

TÍÊU CHUẨN VIỆT NAM

NHOM C

PHỤ TÙNG Ô TÔ	TCVN
CHỐT CẦU	1717-85
Yêu cầu kỹ thuật	
ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ АВТОМОБИЛИ	Accessories of automobile
ШАРОВЫЕ ПАЛЕЦЫ	Steering knuckle tie rods end
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	Technical require- ments.
	1-1-1988
	Có hiệu lực từ:

Tiêu chuẩn này thay thế cho TCVN 1717-75

Tiêu chuẩn này áp dụng cho chốt cầu của thanh lái ngang và dọc của hệ thống lái ô tô.

1. YÊU CẦU KỸ THUẬT

1.1. Chốt cầu phải được chế tạo phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn này và tài liệu thiết kế đã được xét duyệt theo thủ tục qui định.

1.2. Vật liệu chế tạo chốt cầu là: thép C45 theo TCVN - 1766-75; thép 15Cr, 20Cr, 18CrMnTi, 12Cr2Ni3A, 12CrNi3A, 40Cr 40CrNi.

1.3. Bề mặt của đầu chốt cầu phải được nhiệt luyện.

a) Với những loại vật liệu 15Cr, 20Cr, 18CrMnTi, 12CrNi3A, bề mặt được thấm các bon sau đó tôi và ram:

- Đối với chốt cầu có đường kính đầu nhỏ hơn hoặc bằng 40mm, chiều sâu lớp thấm các bon từ 0,8 + 1,4 mm.

- Đối với chốt cầu có đường kính đầu lớn hơn 40mm, chiều sâu lớp thấm các bon từ 1,2 + 1,8 mm.

b) Với những loại vật liệu 0,45, 40Cr, 40CrNi bề mặt được

tôi cao tần, chiều sâu lớp tôi từ 1,5 + 2,5 mm.

Chú thích: Các bề mặt khác của chốt cầu, kể cả chỗ chuyển tiếp giữa đầu chốt cầu với mặt côn của thân, không cho phép thấm các bon.

1.4. Tổ chức tế vi của lớp thấm các bon phải là macten - xít có kết cấu mịn chắc, không cho phép có xementít tự do dưới dạng kim hoặc dạng lược.

Tổ chức tế vi của phần lõi phải là trustít xoocbít + phe rít hoặc mactenxít các bon thấp.

1.5. Độ cứng của đầu chốt phải đạt 56 + 63 HRC. Độ cứng của phần thân (trừ vùng chuyển tiếp độ cứng) phải đạt 20 + 40 HRC.

1.6. Thông số nhám các bề mặt của chốt cầu theo TCVN 2511 -78 và phải đạt:

$R_a \leq 2,5 \mu m$ - đối với mặt cầu và mặt côn của đầu chốt cầu (đối với loại chốt có đầu do nửa hình cầu và mặt côn tạo thành) và mặt côn thân chốt cầu;

$R_z \leq 20 \mu m$ - đối với mặt cung tròn chuyển tiếp giữa đầu chốt cầu với mặt côn của thân.

1.7. Sai lệch giới hạn của đường kính chuẩn của phần hình côn của thân chốt cầu không lớn hơn $\pm 0,4$ mm.

1.8. Diện tích tiếp xúc của các mặt côn ở đầu và thân chốt cầu không được nhỏ hơn 75% tổng diện tích lắp ghép và phải phân bố đều.

1.9. Miền dung sai ren của chốt cầu là 6h theo TCVN 1917

1.10. Phần ren của chốt cầu không cho phép có hiện tượng thiếu ren, chèn ren. Cho phép có vết xước nhẹ ở đầu ren nhưng không được quá hai vòng ren.

1.11. Bề mặt của chốt cầu không cho phép có vết nứt, vết xước, vết lõm và vết gỉ.

1.12. Chốt cầu phải được kiểm tra khuyết tật bên trong. Nếu kiểm tra bằng máy dò kiểu từ tính thì sau khi kiểm tra phải khử từ dư.

2. QUI TẮC NGHIỆM THU VÀ PHƯƠNG PHÁP THỬ

2.1. Sản phẩm phải được kiểm tra nghiệm thu và kiểm tra định kỳ. Qui cách lô, số sản phẩm lấy ra trong lô để kiểm tra phải theo TCVN 2600-78, TCVN 2601-78, TCVN 2602-78 và sự thỏa thuận của khách hàng.

2.2. Kiểm tra nghiệm thu chốt cầu theo các điều 1.1, 1.5 đến 1.11.

Kiểm tra định kỳ chốt cầu theo các điều 1.2, 1.3, 1.4 và 1.11. Chu kỳ kiểm tra và trình tự kiểm tra phải nêu rõ trong tài liệu thiết kế.

2.3. Kiểm tra mặt côn của đầu và thân chốt cầu bằng ca-líp vòng có bôi bột màu, lồng vào chốt cầu và xoay nhẹ 180° . Mức độ dính màu ở mặt kiểm tra phải phù hợp với điều 1.7. Sai lệch độ côn của mặt côn ca-líp không được vượt quá $\pm 1'$.

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

3.1. Trên mỗi chốt cầu phải ghi nhãn hiệu hàng hóa của cơ sở sản xuất. Vị trí, kích thước và phương pháp ghi nhãn phải chỉ rõ trong tài liệu thiết kế và phải giữ được nhãn trong suốt thời gian làm việc của các chốt cầu.

3.2. Chốt cầu phải được bôi mỡ chống gỉ, gói trong giấy không thấm nước, đựng trong bao bì bằng gỗ hoặc các-tông có lót giấy không thấm nước và lèn chặt.

3.3. Trong mỗi bao bì chỉ được phép đựng các chốt cầu cùng loại và qui cách như nhau.

3.4. Trong mỗi bao bì cần kèm theo giấy chứng nhận bao bì, trong đó ghi:

- a) Tên cơ sở sản xuất;
- b) Tên gọi chi tiết và số hiệu của nó theo bản kê mẫu hàng;
- c) Số lượng chi tiết;
- d) Ngày bao gói;
- d) Số hiệu của tiêu chuẩn này.

3.5. Trên mỗi bao bì phải ghi bằng sơn bền màu tên cơ sở sản xuất, số hiệu chi tiết, số lượng chi tiết, hàng chữ ghi "Thùng ném", "Tránh ẩm" và số hiệu của tiêu chuẩn này.

3.6. Mỗi lô chốt cầu phải kèm theo tài liệu chứng nhận phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn này và nội dung bao bì:

- a) Tên cơ sở sản xuất và nhãn hiệu hàng hóa;
- b) Tên gọi chi tiết và số hiệu của nó theo bản kê mẫu hàng;
- c) Số lượng chốt cầu trong lô;
- d) Ngày xuất xưởng;
- e) Dấu KCS của bộ phận kiểm tra nghiệm thu;
- e) Số hiệu của tiêu chuẩn này.

3.7. Khối lượng cả bì không quá 50 kg đối với hòm gỗ và kg đối với hòm các-tông.

3.8. Việc chống gỉ và bao gói phải bảo đảm chốt cầu không gỉ trong thời gian 12 tháng kể từ ngày xuất xưởng, với điều kiện bảo quản chúng ở nơi khô ráo, kín và giữ nguyên vẹn dạng bao gói của cơ sở sản xuất.
