

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**BỘ TÀI NGUYÊN
VÀ MÔI TRƯỜNG****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 31/2014/TT-BTNMT

Hà Nội, ngày 10 tháng 6 năm 2014

THÔNG TƯ**Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phương pháp thăm dò từ mặt đất***Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006;**Căn cứ Luật khoáng sản ngày 17 tháng 11 năm 2010;**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;**Căn cứ Nghị định số 15/2012/NĐ-CP ngày 09 tháng 3 năm 2012 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật khoáng sản;**Căn cứ Nghị định số 21/2013/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;**Theo đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam, Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ và Vụ trưởng Vụ Pháp chế;**Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Thông tư quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phương pháp thăm dò từ mặt đất.***Điều 1.** Ban hành kèm theo Thông tư này Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phương pháp thăm dò từ mặt đất, QCVN :2014/BTNMT.**Điều 2.** Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 08 tháng 8 năm 2014.**Điều 3.** Tổng cục trưởng Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam, Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và các tổ chức, cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Thông tư này./.**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG****Trần Hồng Hà**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN :2014/BTNMT

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ PHƯƠNG PHÁP THĂM DÒ TỪ MẶT ĐẤT**
*National Technical Regulation on ground Magnetic
Prospecting Method*

HÀ NỘI - 2014

Lời nói đầu

QCVN...:2014/BTNMT do Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam biên soạn, Vụ Khoa học và Công nghệ, Vụ Pháp chế trình duyệt, Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành theo Thông tư số 31/2014/TT-BTNMT ngày 10 tháng 6 năm 2014.

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA
VỀ PHƯƠNG PHÁP THĂM DÒ TỪ MẶT ĐẤT
National Technical Regulation on ground Magnetic Prospecting Method

Phần I
QUY ĐỊNH CHUNG

1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định yêu cầu kỹ thuật đối với công tác thăm dò từ mặt đất bằng các phương pháp đang được sử dụng trong điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản, thăm dò khoáng sản.

1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với cơ quan quản lý nhà nước về địa chất và khoáng sản; tổ chức, cá nhân tiến hành công tác thăm dò từ mặt đất với mục đích điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản, thăm dò khoáng sản, nghiên cứu môi trường địa chất.

1.3. Giải thích từ ngữ

Trong quy chuẩn này, các từ ngữ chuyên môn dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. *Thăm dò từ mặt đất là:* phương pháp địa vật lý được áp dụng trên mặt đất để giải quyết các nhiệm vụ điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản, thăm dò khoáng sản trên cơ sở quan sát và nghiên cứu trường từ của trái đất, vũ trụ và các đối tượng địa chất, khoáng sản gây ra.

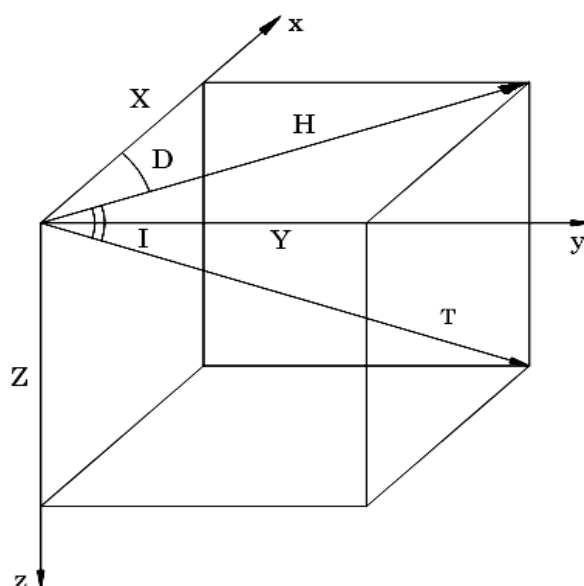
1.3.2. *Niên đại bản đồ từ là:* năm thành lập bản đồ từ.

1.3.3. *Trường từ bình thường là:* phần trường từ do trái đất nhiễm từ đồng nhất tạo ra, được ký hiệu T_0 .

1.3.4. *Trường từ bình thường trong phương pháp thăm dò từ là:* phần trường từ khi so sánh với nó ta xác định được dị thường từ của các cấu tạo địa chất, thành tạo địa chất gây nên.

1.3.5. *Dị thường từ là:* giá trị trường từ sau khi đã thực hiện hiệu chỉnh trường từ bình thường và biến thiên từ.

1.3.6. *Trường từ của Trái đất là:* đại lượng vectơ (ký hiệu là T hoặc F), gồm thành phần nằm ngang H và thành phần thẳng đứng Z , được biểu diễn trong hệ tọa độ Decac như sau:



Hình 1. Các thành phần trường địa từ

1.3.6.1. Các thành phần của trường từ gồm: thành phần X, Y, Z.

- X là: hình chiếu của T trên trục x.
- Y là: hình chiếu của T trên trục y.
- Z là: hình chiếu của T trên trục z.

1.3.6.2. Mối quan hệ giữa các thành phần của trường từ như sau:

$$T^2 = X^2 + Y^2 + Z^2 = H^2 + Z^2.$$

$$H = T \cos I; Z = T \sin I; X = H \cos D;$$

$$Y = H \sin D; \tan D = Y/X; \tan I = Z/H$$

1.3.6.3. Các thành phần của trường từ không cố định mà thay đổi theo thời gian từ ngày này sang ngày khác, từ năm này sang năm khác. Các biến đổi này có tính chất tuần hoàn nhưng chu kỳ, pha, biên độ thay đổi rất khác nhau.

1.3.6.4. Độ từ thiên D là: góc hợp bởi thành phần nằm ngang H của trường từ và trục x, D dương khi vector T ở phía đông.

1.3.6.5. Độ từ khuynh I là: góc nghiêng giữa vector T với mặt phẳng nằm ngang, I dương khi vector T ở dưới mặt phẳng nằm ngang.

1.3.7. *Bão từ* là: sự thay đổi đột biến của trường từ trong một khoảng thời gian nào đó (bão từ có thể kéo dài vài ngày và liên quan trực tiếp tới các hoạt động của các vết đen trên mặt trời. Số cơn bão từ trong một năm có thể từ vài ba đến vài chục lần. Chu kỳ hoạt động mạnh của bão từ khoảng 10 - 11 năm lặp lại một lần).

1.3.8. *Biến thiên thế kỷ* là: những biến thiên thay đổi chậm theo thời gian và không gian, nguyên nhân chủ yếu do nguồn gây trường từ nằm sâu trong lòng Trái đất.