

BỘ CÔNG THƯƠNG**BỘ CÔNG THƯƠNG****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 17/2013/TT-BCT

Hà Nội, ngày 17 tháng 7 năm 2013

THÔNG TƯ**Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
về kíp nổ vi sai phi điện an toàn sử dụng trong mỏ hầm lò có khí Mêtan**

Căn cứ Nghị định số 95/2012/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ;

Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kíp nổ vi sai phi điện an toàn sử dụng trong mỏ hầm lò có khí Mêtan.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kíp nổ vi sai phi điện an toàn sử dụng trong mỏ hầm lò có khí Mêtan”

Ký hiệu QCVN 03:2013/BCT.

Điều 2. Hiệu lực thi hành

Thông tư này có hiệu lực thi hành từ ngày 05 tháng 9 năm 2013.

Điều 3. Trách nhiệm thi hành

1. Vụ Khoa học và Công nghệ, Bộ Công Thương chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện Thông tư này trên phạm vi cả nước.

2. Sở Công Thương các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm hướng dẫn, kiểm tra việc thực hiện Thông tư này trên địa bàn và báo cáo tình hình thực hiện Thông tư cho Bộ Công Thương theo quy định.

3. Chánh Văn phòng Bộ, Chánh Thanh tra Bộ, các Vụ trưởng, Tổng cục trưởng TCNL, Cục trưởng thuộc Bộ, Giám đốc Sở Công Thương các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**Nguyễn Cẩm Tú**

QCVN 03:2013/BCT**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ KÍP NỔ VI SAI PHI ĐIỆN AN TOÀN
SỬ DỤNG TRONG MỎ HẦM LÒ CÓ KHÍ MÊTAN**

*National technical regulation for permissible non-electrical delay
detonator for using in underground mine in present of methane gas*

Lời nói đầu

QCVN 03:2013/BCT do Ban soạn thảo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kíp nổ vi sai phi điện an toàn sử dụng trong mỏ hầm lò có khí mêtan biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ - Bộ Công Thương trình duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định; Bộ trưởng Bộ Công Thương ban hành kèm theo Thông tư số 17/2013/TT-BCT ngày 17 tháng 12 năm 2013.

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ KÍP NỔ VI SAI PHI ĐIỆN AN TOÀN SỬ DỤNG
TRONG MỎ HÀM LÒ CÓ KHÍ MÊ TAN**

*National technical regulation for permissible non-electrical delay detonator
for use in underground mine in present of methane gas*

1. Quy định chung

1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này quy định về yêu cầu kỹ thuật, phương pháp thử đối với kíp nổ vi sai phi điện an toàn sử dụng trong mỏ hầm lò có khí mê tan.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có liên quan đến kíp nổ vi sai phi điện an toàn sử dụng trong mỏ hầm lò có khí mê tan trên lãnh thổ Việt Nam.

1.3. Tài liệu viện dẫn

1.3.1. QCVN 02:2008/BCT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong bảo quản, vận chuyển, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp.

1.3.2. QCVN 01:2012/BCT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm và nghiệm thu vật liệu nổ công nghiệp.

1.4. Giải thích từ ngữ

1.4.1. Phụ kiện nổ là các loại kíp nổ, dây nổ, dây cháy chậm, mồi nổ, các vật phẩm chứa thuốc nổ có tác dụng tạo kích thích ban đầu để làm nổ khối thuốc nổ hoặc các loại thiết bị chuyên dụng có chứa thuốc nổ.

1.4.2. Kíp nổ vi sai phi điện an toàn là loại kíp nổ vi sai phi điện sử dụng trong các mỏ hầm lò có khí mê tan mà không gây cháy hoặc nổ môi trường khí đó. Kíp nổ vi sai phi điện an toàn được gây nổ bằng dây dẫn tín hiệu nổ. Vật liệu vỏ kíp làm bằng đồng.

Một sản phẩm kíp nổ vi sai phi điện an toàn có cấu tạo bao gồm: Kíp, đoạn dây dẫn tín hiệu nổ an toàn về khí mê tan có chiều dài khác nhau từ 2 mét đến 30 mét và móc đầu nối. Các thành phần nêu trên được chế tạo đồng bộ gắn liền với nhau chịu được lực kéo theo quy định và có đủ độ kín khít không cho không khí lọt vào.

1.4.3. Kíp khởi nổ: Kíp nổ dùng khởi nổ kíp nổ vi sai phi điện an toàn là kíp nổ điện an toàn trong môi trường khí mê tan, kíp khởi nổ truyền năng lượng nổ đến dây dẫn tín hiệu nổ.

1.4.4. Nổ an toàn: Kíp nổ vi sai phi điện an toàn khi nổ trong môi trường có khí mê tan không gây cháy hoặc nổ môi trường khí mê tan.

1.4.5. Phát nổ gây cháy: Là phát nổ kíp nổ vi sai an toàn gây ra sự cháy hoặc nổ môi trường có khí mê tan, được biểu hiện bằng tiếng nổ lớn và có ngọn lửa quan sát được bằng mắt thường.

1.4.6. Quy định về lô sản phẩm và mẫu thử nghiệm

1.4.6.1. Quy định về lô sản phẩm: số lượng 100.000 kíp/lô.

1.4.6.2. Quy định số lượng sản phẩm định kỳ lấy mẫu kiểm tra tại phòng thử nghiệm được chỉ định: 295 kíp/lô sản phẩm.

1.4.6.3. Mẫu thử nghiệm định kỳ là mẫu được lấy ngẫu nhiên trong lô sản phẩm.

2. Quy định kỹ thuật

2.1. Kiểm tra bên ngoài

2.1.1. Bề mặt kíp không được có thuốc bám, không có vết gỉ, rỗ, rạn nứt.

2.1.2. Dây dẫn tín hiệu nổ không đứt, không rạn nứt, không có lỗ thủng.

2.1.3. Chiều dài dây dẫn: 2,0; 3,0; 4,0; 5,0... 30 mét.

Cho phép dây dẫn tín hiệu nổ có chiều dài tùy theo yêu cầu đặt hàng của người sử dụng.

2.2. Khả năng chịu chấn động

Kíp nổ vi sai phi điện an toàn không phát nổ hay hư hỏng kết cấu khi thử chấn động trên máy thử chấn động chuyên dụng có biên độ $150 \pm 0,2$ mm, tần số dao động 60 ± 1 lần/phút, trong thời gian 5 phút.

2.3. Cường độ nổ

Kíp nổ vi sai phi điện an toàn phải có cường độ nổ đạt tương đương cường độ nổ kíp điện số 8, khi nổ phải xuyên thủng tấm chì dày $6 \pm 0,1$ mm, đường kính lỗ xuyên tấm chì lớn hơn đường kính ngoài của kíp.

2.4. Khả năng chịu nước

Kíp nổ vi sai phi điện an toàn ngâm nước ở trong bình nước có áp suất 2 bar (0,2MPa), trong thời gian 8 giờ. Sau khi ngâm nước đưa vào thử nổ phải phát nổ hoàn toàn và đạt yêu cầu về thời gian giữ chậm.

2.5. Độ bền mối ghép miệng

Kíp nổ vi sai phi điện an toàn khi thử độ bền mối ghép miệng với lực kéo tĩnh 20N (tương đương với việc treo quả cân có khối lượng 2,0kg), trong thời gian 1 phút. Kíp sau thử nghiệm được tiến hành khởi nổ. Yêu cầu các kíp phát nổ 100%.

2.6. Thời gian giữ chậm

Thời gian giữ chậm của kíp nổ vi sai phi điện an toàn phải đạt các trị số đã công bố của nhà sản xuất được các cấp có thẩm quyền phê duyệt.

2.7. Tính năng an toàn trong môi trường có khí mê tan

Kíp nổ vi sai phi điện an toàn được nổ trong buồng thử nổ có hàm lượng khí mê tan trong khoảng: 8 ÷ 10%. Kíp nổ đạt yêu cầu nếu không gây cháy hay phát nổ khí mêtan trong buồng thử nổ.

2.8. Quy cách bao gói và ghi nhãn

Nhãn hàng hóa của kíp nổ vi sai phi điện an toàn phải có nội dung gồm:

2.8.1. Tên nhà máy sản xuất.

2.8.2. Tên sản phẩm và số lô sản xuất.

2.8.3. Ngày tháng năm sản xuất.

2.8.4. Mã số kíp và thời gian vi sai.

2.8.5. Chiều dài dây dẫn tín hiệu nổ.

2.8.6. Số lượng sản phẩm có trong thùng.

2.8.7. Khối lượng cả bì.

2.8.8. Thời hạn đảm bảo.

2.8.9. Mã phân loại theo quy định của QCVN 02:2008/BCT.

2.8.10. Biểu trưng về chống cháy, nổ; chống mưa, nắng ở hai bên thành hòm. Biểu trưng chống cháy nổ in màu đỏ. Hướng dẫn chiều đặt hòm, ký hiệu “nhẹ tay”.

2.9. Vận chuyển, bảo quản

Vận chuyển, bảo quản kíp nổ vi sai phi điện an toàn tuân theo quy định tại QCVN 02:2008/BCT.

2.10. Bảng thông số kỹ thuật của kíp nổ vi sai phi điện an toàn

TT	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Trị số	Ghi chú
1	Vật liệu làm vỏ kíp	-	-	Đồng Mo, M1
2	Chiều dài dây dẫn tín hiệu nổ	M	2 ÷ 30	Màu vàng
3	Chiều dài vỏ kíp	mm	52 ÷ 65	
4	Đường kính ngoài kíp	mm	7,1 max	
5	Cường độ nổ	-	số 8	
6	Độ bền môi ghép miệng	N	20	
7	Khả năng chịu nước	giờ	8	
8	Số kíp vi sai	-	10	
9	Thời gian vi sai	ms	25 ÷ 400	