

!	Động cơ diesel và động cơ ga	!	TCVN	!
!	XU PÁP NẠP VÀ XU PÁP THẢI	!	1726 - 85	!
!	Yêu cầu kỹ thuật	!		!
!	Дизели и газовые	!	Diezel and gas	!
!	ДВИГАТЕЛИ	!	oil engines	!
!	Впускные клапаны и	!	INLET VALVES AND	!
!	выпускные клапаны	!	EXHAUST VALVES	!
!	Технические условия	!	Technical require-	!
!		!	ments.!	!
!		!		!

Tiêu chuẩn này thay thế cho TCVN 1726-75

Tiêu chuẩn này áp dụng cho supáp nạp và xupáp thải có kích thước danh nghĩa và sửa chữa của động cơ diesel và động cơ ga.

1. YÊU CẦU KỸ THUẬT

1.1. Xu páp nạp và xu páp thải 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 xu páp nạp và xu páp thải phải phù hợp với chỉ dẫn trong bảng:

! Tên gọi của xu páp !	! Mác thép !
! Xu páp nạp !	! 40Cr ; 45Cr ; 40CrNi !
! Xu páp thải !	! 40Cr9Si2 ; 40Cr10Si2Mo ; !
!	! 40Cr22Ni14Mo. !

Cho phép chế tạo xu páp nạp và xu páp thải bằng các loại thép khác có cơ lý tính tương đương.

1.3. Cho phép chế tạo xu páp thải bằng phương pháp hàn với vật liệu phù hợp với qui định ở điều 1.2. Giới hạn bền của xupáp hàn không được thấp hơn giới hạn bền của xupáp liền.

1.4. Tổ chức thô đại trong mặt cắt dọc của xu páp phải có dạng thớ hướng theo đường bao ngoài của xu páp, không được đứt đoạn và vết khuyết.

Cho phép thớ sợi đứt đoạn ở mối nối của xu páp hàn.

1.5. Độ cứng phần thân và tán xu páp phải đạt trong khoảng 27 - 37 HRC. Chênh lệch độ cứng trên một xu páp không quá 5. HRC. Chênh lệch độ cứng xu páp trên một động cơ không quá 7. HRC.

1.6. Mặt đầu của phần đuôi thân xu páp phải được tôi với chiều sâu không quá 4 mm. Độ cứng phải đạt không thấp hơn 40 HRC. Không cho phép có chuyển tiếp đột ngột độ cứng từ mặt đầu này với thân xu páp.

Độ cứng trong mặt cắt nhỏ nhất của rãnh đuôi xu páp không được lớn hơn độ cứng của thân xu páp qui định trong điều 1.5.

1.7. Cho phép chế tạo xu páp với vật liệu có độ cứng thấp hơn qui định trong điều 1.5 với điều kiện phải áp dụng các biện pháp: hàn đắp mặt côn tán xu páp bằng vật liệu chống gỉ, chịu nhiệt, chịu mòn hay mạ Crôm; đầu mút phần đuôi thân xu páp được hàn đắp bằng vật liệu chịu mòn, còn bề mặt của thân xupáp tiến hành thấm nito hay thấm Crôm.

Độ cứng và các yêu cầu kỹ thuật cụ thể phải qui định trong tài liệu kỹ thuật đã được xét duyệt.

1.8. Trên xupáp không cho phép có các vết nứt, rạn, bavia vết nhấn và các tạp chất phi kim loại khác.

1.9. Thông số nhám các bề mặt gia công của xupáp theo TC VN 2511-78 và phải đạt:

$R_a \leq 0,63 \mu\text{m}$ - đối với mặt trụ dẫn hướng của thân xupáp.

$R_a \leq 1,25 \mu\text{m}$ - đối với mặt côn của tán xupáp và mặt mút đuôi thân xupáp.

Thông số nhám các bề mặt còn lại của xupáp phải được qui định trong tài liệu thiết kế.

1.10. Sai lệch về độ thẳng của mặt trụ dẫn hướng của thân xupáp không được lớn hơn 0,015 mm trên chiều dài 100 mm.

1.11. Sai lệch hình dạng mặt trụ dẫn hướng của thân xupáp không được lớn hơn:

0,03 mm - đối với xupáp có mạ Crôm;

0,02 mm - Đối với xupáp của động cơ có tốc độ đến 2000 vòng/phút

0,01 mm - Đối với xupáp của động cơ có tốc độ trên 2000 vòng/phút.

1.12. Độ đảo mặt mút của đuôi thân xupáp so với mặt trụ dẫn hướng của thân xupáp không được lớn hơn 0,03 mm.

1.13. Sai lệch độ đồng tâm của mặt côn tán xupáp so với mặt trụ dẫn hướng của thân không được lớn hơn 0,07 mm.

1.14. Độ đảo mặt rãnh đuôi xupáp để lắp móng hãm lò so xupáp so với mặt trụ dẫn hướng của thân xupáp không được lớn hơn 0,1 mm.

2. QUI TẮC NGHIỆM THU VÀ PHƯƠNG PHÁP THU

2.1. Sản phẩm phải được kiểm tra nghiệm thu và kiểm tra định kỳ. Qui cách lô, số lượng 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 xupáp theo các điều 1.1 1.8 đến 1.14. Kiểm tra định kỳ xupáp theo các điều 1.2 đến 1.7. Chu kỳ kiểm tra, trình tự kiểm tra phải nêu rõ trong tài liệu thiết kế.

2.3. Kiểm tra khuyết tật mặt ngoài xupáp bằng mắt thường. Nếu phát hiện thấy các vết đáng nghi ngờ thì tiến hành kiểm tra lại bằng máy dò khuyết tật. Nếu dùng máy dò kiểu từ tính, thì sau khi kiểm tra xong phải khử từ cho sản phẩm.

Đối với các xupáp chế tạo bằng thép ostenit, phương pháp kiểm tra các vết nứt phải chỉ dẫn trong tài liệu thiết kế.

2.3. Kiểm tra độ cứng phải theo TCVN 256-85 và TCVN 257-85.

2.4. Kiểm tra thớ kim loại phải được tiến hành trên mặt cắt dọc qua trục xupáp đã được rửa a-xít.

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

3.1. Trên mỗi xupáp phải ghi:

- a) Nhãn hiệu hàng hóa của cơ sở sản xuất;
- b) Ký hiệu của xupáp xả và nạp.

T (xupáp thải) và N (xupáp nạp) đối với động cơ Diêzen

và động cơ ga có cùng kích thước, chế tạo bằng những vật liệu khác nhau.

Vị trí, kích thước và phương pháp ghi nhãn phải chỉ rõ trên bản vẽ chế tạo và bảo đảm nhãn hiệu giữ được trong suốt thời gian làm việc của xupáp.

3.2. Mỗi xu páp phải được bôi mỡ chống gỉ và bao gói bằng giấy không thấm nước, đặt vào hòm các tông hoặc hòm gỗ có lót giấy không thấm nước và lèn chặt.

Không được xếp lẫn xupáp nạp với xu páp thải, xu páp có kích thước danh nghĩa với kích thước sửa chữa.

3.3. Trên mỗi hòm phải ghi bằng sơn bền màu:

- a) Tên cơ sở sản xuất;
- b) Ký hiệu của xu páp;
- c) Số lượng xu páp;
- d) Ngày bao gói;
- d) Đề chữ "Cẩn thận", "Không ném";
- e) Số hiệu của tiêu chuẩn này.

3.4. Mỗi lô xu páp phải kèm theo giấy chứng nhận phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn này và nội dung bao gồm:

- a) Tên cơ sở sản xuất;
- b) Số hiệu của xu páp và nhãn hiệu động cơ;
(Số hiệu của xupáp theo bản kê mẫu hàng);
- c) Số lượng xu páp;
- d) Ngày bao gói;

d) Số hiệu của tiêu chuẩn.

Khối lượng hòm cá bì không được quá 30 kg đối với hòm các tông và 50 kg đối với hòm gỗ.

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