



TCVN

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

TCVN 5634-1991  
(ST SEV 4352-83)

BƠM CẤP NƯỚC LY TÂM  
Yêu cầu kỹ thuật

HÀ NỘI

## LỜI NÓI ĐẦU

TCVN 5634-1991 phù hợp với ST SEV 4352 - 83 .

TCVN 5634-1991 do Trung tâm Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng khu vực 1 biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn-Đo lường - Chất lượng đề nghị và được Ủy ban Khoa học Nhà nước ban hành theo quyết định số 891/QĐ ngày 31 tháng 12 năm 1991.

## BƠM CAO ÁP LY TÂM

## Yêu cầu kỹ thuật

## Water pumps Centrifugal. Technical requirements

1. Tiêu chuẩn này áp dụng cho các máy bơm cấp nước ly tâm nhiều tầng, đặt nằm ngang, được dẫn động từ động cơ điện hoặc tua bin dùng để cung cấp nước cho các nồi hơi có áp suất từ 2,4 đến 25 MPa.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho bơm cấp nước ly tâm dùng cho các nhà máy điện nguyên tử, nồi thu hơi, nồi đun nước nóng và các loại nồi có công dụng đặc biệt.

Tiêu chuẩn này phù hợp với ST SEV 4352-83.

2. Trong đường đặc tính làm việc của bơm cần nêu rõ phạm vi làm việc tin cậy của bơm.

3. Bơm cần có đường đặc tính cột nước không đổi trong dải các chế độ làm việc.

Lưu lượng nước tối đa của bơm không được nhỏ hơn 1,1 lưu lượng nước danh nghĩa.

Suất tiêu hao năng lượng ứng với lưu lượng nước tối thiểu không được vượt quá 1,3 suất tiêu hao năng lượng ứng với lưu lượng nước danh nghĩa.

4. Kết cấu của bơm được dẫn động bằng tua bin hơi nước hoặc khí cần phải đảm bảo sự làm việc tin cậy của bơm khi có hiện tượng tăng tốc thời tần số quay đo giảm đột ngột phụ tải của máy hoặc do sự thay đổi tần số quay của bộ phận dẫn động (khi dùng bộ điều chỉnh bảo vệ). Các kiểu bơm cần chịu được sự tăng tốc thời tần số quay so với tần số quay làm việc lớn nhất theo quy định hiện hành.

6. Bơm phân đoạn cần được tính toán sao cho không quá 2 lần phân nước với lưu lượng nước mỗi lần không quá 0,1 lưu lượng nước danh nghĩa. Bơm phân đoạn có vỏ bảo vệ cần được tính toán sao cho không quá 1 lần phân nước với lưu lượng nước không quá 0,04 lưu lượng nước danh nghĩa.

6. Bơm có khối lượng trên 3000 kg hoặc bơm có móng (bệ) phải có bộ phận điều chỉnh để hiệu chỉnh vị trí của chúng trên móng và phải dự kiến vị trí để xác định mức thăng bằng.

7. Các bơm thuộc cùng một cỡ kích thước và cùng một điều kiện chế tạo phải có kích thước nối ghép và lắp ráp giống nhau để lắp đặt chúng trên móng nhằm đảm bảo thay thế bơm trên bệ móng.

8. Mặt ngoài của bơm phải được sơn bảo vệ.

9. Tuổi thọ của bơm đến sửa chữa lớn đầu tiên được quy định cho từng loại bơm cụ thể.

10. Khớp nối, trục nối bơm và dẫn động phải có vỏ che bảo vệ. Kết cấu của vỏ che phải loại trừ được khả năng tự tháo.

11. Giá trị cường độ rung được đo trên thân các ổ trục của bơm không được vượt quá:

4,5mm.s<sup>-1</sup> đối với hệ "Máy-bệ" là cứng

7,1mm.s<sup>-1</sup> đối với hệ "Máy-bệ" là đàn hồi

12. Trên mỗi bơm và các chi tiết lớn của bơm phải ghi rõ các vị trí để móc cáp khi vận chuyển, lắp ráp và sửa chữa.

13. Hướng quay của rôto phải được ghi rõ trên thân máy bơm.

-----