

# TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

## TCVN 7313 : 2003

PHƯƠNG TIỆN CÁ NHÂN BẢO VỆ CƠ QUAN HÔ HẤP – CHỤP ĐỊNH HÌNH LỌC BỤI

*Personal respiratory protective devices – Dust masks with shaped filter*

### Lời nói đầu

TCVN 7313 : 2003 do Ban Kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC 94 *Phương tiện bảo vệ cá nhân* biên soạn trên cơ sở dự thảo đề nghị của Trung tâm Nhiệt đới Việt - Nga - Bộ Quốc Phòng, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng xét duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

Tiêu chuẩn này được chuyển đổi năm 2008 từ Tiêu chuẩn Việt Nam cùng số hiệu thành Tiêu chuẩn Quốc gia theo quy định tại Khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a khoản 1 Điều 6 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.

## PHƯƠNG TIỆN CÁ NHÂN BẢO VỆ CƠ QUAN HÔ HẤP – CHỤP ĐỊNH HÌNH LỌC BỤI

*Personal respiratory protective devices – Dust masks with shaped filter*

### 1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho chụp định hình polyeste có tấm lọc không thay thế được dùng để lọc bụi có kích thước lớn hơn hoặc bằng 0,3  $\mu\text{m}$ , sau đây gọi là chụp định hình lọc bụi.

Chụp định hình cũng có thể được sử dụng để ngăn chặn vi khuẩn.

**Chú ý - Phải sử dụng theo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất nhằm đảm bảo hiệu quả bảo vệ cơ quan hô hấp.**

### 2. Tiêu chuẩn viện dẫn

TCVN 7312: 2003, Phương tiện cá nhân bảo vệ cơ quan hô hấp - Khẩu trang có tấm lọc bụi.

TCVN 3154: 79, Phương tiện bảo vệ cá nhân - Phương pháp xác định thị trường (trường nhìn).

### 3. Kết cấu, hình dáng và kích thước cơ bản

#### 3.1. Kết cấu

Chụp định hình gồm hai tấm mỏng được chế tạo từ xơ polyeste và một tấm lọc. Tấm lọc đặt ở giữa hai tấm polyeste và được ép nóng tạo thành hình bán cầu ôm sát vào mũi và miệng người đeo. Chụp định hình được đeo và áp sát vào mặt nhờ hai dây chun có nút co giãn có thể tăng/giảm chiều dài. Phía trên của chụp định hình có gắn một miếng mút xốp và một thanh kim loại để ôm sát phần mũi, ngăn hơi nước lên mắt.

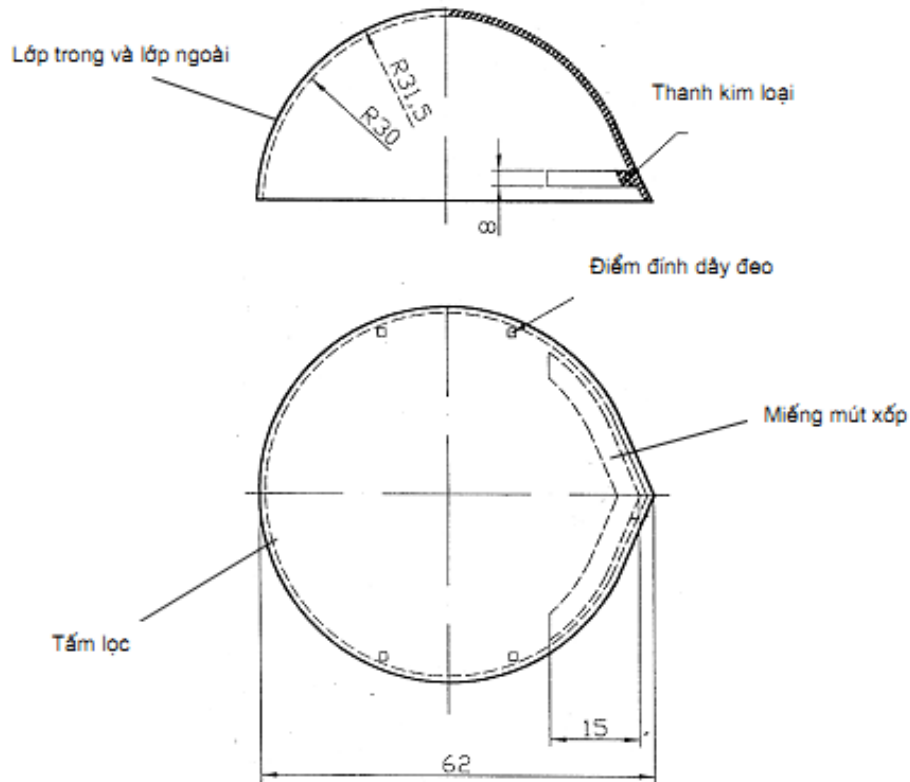
#### 3.2. Hình dáng

Chụp định hình lọc bụi có dạng hình bán cầu nhưng vành phía trên được định hình tam giác. Toàn bộ đường mép lượn cong phù hợp cấu trúc của khuôn mặt người Việt Nam.

#### 3.3. Kích thước cơ bản

Hình dáng và kích thước cơ bản của chụp định hình được thể hiện trong Hình 1.

Kích thước tính bằng milimét



Hình 1 - Hình dáng và kích thước của chụp định hình

#### 4. Yêu cầu kỹ thuật

##### 4.1. Yêu cầu đối với vật liệu

**4.1.1. Yêu cầu chung:** Không dùng vật liệu gây dị ứng cho người sử dụng.

**4.1.2. Lớp ngoài và lớp trong:** Được chế tạo từ xơ polyeste màu sáng hay màu xẫm thành tấm mỏng có chiều dày đều nhau và được ép định hình theo hình dạng và kích thước của chụp định hình.

**4.1.3. Tấm lọc:** Được ép từ màng polyeste thành tấm mỏng, đều có một hoặc nhiều lớp. Tấm lọc phải có độ thoáng khí và cản bụi tốt. Trên bề mặt của tấm lọc không được có các lỗ thủng, vết bẩn và vết cứng kích thước lớn hơn 1 mm.

**4.1.4. Miếng mút xốp:** Được làm từ bọt xốp poliuretan và được gắn bằng keo vào phía trong của chụp định hình. Miếng mút có chiều dài 90 mm, chiều rộng 12 mm và dày 5 mm.

**4.1.5. Thanh kim loại:** Có thể sử dụng nhôm lá hoặc vật liệu khác tương tự nếu vật liệu đó đảm bảo dễ uốn, giữ nguyên hình dạng sau khi uốn.

Thanh kim loại có chiều dài 70 mm, chiều rộng 5 mm và dày 0,4 mm.

**4.1.6. Dây đeo:** Sử dụng các loại dây có khả năng đàn hồi tốt (ví dụ: dây chun).

##### 4.2. Yêu cầu đối với sản phẩm

Chụp định hình phải đáp ứng các chỉ tiêu kỹ thuật qui định trong Bảng 1.

Bảng 1 - Các chỉ tiêu kỹ thuật của chụp định hình

Tên chỉ tiêu	Mức
1. Hiệu suất lọc đối với sương dầu ở chế độ thổi khí 30 lít/phút, %, không nhỏ hơn	90
2. Trở lực hô hấp ( $\Delta P$ ), ở chế độ thổi khí 30 lít/phút, mm H <sub>2</sub> O, không lớn hơn	5
3. Giới hạn trường nhìn, %, không lớn hơn	14
4. Khối lượng, g, không lớn hơn	12

#### 5. Quy tắc nghiệm thu

Quy tắc nghiệm thu thực hiện theo qui định trong điều 5 của TCVN 7312 : 2003.

## **6. Phương pháp kiểm tra**

### **6.1. Kiểm tra kích thước**

Dùng thước thẳng hoặc thước dây có độ chính xác đến milimét để đo thông số kích thước.

### **6.2. Kiểm tra hiệu suất lọc đối với sương dầu**

Kiểm tra theo điều 6.3 của TCVN 7312 : 2003.

### **6.3. Kiểm tra trở lực hô hấp**

Kiểm tra theo điều 6.4 của TCVN 7312: 2003.

### **6.4. Kiểm tra giới hạn trường nhìn**

Kiểm tra theo TCVN 3154-79

### **6.5. Kiểm tra khối lượng**

Kiểm tra theo điều 6.6 của TCVN 7312 : 2003.

## **7. Bao gói, ghi nhãn, vận chuyển và bảo quản**

### **7.1. Bao gói**

Mỗi chụp định hình được đựng trong một túi polyetylen. Cứ 20 chụp định hình được xếp vào 1 hộp cáctông. Phải có tài liệu hướng dẫn sử dụng để trong từng túi polyetylen và trong mỗi hộp đựng sản phẩm.

Các hộp được đóng vào kiện với số lượng thích hợp tùy theo yêu cầu cất giữ, vận chuyển, phân phối.

### **7.2. Ghi nhãn**

Nhãn được dán trên hộp cáctông với các thông tin tối thiểu sau:

- Tên sản phẩm;
- Số hiệu tiêu chuẩn này;
- Tên nhà sản xuất và địa chỉ;
- Ngày sản xuất;
- Dấu kiểm tra của KCS.

### **7.3. Vận chuyển**

Vận chuyển bằng các loại phương tiện vận tải thông thường nhưng phải khô ráo, sạch sẽ và có mui che.

### **7.4. Bảo quản**

Sản phẩm cần được bảo quản trong nhà kho có mái che, để trên giá cách mặt đất 0,5 m cách tường hay đồ vật khác 0,5 m. Các kiện có thể xếp chồng lên nhau và sát nhau.

Không vận chuyển, bảo quản chụp định hình cùng với dầu mỡ, hóa chất và các sản phẩm khác có thể ảnh hưởng đến chất lượng của chụp định hình.