

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 5635 : 1991

ĐỊA VẬT LÝ – THUẬT NGỮ VÀ ĐỊNH NGHĨA

Geophysics – Terms and definition

HÀ NỘI - 2008

Lời nói đầu

TCVN 5635 : 1991 do Cục Địa chất Việt Nam - Bộ Công nghiệp nặng biên soạn, Vụ Khoa học kỹ thuật đề nghị, Ủy ban Khoa học Nhà nước (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.

Địa vật lý – Thuật ngữ và định nghĩa

Geophysics - Terms and definition

Tiêu chuẩn này qui định những thuật ngữ và định nghĩa thuộc lĩnh vực địa lý được dùng trong khoa học và kỹ thuật sản xuất.

Những thuật ngữ có dẫn ra những dạng viết gọn (vg) hoặc dạng tương đương (tđ) trong tiêu chuẩn được dùng để tham khảo. Chúng có thể được sử dụng trong trường hợp không có khả năng gây nên trùng lặp.

TCVN 5635 : 1991

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Bài toán ngược	Bài toán xác định hình dáng, kích thước, chiều sâu, thể nằm, tính chất vật lý của đối tượng địa chất dựa trên các trường vật lý mà chúng gây ra.	Inverse problem
Bài toán thuận	Tính trường vật lý của đối tượng địa chất theo các thông số hình học và vật lý cho trước.	Direct problem
Bản đồ dị thường địa vật lý	Bản đồ biểu diễn các dị thường địa vật lý.	Geophysical anomaly map
Biên độ dị thường	Đại lượng biểu thị giá trị các cực dị của trường địa vật lý so với mức nền.	Anomaly amplitude
Bước đo	Khoảng cách giữa các điểm đo đạc ở thực địa	Measurement step
Chuẩn máy	Các thao tác định lượng cho chỉ số của máy hoặc đưa máy về chế độ làm việc danh định theo mẫu chuẩn.	Calibration
Dị thường địa vật lý Dị thường (vg)	Giá trị khác biệt giữa trường vật lý quan sát được và trường bình thường	Anomaly
Địa vật lý	Tổ hợp các khoa học nghiên cứu cấu trúc bên trong của quả đất, các tính chất vật lý của nó cũng như các quá trình xảy ra trong các lớp vỏ của nó.	Geophysics
Địa vật lý thăm dò Địa vật lý (vg)	Chuyên ngành địa vật lý nghiên cứu cấu trúc địa chất và tìm kiếm thăm dò khoáng sản bằng các phương pháp địa chấn, trọng lực từ, điện, điện từ...	Prospecting geophysics
Điểm kiểm tra	Điểm đo mà tại đó các trường vật lý được đo đi đo lại nhiều lần với mục đích xác định hoặc đánh giá chất lượng đo đạc	Control station
Điểm quan sát Điểm đo (tđ)	Vị trí đo giá trị trường vật lý	Measuring station
Điểm tựa	Vị trí mà tại đó giá trị của trường vật lý được xác định với độ chính xác cao	Support point
Đo lặp	Đo lại trường vật lý tại điểm đã đo lần trước	Repeated measuring
Đo tham số vật lý Đo tham số (vg)	Xác định và đánh giá các giá trị của các tham số vật lý của đất đá và quặng	Physical properties determination
Kênh đo Kênh (vg)	Hệ thống, có thể là thành phần mà hệ đo thực hiện phép đo có chọn lọc (theo cường độ, năng lượng, không gian, thời gian...) một đại lượng vật lý xác định.	Channel

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Kiểm định	Tất cả các thao tác do một cơ quan đo lường hợp pháp tiến hành nhằm để xác nhận rằng một dụng cụ đo đáp ứng đầy đủ các yêu cầu đặt ra. Việc kiểm định bao gồm kiểm tra và cấp giấy chứng nhận.	Verification
Mặt cắt địa chất, địa vật lý	Mặt cắt địa chất xây dựng theo kết quả nghiên cứu địa chất cũng như kết quả minh giải các trường địa vật lý khác	Geophysical and geological section
Mẫu chuẩn	Vật đo, dụng cụ đo hoặc hệ thống đo dùng để định nghĩa, thực hiện, duy trì hoặc tái tạo đơn vị một hay một số giá trị đã biết của đại lượng nhằm mục đích truyền đơn vị hoặc các giá trị đó đến phương tiện đo khác bằng cách so sánh với nó	Standard
Mẫu tham số	Mẫu đá và quặng được xem là đối tượng để xác định các tính chất vật lý của chúng	Rock sample
Phân tích định lượng	Xác định các tham số hình học (chiều sâu, thể tích, kích thước, góc cắm...) và các tham số vật lý của đối tượng địa chất theo các địa vật lý	Qualitative interpretation
Phân tích định tính	Giải thích bản chất vật lý của các đối tượng địa chất gây ra dị thường địa vật lý	Qualitative interpretation
Bãi thử Pôligôn (tđ)	Nơi thử các phương pháp và phương tiện đo vật lý	Poligone
Tuyến cắt	Tuyến đo cắt các tuyến đo khác với mục đích kiểm tra độ chính xác đo đạc	Crossing profile
Tuyến chuẩn	Tuyến đo được thực hiện với độ chính xác cao và trên lát cắt địa chất đã biết rõ	Base profile
Thăm dò địa chấn	Phương pháp địa vật lý khảo sát cấu tạo địa chất dựa trên cơ sở quan sát, xử lý và phân tích các giao động địa chấn phản xạ và khúc xạ từ các ranh giới địa chấn khác nhau	Seismic prospecting
Thăm dò địa nhiệt	Phương pháp đo địa nhiệt để tìm nguồn năng lượng địa nhiệt hoặc giải quyết một số bài toán địa chất, địa vật lý khác	Geothermal prospecting
Thăm dò điện	Nhóm các phương pháp địa vật lý thăm dò sử dụng trường điện từ tự nhiên hoặc nhân tạo để giải quyết một nhiệm vụ địa chất, địa vật lý nào đó	Electroprospecting
Thăm dò phóng xạ	Phương pháp địa vật lý thăm dò dựa trên việc ghi đo các bức xạ tự nhiên để khảo sát sự phân bố các nguyên tố phóng xạ và phát hiện vùng mỏ phóng xạ	Radioactivity survey

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Thăm dò trọng lực	Phương pháp địa vật lý thăm dò dựa trên đo đạc, xác định và giải thích các dị thường trọng lực	Gravitational prospecting
Thăm dò từ	Phương pháp địa vật lý dựa trên việc nghiên cứu từ trường trái đất để giải quyết các bài toán địa chất, địa vật lý	Magnetic survey
Bản đồ cấu tạo	Bản đồ biểu diễn các cấu trúc địa chất theo kết quả thăm dò địa chấn	Structural map
Bản đồ đẳng cao	Bản đồ biểu diễn các đường cùng độ sâu của một mặt ranh giới tính từ mặt nước biển	Isohypometric map
Bản đồ đẳng dày	Bản đồ biểu diễn các đường cùng độ dày của một tầng nằm giữa hai mặt ranh giới địa chấn chuẩn	Isopachite map
Bản đồ đẳng sâu	Bản đồ biểu diễn các đường cùng độ sâu của bề mặt một đối tượng do kết quả phân tích tài liệu địa chấn	Isobath map
Độ co ép Độ chịu nén (tđ)	Khả năng chịu nén của đất đá dưới tác dụng của lực nén	Compressibility
Đới tốc độ bé	Lớp trên cùng của vỏ trái đất, có vận tốc truyền sóng đàn hồi bé và có cấu trúc không đồng nhất, thường gồm đất đá bờ rời gắn kết yếu	Zone of alteration
Hiệu chỉnh đới tốc độ bé	Loại trừ ảnh hưởng của sự không đồng nhất của đới tốc độ bé lên tài liệu địa chấn quan sát được	Correction for zone of alteration
Hiệu chỉnh điểm nổ	Loại trừ các sai méo của tài liệu quan sát địa chấn do điều kiện gây sóng không thuần nhất	Correction for explosion point
Lắt cắt địa chấn	Lắt cắt biểu diễn các mặt phản xạ, khúc xạ theo kết quả phân tích tài liệu địa chấn	Seismical section
Lớp Bazan	Lớp dưới của vỏ quả đất nằm giữa mặt cônrat và môhô và được phân biệt bằng số liệu địa chấn	Bazaltic strata
Lớp granit	Là một lớp trong vỏ quả đất nằm giữa lớp trầm tích và lớp bazan. Lớp này gồm đá granit, đá gơnai, các đá biến chất khác và đá phun trào	Granitic strata
Mặt cônrat	Mặt phân chia lớp granit và bazan trong vỏ quả đất qua đó tốc độ truyền sóng đàn hồi thay đổi rõ rệt	Conrad surface
Mặt dầu nước	Mặt phân chia các lớp dầu nước trong mặt cắt địa chất dầu khí	Oil-water interface
Mặt Moho	Mặt phân chia giữa vỏ và lớp manti của quả đất, qua đó tốc độ truyền sóng địa chấn và mật độ thay đổi đột ngột	Moho surface

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Phương pháp địa chấn biển	Dạng thăm dò địa chấn tiến hành trên biển. Việc ghi đo được bố trí trên tàu thuyền di động. Các điểm nổ, điểm thu sóng hoặc di động theo tàu hoặc cố định	Marine seismic prospecting
Phương pháp địa chấn công trình	Tổ hợp các phương pháp địa chấn nhằm mục đích nghiên cứu các điều kiện địa chất phục vụ cho việc xây dựng các công trình	Engineering seismic investigation
Phương pháp địa chấn mỏ	Tổ hợp các phương pháp thăm dò địa chấn nhằm mục đích nghiên cứu địa chất mỏ	Mining seismic prospecting
Phương pháp địa chấn sông	Phương pháp địa chấn tiến hành trên sông và vùng nước cạn trong đó trạm máy đặt trên canô hoặc bè mảng	Fluvial seismic prospecting
Phương pháp địa chấn tần số cao	Phương pháp ghi các sóng phản xạ và khúc xạ trong giải tần số từ 70 Héc – 8 Héc trở lên	High frequency seismic prospecting
Phương pháp địa chấn tần số thấp	Phương pháp ghi các sóng trong giải tần số từ 8 Héc đến 30 Héc	Low frequency seismic prospecting
Phương pháp đo sâu địa chấn	Phương pháp địa chấn ghi các sóng phản xạ và khúc xạ có tần số dao động rất thấp để nghiên cứu các ranh giới địa chấn ở dưới sâu vỏ quả đất	Seismic sounding
Phương pháp sóng khúc xạ	Phương pháp ghi các sóng khúc xạ từ các mặt giới hạn địa chấn	Refraction method
Phương pháp sóng ngang	Phương pháp ghi sóng với nguồn phát ra các sóng ngang	Lateral waves method
Phương pháp sóng phản xạ	Phương pháp ghi các sóng phản xạ từ các mặt giới hạn địa chấn	Reflection method
Phương pháp sóng trao đổi	Phương pháp ghi các sóng phản xạ hoặc khúc xạ trao đổi (bản chất sóng đã thay đổi trên đường truyền)	Alternating waves method
Sóng dọc	Loại sóng địa chấn trong đó các phần tử của môi trường dao động theo phương của tia địa chấn. Còn gọi là sóng ép	Longitudinal wave
Sóng địa chấn	Các dao động đàn hồi lan truyền trong quả đất xuất phát từ các tâm động đất hoặc từ các nguồn nhân tạo	Seismic wave
Sóng đầu	Sóng thứ cấp hình thành từ ranh giới của môi trường có vận tốc truyền sóng lớn với môi trường có vận tốc nhỏ và lan truyền ở môi trường có vận tốc nhỏ đó	Refracted wave

TCVN 5635 : 1991

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Sóng khúc xạ	Sóng địa chấn hình thành do sự thay đổi hướng lan truyền khi gặp môi trường có vận tốc truyền sóng lớn hơn	Refracted wave
Sóng mặt	Sóng thứ cấp hình thành trong những điều kiện nhất định của nguồn phát (nổ) và lan truyền trên mặt thoáng của môi trường	Surface wave
Sóng nhiễu xạ	Sóng địa chấn bị nhiễu loạn do uốn theo chiều chướng ngại vật	Diffracted wave
Sóng ngang	Loại sóng địa chấn trong đó có các phần tử của môi trường dao động theo phương vuông góc với các tia địa chấn. Còn gọi là sóng trượt	Lateral wave
Sóng phản xạ	Sóng địa chấn bị hắt về môi trường ban đầu khi gặp mặt ranh giới giữa hai môi trường có trở sóng khác nhau	Reflective wave
Tầng đánh dấu (tầng chuẩn (tđ))	Ranh giới hai môi trường ở đó xuất hiện sóng đánh dấu trên diện rộng	Marked horizont
Tầng khúc xạ	Ranh giới hai môi trường ở đó xuất hiện các sóng khúc xạ	Refracting horizont
Tầng phản xạ	Ranh giới hai môi trường ở đó xuất hiện các sóng phản xạ	Reflection horizont
Tia địa chấn	Đường biểu diễn hướng lan truyền năng lượng sóng	Seismic ray
Trạm địa chấn (trạm ghi chấn động đất (tđ))	Hệ thống thiết bị thực hiện thu nhận có chọn lọc các chấn động của đất và ghi lên các phương tiện ghi thông tin xác định (băng, đĩa từ hoặc giấy, bộ nhớ)...	Seismic station
Trạm địa chất thăm dò	Tổ hợp thiết bị máy móc phục vụ công tác thăm dò địa chấn	Seismic prospecting station
Trở sóng địa chấn trở sóng (vg)	Tham số đặc trưng cho khả năng truyền sóng của môi trường, xác định bằng tích số của mật độ và vận tốc truyền sóng đàn hồi trong môi trường đó	Seismic wave impedanie
Bản đồ đẳng ôm	Bản đồ gồm các đường cong có cùng giá trị điện trở suất của môi trường ở vùng được khảo sát	Insoohmic map
Bộ bù phân cực	Bộ phận của máy thăm dò điện một chiều dùng để loại trừ các nhiễu có tần số gần bằng 0 như điện thế phân cực của các điện cực dòng điện tellua...	Polarization compensator
Đo điện mặt cắt	Phương pháp điện trở tiến hành theo mặt cắt (theo tuyến). (Xem thêm "Phương pháp điện trở")	Electrical profiling

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Đo điện mặt cắt liên hợp	Đo điện mặt cắt phối hợp hai hệ thiết bị (Xem thêm "Đo điện mặt cắt")	Combination profiling
Đo điện mặt cắt lưỡng cực	Kiểu đo điện mặt cắt trong đó các thiết bị thu phát đều là các lưỡng cực. (Xem thêm "Đo điện mặt cắt")	Dipole profiling
Đo gradien trung gian	Kiểu đo mặt cắt trong phương pháp điện trở hoặc phương pháp phân cực kích thích, trong đó sử dụng hệ thiết bị gradien	Medium gradien survey
Đo sâu điện	Phương pháp điện trở khảo sát sự thay đổi điện trở suất tại nơi khảo sát theo độ sâu	Electrical sounding
Đo sâu lưỡng cực	Kiểu đo sâu điện trong đó hệ thiết bị là các lưỡng cực	Electric dipole sounding
Đo sâu tần số	Kiểu đo sâu điện trong đó sử dụng nguồn phát có tần số thay đổi	Frequency sounding
Đo sâu thiết lập trường	Kiểu đo cả phương pháp trường chuyển trong đó đặc trưng thời gian là thông tin chủ yếu để khảo sát đối tượng theo độ sâu	Input induced pulse transient method
Đo sâu từ tellua	Phương pháp cảm ứng điện từ đo các thành phần của trường điện từ tellua có các chu kỳ khác nhau	Magneto-telluric sounding
Đường cong	Đường biểu diễn kết quả đo sâu điện tại điểm khảo sát	Sounding curve
Hệ số thiết bị	Hệ số phụ thuộc bố trí hình học của thiết bị thăm dò điện dùng để xác định điện trở suất biểu kiến trong phương pháp điện trở	Array factor
Máy bù	Máy thăm dò điện cấu tạo trên phương pháp đo bù (trước đây hay gọi là "điện thế kế")	Potentiometer
Mặt cắt điện - địa chất	Mặt cắt địa chất xây dựng trên kết quả thăm dò điện	Electro-geological section
Nguyên lý tương đương	Nguyên lý cho rằng độ dẫn điện dọc của một tập vỉa bên trên có tầng phủ và bên dưới có tầng lót tương đương với độ dẫn điện dọc của một vỉa đồng nhất có độ dày tương đương tổng chiều dày của tập vỉa đó	Equivalent principle
Phương pháp chiếu sóng vô tuyến	Phương pháp thăm dò điện khảo sát sự hấp thụ sóng điện từ có tần số cỡ megahéc của đối tượng địa chất	Radioscopy method
Phương pháp cảm ứng điện từ	Phương pháp thăm dò điện, đo trường điện từ tần số thay đổi lan truyền trong môi trường khảo sát với các khung dây phát và thu không tiếp đất	Electro-magnetic (EM) method

TCVN 5635 : 1991

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Phương pháp cảm ứng tần số thấp Phương pháp tần số thấp (vg)	Xem “phương pháp cảm ứng điện từ” ở phương pháp này trường điện từ có tần số thấp, từ 20 Hz đến 10 KHz	Low frequency induction method
Phương pháp điện trở	Phương pháp thăm dò điện nghiên cứu điện trở suất biểu kiến của đất đá	Resistivity method
Phương pháp điện trường thiên nhiên	Phương pháp thăm dò điện khảo sát điện trường tự nhiên do đối tượng khảo sát gây ra	Self-potential method
Phương pháp nạp điện	Phương pháp thăm dò điện tiến hành đo đặc các thành phần trường điện từ khi cảm cực phát trực tiếp vào đối tượng nghiên cứu	Charging method
Phương pháp phân cực kích thích	Phương pháp thăm dò điện đo điện áp phân cực của đất đá sau khi ngắt dòng phát (Hệ điện cực tiếp đất)	Induced polarization method
Phương pháp trường chuyển	Phương pháp thăm dò điện khảo sát điện áp cảm ứng trong vòng dây thu trong thời gian chuyển tiếp sau khi đóng hoặc ngắt dòng trong vòng dây phát	Transient method
Rò điện	Hiện tượng xảy ra khi độ cách điện của hệ đo (máy, dây, tời...) giảm xuống thấp hơn giá trị cho phép và gây ảnh hưởng thấy được đến kết quả đo	Leakage
Thiết bị Hệ cực (tđ)	Hệ các điện cực dùng trong thăm dò điện (Trong carôta dùng “hệ cực”, “vi hệ cực”)	Array
VLF Sóng cực dài (tđ)	Sóng điện từ có tần số từ 15 KHz đến 30 KHz	VLF (Very low frequency)

Thăm dò phóng xạ

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Đetéc-tơ vết	Đetéc-tơ vết ghi đo năng lượng hạt qua dấu vết của chúng để lại	Track detector
Đo cường độ gamma tự nhiên	Phương pháp thăm dò phóng xạ dựa trên việc đo suất liều lượng bức xạ gamma tự nhiên trên vùng khảo sát	Radioactivity survey
Đo phổ gamma tự nhiên	Phương pháp thăm dò phóng xạ dựa trên việc khảo sát phổ biên độ của bức xạ gamma tự nhiên để xác định bản chất và qui mô của đối tượng gây ra trường phóng xạ	Gamma spectrum survey

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Mẫu chuẩn bão hoà tia gamma	Mẫu chuẩn phóng xạ có kích thước tương đương với vỉa quặng phóng xạ trong tự nhiên về mặt bức xạ tia gamma	Gamma ray saturation calibration source
Mev	Triệu electron vôn, đơn vị đo năng lượng bức xạ gamma	Million electron volts
Nền bức xạ phông bức xạ (tđ)	Bức xạ bao gồm các bức xạ tự nhiên của đất đá, bức xạ vũ trụ của cả vùng không có dị thường phóng xạ	Normal background radiation
Nhà chì buồng chì (tđ)	Thiết bị làm bằng chì dùng để ngăn bức xạ tự nhiên nhằm giảm nền bức xạ	Lead box
Nguồn kích hoạt	Nguồn bức xạ nhân tạo để kích thích hạt nhân các nguyên tố, dùng trong phân tích kích hoạt	Activated source
Nguồn kích thích	Nguồn bức xạ nhân tạo để kích thích nguyên tử các nguyên tố, dùng trong phân tích huỳnh quang	Simulated source
Phương pháp alpha	Phương pháp đo bức xạ alpha tự nhiên để xác định hàm lượng uranium trên mẫu bột	Alpha method
Phương pháp beta	Đo bức xạ beta tự nhiên để xác định hàm lượng các nguyên tố phóng xạ trên mẫu bột hoặc vết lộ	Beta method
Phương pháp kích hoạt	Dùng nguồn kích hoạt để kích thích hạt nhân các nguyên tố và đo các đặc trưng của bức xạ thứ cấp để xác định bản chất và hàm lượng các nguyên tố cần khảo sát	Activated method
Phương pháp huỳnh quang tia X	Dùng nguồn bức xạ nhân tạo để kích thích nguyên tử các nguyên tố và đo phổ tia X của bức xạ thứ cấp để xác định bản chất và hàm lượng các nguyên tố cần khảo sát	X-ray fluorescence method
P_{pm} Phần triệu (tđ)	Một phần triệu	Parts per million
Tẩm thực	Phương pháp mở rộng vết ản trên phim để có thể quan sát chúng qua kính hiển vi quang học thông thường	Etching
Tẩm thực điện hoá	Tẩm thực hoá học kết hợp với một hiệu ứng điện: hiệu ứng cành cây – phóng điện trong điện môi dưới điện thế cao	Electrochemical etching
Tẩm thực hoá học	Tẩm thực bằng hoá chất dựa trên tính chịu ăn mòn khác nhau của những phần khác nhau của vật liệu là detector	Chemical etching

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Vết	Vùng vật chất (chất rắn) bị phá huỷ do tác dụng của tia phóng xạ	Track
Vết ẩn	Vết có kích thước rất nhỏ không quan sát được bằng kính hiển vi quang học thông thường	Latent track
Bản đồ đẳng lực trọng trường	Bản đồ đẳng trị lực trọng trường của vùng khảo sát	Isogal chart
Biến động trọng lực	Sự thay đổi giá trị của trường trọng lực theo thời gian	Gravity variation
Dị thường Bughê	Dị thường trọng lực sau khi đã tiến hành các phép hiệu chỉnh (ví dụ của điểm đo, khoảng không tự do, và địa hình)	Bouguer anomaly
Dị thường phai	Dị thường trọng lực sau khi đã tiến hành các phép đo hiệu chỉnh độ cao	Free-air anomaly
Điểm tựa trọng lực	Điểm có tọa độ và giá trị trường trọng lực được xác định với độ chính xác cao dùng để kiểm tra và liên kết các giá trị đo trọng lực tại các điểm khảo sát	Gravimetry reference station
Dị thường trọng lực	Giá trị chênh lệch giữa trường trọng lực quan sát được và giá trị bình thường tại một điểm	Gravitational
Đường dịch chuyển điểm O	Đường ghi dịch chuyển điểm không của máy trọng lực theo thời gian	Drift curve
Gal	Đơn vị gia tốc dùng trong đo đạc trọng lực 1 gal = 1000 miligal = 10^{-2} m/sec ²	Gal
Geoid	Mặt phẳng thế trọng lực của trái đất, trên mặt biển mặt này trùng với mặt đại dương yên tĩnh	Geoid
Hằng số trọng lực	Hằng số trong định luật vạn vật hấp dẫn của Newton ($f = 6.670.10^{-11}$ newton/kg)	Gravitational constant
Hiệu chỉnh địa hình	Loại trừ ảnh hưởng địa hình lên giá trị trọng trường	Terrain correction
Hiệu chỉnh độ cao	Tính chuyển giá trị trọng lực bình thường từ điểm nằm trên mặt lý thuyết đến điểm quan sát tương ứng với giả thiết giữa điểm quan sát và mặt lý thuyết không có một khối hấp dẫn nào cả	Free-air correction
Mạng lưới tựa	Hệ thống các điểm tựa trọng lực	Gravity network
Máy đo trọng lực	Máy đo sự biến thiên của gia tốc trọng trường trên mặt đất, trên biển và trong hầm lò	Gravimeter

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Mật độ	Khối lượng trên một đơn vị thể tích	Density
Mật độ lớp trung gian	Mật độ tập đất đá vỏ trái đất nằm trong lớp giới hạn giữa mặt biển và mặt phẳng đi qua điểm quan sát và song song với mặt biển	Interstratification beds density
Phương pháp hạ trường	Phương pháp tính chuyển trường thế từ mức quan sát đến mức thấp hơn theo các kết quả đo được từ mức quan sát	Downward continuation of gravity
Phương pháp nâng trường	Phương pháp tính chuyển trường thế từ mức quan sát đến mức cao hơn theo các kết quả đo được từ mức quan sát	Upward continuation of gravity
Sàn bằng mạng lưới tựa	Phân bố sai số khép theo trọng số đo trên các cạnh của đa giác tựa (mạng lưới tựa)	Gravity network level – off

Thăm dò từ

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Bão từ	Biến động nhanh nhất, thất thường của từ trường trái đất do các hoạt động của mặt trời gây ra	Magnetic storms
Bất đẳng hướng từ	Hiện tượng thay đổi giá trị các đại lượng từ (độ từ hoá...) theo hướng hoặc vị trí hình học của vật thể khi đo đạc	Magnetic anisotropy
Biến thiên từ	Sự thay đổi giá trị của từ trường ở một điểm quan sát nào đó theo thời gian	Magnetic variation
Cực địa từ	Giao điểm của trục địa từ với mặt đất (với góc từ thiên = 90°)	Magnetic pole
Cực địa từ ảo	Cực địa từ tính theo lý thuyết trường địa từ lưỡng cực	Apparent geomagnetic pole
Cực địa từ thực	Vị trí thực tế có thành phần từ trường thẳng đứng bằng không	Virtual geomagnetic pole
Cực từ ngược	Trạng thái cực từ trái đất ngược phương hiện tại	Reversed magnetic pole
Cực từ thuận	Trạng thái cực từ trái đất trùng phương hiện tại	Normal magnetic pole
Dị thường từ	Dị thường của từ trường (Xem thêm “dị thường”)	Magnetic anomaly
Dị thường từ địa phương	Dị thường từ liên quan đến một đối tượng địa chất nhất định	Local geomagnetic anomaly
Dị thường từ hành tinh	Dị thường từ tính trên nền của trường địa từ lưỡng cực có kích thước cỡ lục địa	Global geomagnetic anomaly

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Dị thường từ khu vực	Dị thường từ bao trùm một vùng rộng lớn	Regional geomagnetic anomaly
Đảo cực địa từ	Hiện tượng đảo ngược của cực từ trái đất	Geomagnetic
Đaviaxia	Sự thay đổi giá trị đo được của từ trường trái đất do bố trí hình học của hệ đo gây ra (hướng, vị trí... của hệ đo)	Daviation
Điểm Curi	Nhiệt độ mà ở đó một vật liệu mất khả năng lưu giữ từ tính (cũng có nghĩa là chất sắt từ biến đổi thành chất thuận từ)	Curie point
Độ từ dư nguyên sinh	Độ từ dư hình thành ngay khi đá được thành tạo	Preliminary remanent
Độ từ dư thứ sinh	Độ từ dư hình thành bổ sung trong quá trình tồn tại của đá	Secondary remanent magnetisation
Độ từ dư tự nhiên	Độ từ dư tổng của đá đo trong nguyên trạng hiện tại	Naturel remanent magnetisation
Độ từ dư cảm ứng	Độ từ dư của đá do trường từ bên ngoài tạo nên	Inductive remanent magnetisation
Góc từ khuynh góc nghiêng từ (tđ)	Góc tạo thành bởi vectơ từ trường trái đất và vectơ thành phần nằm ngang của nó	Magnetic inclination
Góc từ thiên góc lệch từ (tđ)	Góc tạo thành bởi vectơ thành phần nằm ngang của từ trường trái đất và phương bắc địa lý	Magnetic declination
Máy đo từ Máy từ (vg)	Máy đo từ trường trái đất	Magnetometer
Phương pháp cổ từ	Nghiên cứu độ từ dư tự nhiên của đá và các vật lý liệu tự nhiên khác để xác định cường độ và phương của từ trường trái đất ở thời điểm chúng bị từ hoá	Paleomagnetism
Phương pháp gradient từ	Xác định từ trường trái đất theo một phương nào đó	Measuring geomagnetic gradient
Phương pháp giả trọng lực	Một phương pháp xử lý số liệu: phương pháp đưa trường về cực	Artificial gravity method
Phương pháp vi từ	Phương pháp đo các yếu tố địa từ trên diện tích nhỏ mạng lưới dày, phát hiện các dị thường từ bé trên nền đất đá không từ tính	Micromagnetic survey
Rửa từ	Khử một phần hoặc toàn bộ độ từ dư của đá	Magnetic cleaning
Trường địa từ lưỡng cực	Trường từ ứng với một lưỡng cực từ đặt tại tâm trái đất	Dipolar geomagnetic field
Trường từ bình thường	Giá trị được làm tròn của từ trường trái đất nhận được từ quan sát tầm lục địa hoặc từ đo đạc bằng vệ tinh	Normal geomagnetic field

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Từ hoá nghiêng	Từ hoá có phương không trùng với phương vuông góc với mặt đất	Inclined magnetisation
Từ hoá thẳng đứng	Từ hoá có phương vuông góc với mặt đất	Vertical magnetisation
Vòng hem-hôn	Cặp vòng dây đồng trục cách nhau một khoảng bằng bán kính vòng. Từ trường do vòng hem-hôn tạo ra là đồng nhất và tính được với độ chính xác cao	Helmholtz coil

Đo lỗ khoan

Định nghĩa	Thuật ngữ	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Đo địa vật lý lỗ khoan Đo lỗ khoan (vg) Carôta (tđ)	Các phương pháp đo địa vật lý tiến hành trong lỗ khoan với các dụng cụ thả vào lỗ khoan bằng cáp để nghiên cứu lát cắt địa chất và phát hiện khoáng sản	Borehole logging
Carôta âm	Phương pháp quan sát các dao động âm dọc thành lỗ khoan	Acoustic borehole logging
Carôta địa chấn	Phương pháp nghiên cứu tốc độ truyền sóng đàn hồi, hệ số phản xạ, hệ số hấp thụ các sóng đó trong các tầng đất đá dọc thành lỗ khoan	Seismic logging
Carôta điện	Các phương pháp điện trường thiên nhiên và điện trở tiến hành dọc thành lỗ khoan	Electric borehole logging
Carôta điện cảm ứng	Phương pháp cảm ứng điện từ tiến hành dọc thành lỗ khoan	Induction borehole logging
Carôta điện thế tự nhiên Carôta điện trường thiên nhiên (tđ)	Phương pháp điện trường tự nhiên tiến hành dọc thành lỗ khoan	Natural current borehole logging
Carôta điện trở	Phương pháp điện trở tiến hành dọc thành lỗ khoan	Resistivity borehole logging
Carôta điện trở sườn lỗ khoan Carôta sườn (vg)	Phương pháp điện trở suất tiến hành ở sườn lỗ khoan với thủ pháp hướng dòng phát vào đối tượng cần đo	Lateral borehole logging
Carôta gamma	Đo cường độ gamma tự nhiên của đất đá dọc thành lỗ khoan	Gamma ray borehole logging
Carôta gamma-gamma carôta mật độ	Đo cường độ gamma thứ sinh đo hiệu ứng tán xạ khi chiếu nguồn bức xạ gamma vào đất đá trong lỗ khoan để phân biệt các loại đất đá và quặng có mật độ khác nhau	Gamma-gamma borehole logging

TCVN 5635 : 1991

Định nghĩa	Thuật ngữ	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Carôta khí	Đo hàm lượng khí cháy (chủ yếu là mêtan) dọc thành lỗ khoan dầu khí và lỗ khoan than	Gas borehole logging
Carôta nhiệt độ	Đo nhiệt độ dọc theo thành lỗ khoan	Borehole thermal measuring
Carôta nơtrôn-gamma	Các phương pháp dùng nguồn nơtrôn chiếu vào đất đá trong lỗ khoan và đo bức xạ gamma thứ sinh	Neutron borehole logging
Carôta nơtrôn-nơtrôn	Đo nơtrôn nhiệt khi dùng nguồn nơtrôn chiếu vào đất đá trong lỗ khoan	Neutron-neutron borehole logging
Carôta phân cực kích thích	Phương pháp phân cực kích thích tiến hành dọc thành lỗ khoan	Induced polarization borehole logging
Carôta phổ gamma	Đo phổ năng lượng bức xạ gamma của đất đá trong lỗ khoan	Gamma ray spectral borehole logging
Carôta siêu âm	Phương pháp nghiên cứu sóng đàn hồi của đất đá trong lỗ khoan xuyên qua những lớp mỏng với nguồn chấn động siêu âm	Ultrasonic borehole logging
Carôta trọng trường	Đo gia tốc trọng trường dọc thành lỗ khoan	Gravitational borehole logging
Carôta từ ba thành phần	Đo các thành phần của từ trường trái đất dọc theo thành lỗ khoan	Three component magnetic field borehole logging
Carôta từ cảm	Đo độ từ cảm của đất đá dọc thành lỗ khoan	Magnetic susceptibility borehole logging
Dồn carôta	Các loại đầu dò của máy đo có dạng thích hợp để thả vào lỗ khoan	Sonde logging
Đo độ lệch lỗ khoan	Đo độ lệch và phương vị của lỗ khoan	Borehole incline measuring
Đo đường kính lỗ khoan	Đo đường kính thực tế của lỗ khoan	Borehole diameter measuring
Đường cong carôta	Đường cong ghi được khi đo địa vật lý lỗ khoan, thường biểu diễn sự thay đổi của hướng đó theo độ sâu lỗ khoan	Well log
Trạm carôta trạm địa vật lý lỗ khoan (td) Trạm đo lỗ khoan (tđ)	Tổ hợp máy móc thiết bị dùng cho công tác đo địa vật lý lỗ khoan đặt trên ô tô hoặc xách tay	Borehole station
Vi hệ cực	Loại hệ cực kích thước bé dùng cho phương pháp carôta điện từ	Microsonde

Thăm dò địa nhiệt

Thuật ngữ	Định nghĩa	Thuật ngữ nước ngoài tương ứng
Bản đồ địa nhiệt	Bản đồ đẳng trị địa nhiệt của vùng khảo sát	Isogeothermic chart
Hệ số dẫn nhiệt	Hệ số định lượng tính dẫn nhiệt của vật chất	Thermal conduction factor
Khuyếch tán nhiệt	Khả năng lan truyền và mất nhiệt của nguồn nhiệt do dẫn nhiệt của môi trường xung quanh	Thermal diffusivity
Phương pháp địa nhiệt tia hồng ngoại	Phương pháp thăm dò địa nhiệt sử dụng chùm tia hồng ngoại phát ra từ máy bay xuống mặt đất và ghi lại năng lượng phản xạ từ mặt đất về máy bay	Thermal-infrared method
Sự truyền nhiệt	Sự trao đổi nhiệt từ các nguồn nhiệt thông qua môi trường dẫn nhiệt	Heat transfer
Thông lượng nhiệt dòng nhiệt (tđ)	Lượng nhiệt truyền qua một mặt đẳng nhiệt tùy ý trong một đơn vị thời gian	Heat flux
Tính dẫn nhiệt	Khả năng dịch chuyển năng lượng nhiệt năng trong một khối vật chất để tiến tới cân bằng nhiệt	Thermal conductivity