm ướt. Không cho phép để ở nơi có các loại hóa chất ăn mòn hoặc bụi bẩn.