

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 6632 : 2000**

**DÂY DẪN TÍN HIỆU NỔ –  
YÊU CẦU KỸ THUẬT**

*Signal tube – Technical requirements*

**HÀ NỘI - 2008**

## Lời nói đầu

TCVN 6632 : 2000 do Tiểu ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC 27/SC 1 “*Vật liệu nổ công nghiệp*” biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường (nay là 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.

## **Dây dẫn tín hiệu nổ – Yêu cầu kỹ thuật**

*Signal tube – Technical requirements*

### **1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này áp dụng cho dây dẫn tín hiệu nổ, sau đây gọi tắt là dây dẫn nổ.

### **2 Tiêu chuẩn trích dẫn**

TCVN 4586 : 1997 Vật liệu nổ công nghiệp – Yêu cầu an toàn về vận chuyển, bảo quản và sử dụng.

TCVN 6174 : 1997 Vật liệu nổ công nghiệp – Yêu cầu an toàn về sản xuất, nghiệm thu và thử nổ.

### **3 Thuật ngữ**

**3.1 Dây dẫn tín hiệu nổ** (gọi tắt là *dây dẫn nổ*) – là phương tiện dùng để truyền sóng kích nổ từ kíp nổ đến một hoặc nhiều khối chất nổ, hoặc từ khối chất nổ này đến khối chất nổ khác ở một khoảng cách nhất định từ mặt đất xuống các lỗ khoan sâu ở các công trường nổ mìn ngoài mỏ hầm lò có khí bụi nổ.

**3.2 Tốc độ nổ của dây dẫn nổ** – tốc độ truyền sóng nổ dọc theo mặt trong của ống dây khi gọi nổ ở một nhiệt độ nhất định.

**3.3 Độ nhạy gây nổ của dây dẫn nổ** (gọi tắt là *độ nhạy gây nổ*) – khả năng nổ của dây dẫn nổ dưới tác dụng của sóng xung kích theo hướng kính qua thành ống nổ gọi là độ nhạy gây nổ hướng kính của dây dẫn nổ.

### **4 Yêu cầu kỹ thuật**

#### **4.1 Vỏ dây**

## **TCVN 6632 : 2000**

Vỏ dây dẫn nổ làm bằng nhựa hỗn hợp gồm 90 % nhựa PE và 10 % nhựa EVA.

Vỏ dây không được có lỗ thủng, không có tạp chất dạng cục, màu sắc phải đồng nhất, bề mặt ngoài phải nhẵn bóng không bị nứt, xước, vẩy cá,...

### **4.2 Đường kính**

Đường kính vỏ dây: đường kính ngoài  $3_{-0,2}^{+0,1}$  mm

đường kính trong  $1,2 \pm 0,1$  mm

### **4.3 Thuốc trong dây dẫn nổ**

4.3.1 Thành phần thuốc nhồi trong dây dẫn nổ là:

- hexozen :  $88,8 \pm 1,0$  %, độ mịn:  $1 \div 2$   $\mu$ m
- bột nhôm :  $11,2 \pm 0,5$  %
- bột grafit : 1,6 % (cho thêm)

4.3.2 Thành trong vỏ dây không được đong bột thuốc, thuốc phải bám đều, không được đứt đoạn hoặc lẫn tạp chất cơ học mắt thường nhìn thấy.

### **4.4 Tốc độ nổ**

Tốc độ nổ của dây dẫn nổ phải đạt  $1\ 600 \div 2\ 000$  m/s.

### **4.5 Độ tin cậy truyền nổ**

Khi gây nổ, dây dẫn nổ phải truyền nổ bình thường, tốc độ nổ phải đạt qui định.

### **4.6 Độ nhạy gây nổ**

Khi gây nổ bằng 1 kíp số 8, 20 dây dẫn nổ phải truyền nổ hết chiều dài cuộn dây thử (từ 15m đến 300 m), tốc độ nổ phải đạt yêu cầu qui định ở điều 4.4.

### **4.7 Khả năng chịu chấn động**

Sau khi dây dẫn nổ chịu chấn động với tần số  $60\ \text{min}^{-1}$  và biên độ 150 mm trong thời gian 5 phút, dây dẫn nổ vẫn phải đạt yêu cầu về độ tin cậy truyền nổ và tốc độ nổ.

### **4.8 Khả năng chịu lực kéo**

Lực kéo đứt của dây dẫn nổ theo hướng dọc trục không nhỏ hơn 180 N.

## **5 Phân lô, bao gói, ghi nhãn**

### **5.1 Phân lô**

Cỡ lô dây dẫn nổ khoảng từ 21 000 m đến 35 000 m.

### **5.2 Bao gói**

Mỗi cuộn dây dẫn nổ dài 500 m, đường kính trong cuộn không nhỏ hơn 10 cm, hai đầu dây phải bịt kín.

Từng cuộn đặt nằm trong hòm gỗ lót giấy bao gói, khối lượng mỗi hòm không vượt quá 30 kg.

### **5.3 Ghi nhãn**

- trên mỗi cuộn phải có nhãn ghi: ngày sản xuất, nhà máy sản xuất và tốc độ nổ;
- trong mỗi hòm có phiếu bảo quản và bản hướng dẫn sử dụng;
- trên mặt trước của hòm phải có nhãn ghi: tên sản phẩm, số lô, số lượng, ngày tháng sản xuất, nhà máy sản xuất, trọng lượng cả bì, ký hiệu nhẹ tay, phòng ẩm, vật liệu cháy nổ, mũi tên chỉ chiều đặt hàng, thời hạn bảo quản.

## **6 Bảo quản, vận chuyển**

### **6.1 Bảo quản**

Bảo quản dây dẫn nổ phải tuân theo TCVN 4586 : 1997. Thời hạn bảo quản là 2 năm tính từ ngày sản xuất.

### **6.2 Vận chuyển**

Vận chuyển dây dẫn nổ phải tuân theo TCVN 4586 : 1997.

---