

**BỘ GIAO THÔNG
VẬN TẢI****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 02/2006/QĐ-BGTVT

Hà Nội, ngày 05 tháng 01 năm 2006

QUYẾT ĐỊNH**Ban hành Tiêu chuẩn Ngành: Dụng cụ nổi cứu sinh****BỘ TRƯỞNG BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI**

Căn cứ Bộ luật Hàng hải Việt Nam ngày 14 tháng 6 năm 2005;

Căn cứ Luật Giao thông đường thủy nội địa ngày 15 tháng 6 năm 2004;

Căn cứ Pháp lệnh Chất lượng hàng hóa số 18/1999/PL-UBTVQH10 ngày 24 tháng 12 năm 1999;

Căn cứ Nghị định số 179/2004/NĐ-CP ngày 21/10/2004 của Chính phủ quy định quản lý Nhà nước về chất lượng sản phẩm, hàng hóa;

Căn cứ Nghị định số 34/2003/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2003 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học công nghệ và Cục trưởng Cục Đăng Kiểm Việt Nam,

QUYẾT ĐỊNH:**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Tiêu chuẩn Ngành:**DỤNG CỤ NỔI CỨU SINH**

Số đăng ký: 22 TCN 339 - 06

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo.

Điều 3. Chánh Văn phòng, Chánh Thanh tra Bộ, Vụ trưởng các Vụ thuộc Bộ, Cục trưởng Cục Đăng kiểm Việt Nam, Giám đốc các Sở Giao thông vận tải/Sở Giao thông công chính, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

BỘ TRƯỞNG

Đào Đình Bình

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI**TIÊU CHUẨN NGÀNH
22 TCN 339 - 06****DỤNG CỤ NỘI CỨU SINH****HÀ NỘI - 2006**

09673865

LỜI NÓI ĐẦU

Tiêu chuẩn Ngành Dụng cụ nổi cứu sinh (22 TCN 339 - 06) được biên soạn trên cơ sở Tiêu chuẩn quốc tế ISO 4001-1977(E), Quy phạm Trang bị an toàn tàu biển (TCVN 6278: 2003), Quy phạm Phân cấp và Đóng tàu sông 2001 (TCVN 5801-10: 2001) và kết quả nghiên cứu thực tế sản xuất, sử dụng ở Việt Nam.

Tiêu chuẩn này được ban hành nhằm đáp ứng các yêu cầu của thực tế sản xuất và tạo thuận lợi cho công tác kiểm tra chứng nhận, quản lý thiết bị cứu sinh ở nước ta.

MỤC LỤC

Trang

1. Phạm vi và đối tượng áp dụng	99
2. Thuật ngữ và định nghĩa	99
3. Ký hiệu	99
4. Trách nhiệm của người thiết kế, kiểm tra và cơ sở chế tạo	99
5. Vật liệu	100
6. Yêu cầu về kỹ thuật	100
7. Kiểm tra và thử	101
8. Ghi nhãn	103

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM	DỤNG CỤ NỔI CỨU SINH	22 TCN 339 - 06
BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI		Có hiệu lực từ:

(Ban hành theo Quyết định số 02/2006/QĐ-BGTVT ngày 05 tháng 01 năm 2006
của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

1. Phạm vi và đối tượng áp dụng

Tiêu chuẩn này được áp dụng cho việc thiết kế, chế tạo, kiểm tra và thử các loại dụng cụ nổi cứu sinh trang bị trên tàu, cấu trúc nổi hoạt động ở vùng sông, biển Việt Nam.

2. Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này, các thuật ngữ và định nghĩa được hiểu như sau:

2.1. Dụng cụ nổi cứu sinh (*Raft-type life-saving apparatus*) (sau đây gọi là dụng cụ nổi) là phương tiện cứu sinh (trờ xuống cứu sinh, bè cứu sinh, phao tròn và phao áo) bảo đảm giữ được một số người nổi trên mặt nước mà vẫn giữ nguyên được hình dạng và đặc tính kỹ thuật trong suốt quá trình hoạt động.

2.2. Sản phẩm mẫu (*Prototype*) là sản phẩm được chế tạo lần đầu thỏa mãn các yêu cầu của tiêu chuẩn này và là cơ sở để sản xuất hàng loạt (hàng lô) với cùng thiết kế, loại vật liệu, quy trình chế tạo tại một cơ sở chế tạo.

2.3. Sản phẩm chế tạo hàng loạt (*Mass production*) là sản phẩm được chế tạo theo lô phù hợp với sản phẩm mẫu, tại cùng một cơ sở chế tạo đã được cơ quan đăng kiểm công nhận.

3. Ký hiệu

3.1. Dụng cụ nổi cứu sinh chịu dầu được ký hiệu là **DCNCS-1**.

3.2. Dụng cụ nổi cứu sinh không chịu dầu được ký hiệu là **DCNCS-2**.

4. Trách nhiệm của người thiết kế, kiểm tra và cơ sở chế tạo

4.1. Người thiết kế, chế tạo, kiểm tra và thử dụng cụ nổi cứu sinh phải thực hiện các yêu cầu của Tiêu chuẩn này.

4.2. Cơ sở chế tạo, sản phẩm mẫu và sản phẩm chế tạo hàng loạt phải được cơ quan đăng kiểm kiểm tra, cấp giấy chứng nhận hoặc chấp nhận theo quy định.

5. Vật liệu

5.1. Vật liệu nổi phải là vật liệu có sẵn tính nổi.

5.2. Lớp vỏ bọc ngoài là nhựa, hợp kim nhẹ hoặc vật liệu tương đương (đối với dụng cụ nổi cứu sinh **DCNCS-1**) và loại vải sợi tổng hợp hay sợi tự nhiên (đối với dụng cụ nổi cứu sinh **DCNCS-2**) phải thỏa mãn yêu cầu của tiêu chuẩn này.

6. Yêu cầu kỹ thuật

6.1. Dụng cụ nổi phải có đủ sức nổi để giữ được trên mặt nước với một số lượng người đã quy định là 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 hoặc 20 người.

6.2. Sức nổi của dụng cụ nổi được tạo ra bằng các ngăn không khí có chiều dài không lớn hơn 1,2 m hoặc các loại hình nổi tương đương khác, phải được bố trí sát mép ngoài của dụng cụ nổi. Không được tạo ra sức nổi từ bắc, các lớp li-e mỏng, hạt li-e, các hạt xốp khác hoặc các túi khí phải bơm hơi.

6.3. Khối lượng của dụng cụ nổi hạ bằng tay không được lớn hơn 150 kg.

6.4. Dụng cụ nổi phải có kết cấu sao cho hình dáng và sức bền không thay đổi trong điều kiện môi trường khí từ 0°C đến 65°C.

6.5. Dụng cụ nổi phải có kết cấu sao cho khi ném nó từ vị trí dự định lắp đặt trên tàu hoặc ở độ cao 10 m (lấy trị số nào lớn hơn) xuống nước mà không bị hư hỏng.

6.6. Khả năng sử dụng và độ ổn định của dụng cụ nổi phải bảo đảm đối với cả hai mặt ở tất cả các trạng thái tải trọng.

6.7. Dung tích của các ngăn không khí hoặc thể tích của các loại hình nổi tương đương của mỗi dụng cụ nổi phải:

a) Cân bằng trên nước ở tất cả các trạng thái tải trọng.

b) Dung tích của các ngăn không khí hoặc thể tích của các loại hình nổi tương đương phải không nhỏ hơn 0,0145 m³ cho mỗi người.

c) Khoảng cách dùng để bám theo chu vi dụng cụ nổi không được nhỏ hơn 0,3 m cho mỗi người.

6.8. Mỗi dụng cụ nổi phải được gắn một sợi dây vịn nổi có đường kính không nhỏ hơn 12 mm bố trí xung quanh dụng cụ nổi và được gắn cố định vào dụng cụ nổi dưới dạng các vòng tay cầm, ở đó có gắn tay nắm tương đương với số người mà dụng cụ nổi giữ được theo thiết kế. Việc cố định dây vịn nổi phải bảo đảm khả

năng xách được dụng cụ nổi và vòng tay cầm phải có độ võng để người bám vào an toàn, hiệu quả.

6.9. Mỗi dụng cụ nổi phải được trang bị một sợi dây có đường kính không nhỏ hơn 12 mm, chiều dài bằng chiều cao tính từ đường nước nhẹ tải nhất của tàu đến vị trí đặt dụng cụ cộng thêm 3 m. Dây phải được cố định sao cho có thể dùng nó để nâng, hạ dụng cụ nổi.

6.10. Bề mặt ngoài của dụng cụ nổi phải trơn nhẵn, không gây thương tích cho người sử dụng và có màu da cam.

6.11. Dụng cụ nổi lắp đặt trên tàu biển phải được gắn vật liệu phản quang tại điểm giữa của hai cạnh dài và ngắn. Chiều rộng của tấm phản quang là 100 mm và được gắn quanh tiết diện ngang thân dụng cụ nổi.

7. Kiểm tra và thử

7.1. Kiểm tra, thử sản phẩm mẫu

Sản phẩm mẫu phải được kiểm tra và thử theo các yêu cầu nêu ra dưới đây, với số lượng 2 dụng cụ nổi.

7.1.1. Kiểm tra vật liệu, kích thước, khối lượng và các phụ kiện

Các vật liệu vỏ bọc, vật liệu nổi, vật liệu dây bám và các thiết bị phụ phải thỏa mãn yêu cầu của tiêu chuẩn này và đảm bảo độ bền theo các phép thử của Tiêu chuẩn này.

Kích thước, khối lượng và các phụ kiện phải thỏa mãn yêu cầu của Tiêu chuẩn này và phù hợp với thiết kế.

7.1.2. Thử rơi

Hai dụng cụ nổi phải được thử rơi từ độ cao dự định lắp đặt trên tàu hoặc ở độ cao 10m (lấy trị số nào lớn hơn) xuống nước, sau khi thử không bị hư hỏng.

7.1.3. Thử tính kín nước

Thử tính kín nước được tiến hành sau khi thử rơi và chỉ áp dụng cho dụng cụ nổi được tạo sức nổi bằng các ngăn không khí. Các ngăn không khí được bơm không khí nén vào trong khoang đến áp suất 9,8 kPa và duy trì tối thiểu 3 phút, khoang khí không bị biến dạng và rò rỉ.

7.1.4. Thử tính nổi

Hai dụng cụ nổi đã thử rơi phải được ngâm trong nước ngọt 24 giờ với các cục thép được treo vào vị trí tay nắm của mỗi người, mỗi cục có khối lượng 14,5 kg. Số lượng cục thép tương đương với số người mà dụng cụ nổi giữ được theo thiết kế. Sau 24 giờ, bề mặt trên của dụng cụ nổi phải không ngập nước.

7.1.5. Thử ổn định

Dụng cụ nổi phải ổn định được trong nước ngọt khi treo các cục thép, mỗi cục có khối lượng 7,0 kg, dọc theo một cạnh dài của dụng cụ nổi với khoảng cách mỗi cục thép là 0,3 m. Ở trạng thái này, bề mặt trên của dụng cụ nổi ở phía có treo tải phải không ngập nước.

7.1.6. Chấp nhận

7.1.6.1. Sản phẩm mẫu được chấp nhận khi cả 2 dụng cụ nổi được kiểm tra và thử theo mục 7.1.1 đến 7.1.5 đều thỏa mãn.

7.1.6.2. Nếu một trong hai dụng cụ nổi không thỏa mãn thì phải thử lại với số lượng là 4 dụng cụ nổi và tất cả các dụng cụ nổi thử lại phải thỏa mãn.

7.2. Kiểm tra, thử sản phẩm chế tạo hàng loạt

Các dụng cụ nổi cứu sinh sau khi chế tạo hàng loạt phải được kiểm tra và thử với số lượng 5% (nhưng không ít hơn 2 chiếc) trong một lô sản phẩm để xem xét sự phù hợp của chúng với sản phẩm mẫu đã được cơ quan đăng kiểm cấp giấy chứng nhận.

7.2.1. Kiểm tra vật liệu, kích thước, khối lượng và các phụ kiện: kiểm tra sự phù hợp so với sản phẩm mẫu.

7.2.2. Thử rơi: thực hiện theo 7.1.2.

7.2.3. Thử tính kín nước: thực hiện theo 7.1.3.

7.2.4. Thử tính nổi: thực hiện theo 7.1.4.

7.2.5. Thử ổn định: thực hiện theo 7.1.5.

7.2.6. Chấp nhận

7.2.6.1. Lô sản phẩm được chấp nhận khi tất cả các dụng cụ nổi được kiểm tra và thử theo mục 7.2.1 đến 7.2.5 đều thỏa mãn.

7.2.6.2. Trường hợp một trong số dụng cụ nổi đó không thỏa mãn thì phải thử lại với số lượng gấp đôi và tất cả các dụng cụ nổi thử lại phải thỏa mãn.

7.2.6.3. Trường hợp đăng kiểm viên nhận thấy lô dụng cụ nổi được chế tạo có sai khác so với sản phẩm mẫu đã được công nhận thì cần tiến hành tất cả các phép kiểm tra và thử nêu ra ở mục **7.1**.

8. Ghi nhãn

8.1. Mỗi dụng cụ nổi phải được gắn nhãn hiệu trên một tấm kim loại chống ăn mòn tốt và tối thiểu phải có các nội dung sau:

- Tên cơ sở chế tạo;
- Ký hiệu của dụng cụ nổi;
- Số duyệt của sản phẩm mẫu;
- Khối lượng của dụng cụ nổi;
- Số hiệu tiêu chuẩn;
- Vật liệu của dụng cụ nổi;
- Số người mà dụng cụ nổi cứu sinh giữ được theo thiết kế;
- Ngày, tháng, năm chế tạo;
- Ấn chỉ và số kiểm tra của cơ quan đăng kiểm.

8.2. Trên bề mặt ở vị trí giữa mỗi cạnh dài của dụng cụ nổi phải được ghi các thông tin sau:

- "Dụng cụ nổi cứu sinh";
- Số người mà dụng cụ nổi cứu sinh giữ được theo thiết kế;
- Tên tàu, nếu khách hàng yêu cầu.

Các thông tin trên phải được viết bằng màu đen không tẩy được với chiều cao chữ và số là 100 mm.