

TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP THAN – KHOÁNG SẢN VIỆT NAM

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ – VINACOMIN



VMIC

TIÊU CHUẨN CƠ SỞ

TCCS 19: 2019- TRGC/VMIC

Xuất bản lần 1

**TRỤC CÁC ĐĂNG KHỚP NỘI BỘ GIẢM CHÂN XE Ô TÔ HD465-7
CẤU TẠO VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT**

Quảng ninh – 2019

Số: 3207 /QĐ-VMIC

Quảng Ninh, ngày 22 tháng 8 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành Tiêu chuẩn cơ sở

- Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29/6/2006;
- Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP, ngày 01/8/2007 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật ngày 29/6/2006;
- Căn cứ Thông tư 21/2007/TT-BKHCN, ngày 28/9/2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc Hướng dẫn xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn;
- Căn cứ vào nhu cầu sản xuất và kinh doanh của Công ty Cổ phần Công nghiệp Ô tô – Vinacomin;
- Xét đề nghị của Trưởng phòng Kỹ thuật Công nghệ

GIÁM ĐỐC CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ – VINACOMIN
QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Ban hành tiêu chuẩn cơ sở: TCCS 19: 2019- TRGC/VMIC

Áp dụng cho sản phẩm Trục các đăng khớp nối bộ giảm chấn xe ô tô HD 465-7

Điều 2: Các đơn vị trong Công ty chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Điều 3: Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Nơi nhận:

- Lãnh đạo Công ty;
- Như điều 2;
- Lưu KT-CN



Phạm Xuân Phi

BẢN CÔNG BỐ TIÊU CHUẨN CƠ SỞ

TCCS 19: 2019- TRGC/VMIC

Tên doanh nghiệp: **Công ty Cổ phần Công nghiệp ô tô – Vinacomin**

Địa chỉ: số 370, đường Trần Quốc Tảng, TP Cẩm Phả, tỉnh Quảng Ninh

Điện thoại : (84.02033) 865 286 Fax : (84.02033) 862 398

Website : www.vmicauto.vn Email : vmicauto@yahoo.com.vn

CÔNG BỐ:

Tên tiêu chuẩn (số hiệu và tên tiêu chuẩn): TCCS 19: 2019- TRGC/VMIC

Áp dụng cho sản phẩm, hàng hóa (Tên SP, H. hóa): Trục các đăng khớp nối bộ giảm chấn xe ô tô HD 465-7

Nhãn hiệu hàng hóa, mã ký hiệu sản phẩm: TR/569-01-72610

Công ty Cổ phần Công nghiệp Ô tô – Vinacomin cam kết sản xuất chế tạo, kinh doanh sản phẩm, hàng hóa theo đúng tiêu chuẩn công bố nêu trên.

Quảng Ninh, ngày 22 tháng 8 năm 2019



Phạm Xuân Phi

**TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP THAN- KHOÁNG SẢN VIỆT NAM
CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ – VINACOMIN**

**TIÊU CHUẨN CƠ SỞ
TCCS 19: 2019-TRGC/VMIC**

Tên SP, hàng hóa:

TRỤC CÁC ĐĂNG KHỚP NỘI BỘ GIẢM CHẤN XE Ô TÔ HD 465-7

Nhãn hiệu hàng hóa, mã ký hiệu sản phẩm: TR/569-01-72610



Phạm Xuân Phi

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU	2
PHẦN KHÁI QUÁT	3
1. Tên gọi	
2. Phạm vi áp dụng	
3. Tài liệu viện dẫn	
PHẦN KỸ THUẬT	3
1. Phân loại	3
2. Cấu tạo và nguyên lý làm việc	3
3. Yêu cầu kỹ thuật	5
3.1. Các thông số kỹ thuật.....	5
3.2. Yêu cầu về vật liệu dùng chế tạo.....	6
3.3. Yêu cầu về chế tạo.....	6
3.4. Yêu cầu về công tác kiểm tra, thử nghiệm.....	7
4. Ghi nhãn, bao gói, vận chuyển và bảo quản	7
.....	

LỜI NÓI ĐẦU

Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 19:2019-TRGC/VMIC là tài liệu qui định các yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm Trục các đăng khớp nối bộ giảm chấn xe ô tô HD 465-7, được Công ty Cổ phần Công nghiệp Ô tô - Vinacomin chế tạo và cung cấp cho khách hàng là các đơn vị thuộc Tập Đoàn Công Nghiệp Than - Khoáng Sản Việt Nam và khách hàng có nhu cầu phục vụ cho sản xuất.

PHẦN KHÁI QUÁT

1. Tên gọi:

Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 19:2019-TRGC/VMIC – Trục các đăng khớp nối bộ giảm chấn xe ô tô HD 465-7- Cấu tạo và yêu cầu kỹ thuật

2. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn cơ sở này áp dụng cho sản phẩm Trục các đăng khớp nối bộ giảm chấn xe ô tô HD 465-7, được chế tạo và cung cấp bởi Công ty Cổ phần Công nghiệp Ô tô - Vinacomin.

Trục các đăng khớp nối bộ giảm chấn là chi tiết thông dụng, được sử dụng rất nhiều để lắp trên xe ô tô HD 465-7 và HD 465-7R

3. Tài liệu viện dẫn

- Thông tư 21/2007/TT-BKHCN của Bộ Khoa học và Công nghệ ngày 28/9/2007 về việc hướng dẫn xây dựng và áp dụng tiêu chuẩn
- JISG4052 (1979) Thép có tính thấm tôi tốt
- Sổ tay Thép thế giới – Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2244:1999 về hệ thống ISO về dung sai và lắp ghép
- Cơ sở của dung sai, sai lệch và lắp ghép
- Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 1660:2009 về sản phẩm của hợp kim sắt – Nhiệt luyện – Từ vựng
- Tiêu chuẩn Việt nam TCVN 3941-84, Thép – Phương pháp xác định độ thấm tôi

PHẦN KỸ THUẬT

1. Phân loại:

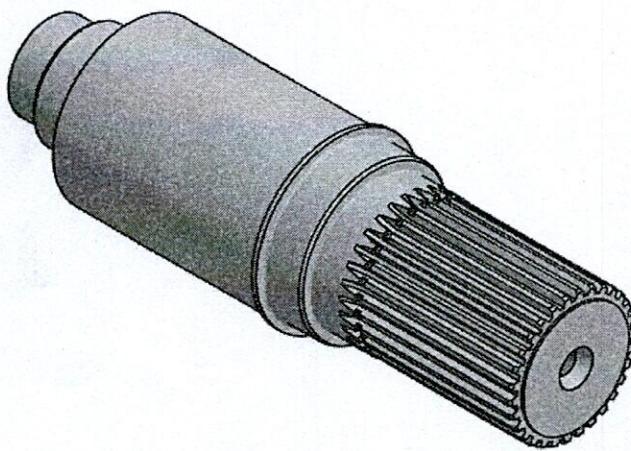
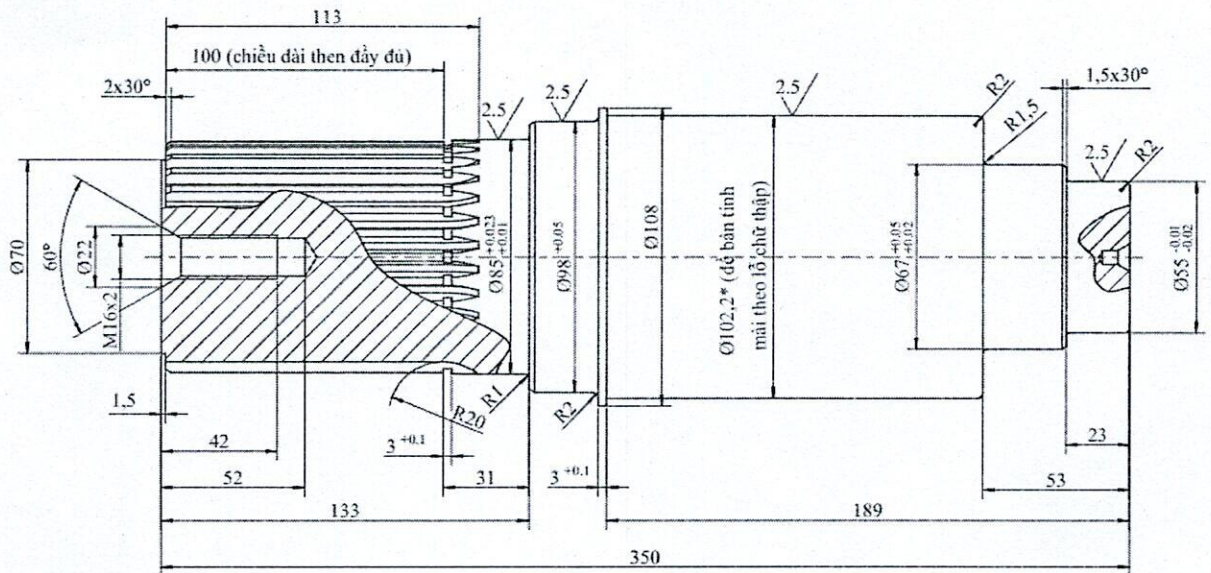
Trục các đăng khớp nối bộ giảm chấn xe ô tô HD 465-7 và HD 465-7R

Mã hiệu: TR/569-01-72610

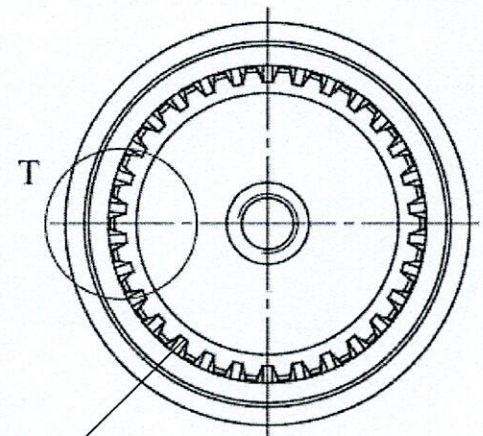
2. Cấu tạo và nguyên lý làm việc

2.1. Cấu tạo:

Được chế tạo bằng thép 40X, thân trục có 5 bậc, một đoạn đầu trục là then hoa Z 30, có 02 vị trí trên trục để lắp ổ lăn, một đoạn trục được lắp ghép có độ dôi với trục chữ thập để giảm chấn khi truyền lực. Trục được nhiệt luyện đạt độ cứng lõi HRC 45- 50, độ cứng các bề mặt làm việc HRC 56-60. Trục các đăng khớp nối bộ giảm chấn xe ô tô HD 465-7 dùng để truyền lực quay giảm chấn từ động cơ đến hộp số của xe ô tô, giúp xe ô tô chuyển động êm, đáp ứng mọi hoạt động của xe.



Nhìn từ trái sang



Z30

Hình 1. Trục các răng khớp nối bộ giảm chấn xe HD 465-7

2.2. Nguyên lý làm việc:

Trục các đăng trong mọi trường hợp quay theo bộ giảm chấn cùng tốc độ quay của động cơ lắp trên xe ô tô.

Trường hợp chưa cài số, xe ô tô chưa di chuyển thì trục các đăng quay không tải cùng bộ giảm chấn.

Trường hợp cài số cho xe di chuyển: Lúc đầu xe khởi hành, trục các đăng chịu mô men xoắn lớn nhất, trục kết hợp cùng các chi tiết khác trong bộ giảm chấn như chạc chữ thập, các đệm cao su có tác dụng cho tăng từ từ mô men xoắn, làm giảm các chấn động, giảm các lực va đập đột ngột giữa các chi tiết để xe hoạt động êm.

3- Yêu cầu kỹ thuật**3.1 . Các thông số kỹ thuật****3.1.1 -Tên gọi:**

Trục các đăng khớp nối bộ giảm chấn xe HD 465-7

3.1.2- Mã hiệu: TR/569-01-72610**3.1.3- Đặc điểm nhận dạng:**

Thân 5 bậc hình trụ, một đầu có theo hoa Z 30

3.1.4- Công dụng: Truyền lực quay giảm chấn**3.1.5- Các thông số kỹ thuật cơ bản (Bảng 1):****Bảng 1:**

TT	Tên gọi	Đơn vị tính	Giá trị
1	Kích thước bao		
	- Chiều dài	mm	350
	- Đường kính lớn nhất	mm	108
	- Đường kính danh nghĩa lắp ổ lăn	mm	85
	- Đường kính danh nghĩa lắp ổ lăn	mm	55
	- Đường kính danh nghĩa lắp trục chữ thập	mm	102,2
2	Thông số cơ bản then hoa		
	Đường kính đỉnh then hoa	mm	84
	Đường kính chân then hoa	mm	76

	Số răng	Răng	30
3	Độ cứng lõi trục	HRC	45÷ 50
4	Độ cứng các bề mặt lắp ổ lăn, trục chữ thập và mặt then hoa	HRC	56÷ 60

3.2. Yêu cầu về vật liệu dùng chế tạo:

Vật liệu chế tạo trục các đăng bộ khớp nối bộ giảm chấn xe HD 465-7, phải phù hợp với bản vẽ thiết kế và các qui định, không được hạ thấp chất lượng theo yêu cầu. Nếu thay đổi vật liệu cần so sánh sự tương ứng mức vật liệu mới được phép thay thế.

Trục được chế tạo bằng thép hợp kim có ký hiệu 40X hoặc tương đương, thành phần cơ tính của vật liệu theo bảng 2.

Bảng 2:

TT	Tên gọi	Vật liệu chế tạo	Cơ tính		Thành phần hóa học (%)									
			Giới hạn bền (B. chảy) (Mpa)	Độ dẫn dài tươn g đối (%)	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Cu	V	Ti
1	Trục	Thép 40X	980 (785)	10	0,36 - 0,44	0,5- 0,8	0,02	0,035	0,035	0,8- 1,1	0,03	0,03		

Tất cả các vật tư dùng để chế tạo trục phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng (CO), có chứng chỉ chất lượng (CQ), có nhãn mác, hạn sử dụng, có bản phân tích thành phần hóa học, cơ tính, tính chất của vật liệu.

3.3. Yêu cầu về chế tạo

- Yêu cầu bậc thợ tiện: không nhỏ hơn 5/7
- Yêu cầu bậc thợ mài: không nhỏ hơn 5/7
- Yêu cầu bậc thợ nhiệt luyện: không nhỏ hơn 5/7
- Các phôi thép phải cắt bằng máy cắt, máy cưa, có thể cắt bằng khí cháy plasma, tia nước. không được cắt bằng que hàn

- Phôi thép sau khi cắt phải tẩy sạch ba via, xỉ, không để nổi cục gồ ghề quá 1 mm trên bề mặt không có vết nứt.

- Độ chính xác gia công, chế tạo của tất cả các chi tiết phải tuân thủ bản vẽ thiết kế

- Chế độ nhiệt luyện: Trục sau khi gia công thô được nhiệt luyện theo các bước sau:

Bước 1: Tôi buồng điện trở với nhiệt độ tôi 850 °C, trong thời gian 60 phút

Bước 2: Ram đạt độ cứng lõi HRC 45÷ 50

Bước 3: Tôi cao tần bề mặt đạt độ cứng HRC 56 ÷ 60

Bước 4: Ram ở 180°C

3.4. Yêu cầu về công tác kiểm tra thử nghiệm

- Đối với vật tư thép nhập đầu vào : Mẫu được lấy xác suất ngẫu nhiên trong lô thép, số lượng và qui cách mẫu phụ thuộc vào chủng loại thép đầu vào, tổng khối lượng lô thép và phù hợp với máy, thiết bị kiểm tra phân tích.

- Đối với chi tiết bán thành phẩm, chi tiết thành phẩm : Kiểm tra, kiểm soát 100% số lượng sản phẩm của từng ca sản xuất, do KCS phân xưởng thực hiện.

- Nghiệm thu xuất xưởng

Phòng KTCN của Công ty phải tiến hành :

+ Kiểm tra toàn bộ hồ sơ của từng sản phẩm

+ Kiểm tra chất lượng xác xuất 10% số lượng sản phẩm trước khi xuất xưởng.

4. Ghi nhãn, bao gói, vận chuyển và bảo quản

4.1. Ghi nhãn

Ghi nhãn hàng hóa theo Nghị định số 89/2006/NĐ-CP ngày 30 tháng 8 năm 2006 của Chính Phủ về nhãn hàng hóa.

Sản phẩm Trục các đăng bộ giảm chấn xe HD 465-7, được bắn chữ ‘VMIC’ và ‘ngày....tháng... năm...’ trên thân trục, sau đó trục được đóng gói trong túi ly lông có in nội dung ghi như sau:

Tên doanh nghiệp: Công ty cổ phần Công nghiệp ô tô – Vinacomin

Địa chỉ: 370 - Đường Trần Quốc Tảng - Thành phố Cẩm Phả - Tỉnh Quảng Ninh

Số điện thoại :

FAX :

Tên sản phẩm, hàng hóa: Trục các đăng bộ giảm chấn xe HD 465-7

Mã hiệu : TR/569-01-72610

Số kiểm soát : VMIC

Tiêu chuẩn: TCCS 19:2019-TRGC/VMIC

Ngày xuất xưởng :/ .../ ...20....

4.2. Bao gói: Việc bao gói phải đảm bảo cố định chắc chắn và an toàn (có thể sử dụng giá kê, hòm gỗ để bao gói). Phải có đệm mềm ngăn cách giữa các sản phẩm khi xếp trong cùng một thùng hàng.

4.3. Vận chuyển : Hàng hóa phải được cố định chắc chắn trên thùng xe tải trong quá trình vận chuyển, tránh các trường hợp xô lệch làm biến dạng hàng hóa. Việc nâng, hạ tải phải theo đúng các quy định khi cầu hàng.

4.4. Bảo quản : Trục các đăng bộ giảm chấn phải được bảo quản nơi mặt bằng khô ráo có mái che và có phủ bạt che chắn chống bụi bám.

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHIỆP Ô TÔ - VINACOMIN
GIÁM ĐỐC



Phạm Xuân Phi