

**ỦY BAN THỦY ĐẠC VIỆT NAM
VĂN PHÒNG**

**THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG
HẢI ĐỒ ĐIỆN TỬ**
(Tài liệu sử dụng nội bộ)

Phiên bản 3.1 – Tháng 11 năm 2000



**Biên dịch từ tài liệu
CỤC THỦY ĐẠC QUỐC TẾ
VĂN PHÒNG MONACO**

Mục lục

2.1. Giới thiệu	1
Thuộc tính: Cơ quan chịu trách nhiệm về sản phẩm	5
Thuộc tính: Hình dạng đèn hiệu	6
Thuộc tính: Hình dạng công trình xây dựng.....	7
Thuộc tính: Hình dạng phao	8
Thuộc tính: Độ sâu chôn vùi	9
Thuộc tính: Tín hiệu gọi	10
Thuộc tính: Loại đối tượng Cảng hàng không/sân bay	11
Thuộc tính: Loại đối tượng Khu thả neo	12
Thuộc tính: Loại đối tượng Cầu	13
Thuộc tính: Loại đối tượng Công trình xây dựng đơn lẻ.....	15
Thuộc tính: Loại đối tượng khu vực xây dựng.....	17
Thuộc tính: Loại đối tượng Cáp	18
Thuộc tính: Loại đối tượng Kênh	19
Thuộc tính: Loại đối tượng tiêu chính.....	20
Thuộc tính: Loại đối tượng đường bờ	22
Thuộc tính: Loại đối tượng điểm kiểm tra.....	23
Thuộc tính: Loại đối tượng băng chuyên	24
Thuộc tính: Loại đối tượng lớp bao phủ.....	25
Thuộc tính: Loại đối tượng cần cầu.....	26
Thuộc tính: Loại đối tượng đê đập	27
Thuộc tính: Loại đối tượng tiêu cự ly.....	28
Thuộc tính: Loại đối tượng đốc	29
Thuộc tính: Loại đối tượng bãi thải rác	30
Thuộc tính: Loại đối tượng đê	31
Thuộc tính: Loại đối tượng rào chắn.....	32
Thuộc tính: Loại đối tượng phà	33
Loại đối tượng: Phương tiện đánh bắt cá	34
Thuộc tính: Loại đối tượng tín hiệu sương mù.....	35
Thuộc tính: Loại đối tượng công trình kiên cố.....	37
Thuộc tính: Loại đối tượng cửa cống.....	38
Thuộc tính: Loại đối tượng phương tiện cảng	39
Thuộc tính: Loại đối tượng tàu thủy cũ	41
Thuộc tính: Loại đối tượng băng	42
Thuộc tính: Loại đối tượng phao buộc tàu	43
Thuộc tính: Loại đối tượng vùng đất.....	44

Thuộc tính: Loại đối tượng tiêu trên bờ.....	46
Thuộc tính: Loại đối tượng tiêu mép biên.....	48
Thuộc tính: Loại đối tượng đèn biển.....	49
Thuộc tính: Loại đối tượng nuôi trồng thủy sản.....	51
Thuộc tính: Loại đối tượng cột trụ.....	52
Thuộc tính: Loại đối tượng tượng đài.....	54
Thuộc tính: Loại đối tượng phương tiện bỏ neo/dây kéo thuyền.....	55
Thuộc tính: Loại đối tượng đường hành trình.....	56
Thuộc tính: Loại đối tượng chướng ngại.....	57
Thuộc tính: Loại đối tượng giàn xa bờ.....	59
Thuộc tính: Loại đối tượng rào chắn dầu.....	61
Thuộc tính: Loại đối tượng cọc.....	62
Thuộc tính: Loại đối tượng vị trí hoa tiêu lên tàu.....	63
Thuộc tính: Loại đối tượng đường ống/ống.....	64
Thuộc tính: Loại đối tượng khu vực sản xuất.....	65
Thuộc tính: Loại đối tượng công trường sản xuất.....	66
Thuộc tính: Loại đối tượng cột trụ.....	67
Thuộc tính: Loại đối tượng chất lượng dữ liệu.....	68
Thuộc tính: Loại đối tượng đài ra đa.....	69
Thuộc tính: Loại đối tượng tiêu phát đáp ra đa.....	70
Thuộc tính: Loại đối tượng đường chỉ dẫn.....	73
Thuộc tính: Loại đối tượng công trình tôn giáo.....	74
Thuộc tính: Loại đối tượng trạm cấp cứu.....	75
Thuộc tính: Loại đối tượng Khu vực hạn chế.....	76
Thuộc tính: Loại đối tượng Đường đi.....	78
Thuộc tính: Loại đối tượng đường băng.....	79
Tính chất: Loại đối tượng Vùng biển.....	80
Thuộc tính: Loại đối tượng công trình ven bờ.....	85
Thuộc tính: Loại đối tượng trạm tín hiệu giao thông.....	87
Thuộc tính: Loại đối tượng trạm tín hiệu cảnh báo.....	88
Thuộc tính: Loại đối tượng hầm chứa/kho chứa.....	90
Thuộc tính: Loại đối tượng dốc.....	91
Thuộc tính: Loại đối tượng Tiện ích cho tàu nhỏ.....	92
Thuộc tính: Loại đối tượng tiêu chuyên dụng.....	94
Thuộc tính: Loại đối tượng dòng triều.....	98
Thuộc tính: Loại đối tượng Tháp.....	99

Thuộc tính: Loại đối tượng Sơ đồ phân luồng giao thông.....	100
Thuộc tính: Loại đối tượng Thực vật	102
Thuộc tính: Loại đối tượng cỏ dại/tảo biển	105
Thuộc tính: Loại đối tượng xác tàu	106
Thuộc tính: Khu vực tin cậy của dữ liệu	107
Thuộc tính: Đặc tính gián cách.....	110
Thuộc tính: Đặc tính kỹ thuật.....	111
Thuộc tính: Màu sắc	112
Thuộc tính: Màu sắc tiêu mốc hàng hải.....	113
Thuộc tính: Loại đối tượng Mẫu màu sắc	114
Thuộc tính: Kênh thông tin liên lạc	115
Thuộc tính: Kích thước la bàn	116
Thuộc tính: Ngày biên tập	117
Thuộc tính: Tỷ lệ biên tập.....	118
Thuộc tính: Điều kiện	119
Thuộc tính: Khả năng nhận biết bằng ra đa.....	120
Thuộc tính: Dễ nhận biết bằng mắt	121
Thuộc tính: Vận tốc dòng chảy	122
Thuộc tính: Ngày kết thúc	123
Thuộc tính: Ngày bắt đầu	124
Thuộc tính: Giá trị dải độ sâu 1	125
Thuộc tính: Giá trị dải độ sâu 2	126
Thuộc tính: Đơn vị độ sâu	127
Thuộc tính: Độ cao	128
Thuộc tính: Cụ ly truyền dẫn ước tính	129
Thuộc tính: Thể hiện trạng thái đèn.....	130
Thuộc tính: Trình bày độ sâu.....	131
Thuộc tính: Chức năng	132
Thuộc tính: Chiều cao	135
Thuộc tính: Đơn vị chiều cao/độ dài	136
Thuộc tính: Độ chính xác theo phương ngang	137
Thuộc tính: Khoảng trống theo phương ngang.....	138
Thuộc tính: Chiều dài theo phương ngang	139
Thuộc tính: Bề rộng theo phương ngang.....	140
Thuộc tính: Yếu tố băng.....	141
Thuộc tính: Thông tin.....	142

Thuộc tính: Quyền tài phán	143
Thuộc tính: Căn chính – theo phương ngang	144
Thuộc tính: Căn chính theo phương đứng	145
Thuộc tính: Sức nâng	146
Thuộc tính: Đặc tính chiếu sáng	147
Thuộc tính: Tầm nhìn của đèn	149
Thuộc tính: Hệ thống tiêu mốc hàng hải	150
Thuộc tính: Nhiều đèn biển	151
Thuộc tính: Quốc gia	152
Thuộc tính: Đặc điểm công trình xây dựng	153
Thuộc tính: Đặc điểm bề mặt	154
Thuộc tính: Đặc điểm tự nhiên của bề mặt - thuật ngữ chỉ tính chất	156
Thuộc tính: Ngày thông báo hàng hải	158
Thuộc tính: Tên đối tượng	159
Thuộc tính: Định hướng	160
Thuộc tính: Ngày kết thúc chu kỳ	161
Thuộc tính: Ngày bắt đầu chu kỳ	162
Thuộc tính: Trình bày trực quan	163
Thuộc tính: Khu vực hoa tiêu	164
Thuộc tính: Đơn vị độ chính xác vị trí	165
Thuộc tính: Nước sản xuất	166
Thuộc tính: Sản phẩm	167
Thuộc tính: Văn bản tham chiếu	169
Thuộc tính: Chất lượng đo độ sâu	170
Thuộc tính: Chất lượng đo theo phương đứng	172
Thuộc tính: Bán kính	174
Thuộc tính: Ngày đăng ký	175
Thuộc tính: Ghi chỉ dẫn	176
Thuộc tính: Năm tham chiếu độ lệch địa từ	177
Thuộc tính: Hạn chế	178
Thuộc tính: Tỷ lệ cực đại	181
Thuộc tính: Tỷ lệ cực tiểu	182
Thuộc tính: Trị số tỷ lệ một	183
Thuộc tính: Trị số tỷ lệ hai	184
Thuộc tính: Giới hạn một của hình quạt (sector)	185
Thuộc tính: Giới hạn hai của hình quạt	186

Thuộc tính: Tham số chuyển đổi	187
Thuộc tính: Tần số tín hiệu.....	188
Thuộc tính: Tạo tín hiệu	189
Thuộc tính: Nhóm tín hiệu	190
Thuộc tính: Chu kỳ tín hiệu.....	191
Thuộc tính: Dây tín hiệu.....	192
Thuộc tính: Độ chính xác đo sâu	193
Thuộc tính: Cự ly đo sâu – cực đại.....	194
Thuộc tính: Cự ly đo sâu – cực tiểu.....	195
Thuộc tính: Ngày tháng dữ liệu gốc	196
Thuộc tính: Chỉ dẫn nguồn dữ liệu.....	197
Thuộc tính: Tình trạng.....	198
Thuộc tính: Theo dõi giám sát đèn hiệu	200
Thuộc tính: Bản quyền khảo sát	201
Thuộc tính: Ngày kết thúc khảo sát.....	202
Thuộc tính: Ngày bắt đầu khảo sát.....	203
Thuộc tính: Dạng khảo sát.....	204
Thuộc tính: Hệ số tỷ lệ ký hiệu.....	205
Thuộc tính: Mã ký hiệu	206
Thuộc tính: Kỹ thuật đo sâu	207
Thuộc tính: Dòng chữ.....	209
Thuộc tính: Mô tả văn bản.....	210
Thuộc tính: Dòng triều - bảng giá trị.....	211
Thuộc tính: Vận tốc dòng triều- dãy giá trị thời gian	212
Thuộc tính: Thủy triều-độ chính xác mức nước	213
Thuộc tính: Thủy triều- Giá trị nước lớn và nước ròng.....	214
Thuộc tính: Thủy triều-phương pháp dự báo thủy triều	215
Thuộc tính: Thủy triều-hiệu thời điểm, hiệu độ cao	216
Thuộc tính: Thủy triều-dãy giá trị thời gian	217
Thuộc tính: Thủy triều-giá trị của các thành phần điều hòa.....	218
Thuộc tính: Thủy triều- khoảng thời gian giữa các giá trị.....	219
Thuộc tính: Thời điểm kết thúc	220
Thuộc tính: Thời điểm bắt đầu	221
Thuộc tính: Màu sắc	222
Thuộc tính: Luồng giao thông	226
Thuộc tính: Giá trị thay đổi hàng năm của địa từ.....	227

Thuộc tính: Giá trị đường đẳng sâu	228
Thuộc tính: Giá trị dị từ cục bộ	229
Thuộc tính: Giá trị độ lệch địa từ.....	230
Thuộc tính: Giá trị phạm vi cực đại.....	231
Thuộc tính: Giá trị phạm vi danh nghĩa.....	232
Thuộc tính: Giá trị độ sâu	233
Thuộc tính: Độ chính xác theo phương đứng	234
Thuộc tính: Độ thông thoáng theo phương đứng.....	235
Thuộc tính: Độ thông thoáng theo phương đứng, đóng.....	236
Thuộc tính: Độ thông thoáng theo phương đứng, mở	237
Thuộc tính: Độ thông thoáng phương đứng, an toàn.....	238
Thuộc tính: Chiều dài theo phương đứng.....	243
2.3 Thuộc tính ngôn ngữ dân tộc	245
Thuộc tính: Thông tin bằng ngôn ngữ quốc gia.....	246
Thuộc tính: Tên gọi đối tượng bằng ngôn ngữ quốc gia	247
Thuộc tính: Khu vực hoa tiêu theo ngôn ngữ quốc gia	248
2.4 Thuộc tính không gian và biến đổi của đối tượng	251
Thuộc tính: Hệ quy chiếu theo phương ngang.....	252
Thuộc tính: Độ chính xác vị trí.....	256

2.1. Giới thiệu

Mỗi thuộc tính được ghi rõ theo một tiêu chuẩn, dưới các đề mục dưới đây:

- * Thuộc tính: Tên gọi thuộc tính.
- * Chữ viết tắt: Mã số ký tự của thuộc tính.
- * Mã (code): Mã số nguyên được sử dụng trong mã hóa dữ liệu.
- * Loại thuộc tính: Mã một ký tự cho Loại thuộc tính (xem dưới đây)

Mỗi thuộc tính được ấn định một trong sáu loại sau:

* Liệt kê ('E'): Đầu vào kỳ vọng là một số được chọn từ giá trị mặc định của thuộc tính. Một giá trị chính xác cần được chọn. Viết tắt dạng này là chữ 'E'.

* Danh sách ('L'): Đầu vào kỳ vọng là một danh sách gồm một hoặc một số giá trị chọn trước của thuộc tính. Khi sử dụng nhiều hơn một giá trị, chúng cần được chia ra bằng dấu phẩy nằm trong ngoặc nháy. Viết tắt dạng này là chữ 'L'.

Chú ý: Trong một số trường hợp, khi tồn tại sự phụ thuộc giữa các thuộc tính khác nhau của một đối tượng đã cho, ví dụ: cây cầu (BRIDGE) có thể gán giá trị cụ thể "sắt/thép" cho thuộc tính NATCON (Đặc tính công trình) và các giá trị "đỏ" và "xanh" cho thuộc tính COLOUR. Thậm chí đã biết phần cụ thể của cây cầu là màu đỏ và phần sắt/thép có màu xanh. Loại đối tượng không bảo đảm phương pháp chỉ báo mỗi quan hệ này. Tuy vậy, mỗi quan hệ này có thể được tạo lập để ứng dụng trong trường hợp cần mô tả gần đúng đặc điểm kỹ thuật của sản phẩm (xem S-57 Phụ lục B).

* Số thực ('F'): Đầu vào kỳ vọng là giá trị số thực dấu phẩy động (floating point) với miền giá trị, độ phân giải, đơn vị và định dạng xác định. Viết tắt dạng này là 'F'.

* Số nguyên ('I'): Đầu vào kỳ vọng là một chữ số nguyên với miền giá trị, đơn vị và định dạng xác định. Viết tắt dạng này là chữ 'I'.

* Chuỗi mã ('A'): Đầu vào kỳ vọng là một chuỗi các ký tự ASCII ở định dạng cho trước. Thông tin được mã hóa theo hệ thống mã xác định, ví dụ: quốc tịch sẽ được mã hóa bởi một trường có 2 ký tự ghi rõ trong tiêu chuẩn ISO 3166 'Mã đề

trình bày tên quốc gia', ví dụ Canada => 'CA' (dựa vào S-57 Phụ lục A Phụ chương A). Viết tắt dạng này là 'A'.

* Ký tự tự do ('S'): Đầu vào kỳ vọng là chuỗi chữ cái, chữ số tự do. Nó có thể là tên tập tin văn bản hoặc tập tin đồ thị. Viết tắt dạng này là 'S'.

* Đầu vào kỳ vọng:

Tùy thuộc vào dạng thuộc tính, đầu vào kỳ vọng được xác định như sau:

Dạng thuộc tính 'E' và 'L' là danh sách các số ID được kết hợp, được xác định, nghĩa là được cho trước. Khi một giá trị thuộc tính xuất hiện ở lần xuất bản trước theo tiêu chuẩn không còn sử dụng, nó vẫn được tiếp tục trong danh sách nhưng được gạch ngang qua.

Với dạng thuộc tính 'A', 'F', 'I' và 'S'- đầu vào kỳ vọng được chỉ dẫn tương tự với từng loại (xem ở trên).

Trong trường hợp nào đó, có thể cần phải chỉ ra nơi nhận tập dữ liệu mà giá trị một thuộc tính nào đó cho một lớp đối tượng nào đó không rõ. Điều này được mã hóa bằng trường con giá trị thuộc tính độ có độ dài bằng không, ví dụ COLOUR (khi A là dấu gạch ngang phụ). Điều này được áp dụng cho tất cả các dạng thuộc tính (xem S-57 phần 3 mục 2.1).

- Định nghĩa: Một định nghĩa của thuộc tính, hoặc trong trường hợp dạng thuộc tính là 'E' hoặc 'L', một định nghĩa cho từng giá trị của một thuộc tính.
- Tham khảo:
 - * INT 1: Dựa vào hệ thống đánh số đối tượng hải đồ giấy được sử dụng trong "Loạt hải đồ quốc tế INT 1 - Ký hiệu, chữ viết tắt, Điều khoản sử dụng cho Hải đồ". INT 1 là một trong các nguyên tắc chỉ đạo chính để định nghĩa các thuộc tính.
 - * M-4: Tham chiếu tới số đoạn trong 'Đặc điểm kỹ thuật hải đồ của IHO', M-4. Đây là một hướng dẫn khác để định nghĩa và miêu tả một thuộc tính.
- Giá trị cực tiểu: Giá trị cực tiểu cho đầu vào kỳ vọng được chỉ báo bằng các thuộc tính số thực dấu phẩy động (floating point) và số nguyên.
- Giá trị cực đại: Giá trị cực đại cho Đầu vào kỳ vọng được chỉ báo bằng các thuộc tính số thực dấu phẩy động (floating point) và số nguyên.
- Lưu ý: Dưới 'Lưu ý', có thể cho thêm lời nhận xét và ghi chú.

Tùy thuộc vào loại thuộc tính, các thông tin sau được cung cấp:

- **Chỉ dẫn:** Dùng cho dạng thuộc tính chuỗi mã (S), để chỉ ra cấu trúc của một chuỗi.
Dùng cho dạng thuộc tính số nguyên (I) và số thực dấu phẩy di động (F), để chỉ ra đơn vị và độ phân giải đầu vào.
 - **Định dạng:** Văn bản 'Định dạng' chỉ ra khuyến cáo mẫu tiêu chuẩn đầu vào. Thuộc tính được nhận biết như một định dạng bắt buộc cần thiết, được chỉ ra bằng điều khoản (bắt buộc). Với các thuộc tính khác, định dạng hoặc có thể mặc định bằng miền giá trị thuộc tính hợp lệ hoặc sẽ biến thiên trong khoảng thời gian tùy thuộc vào thuộc tính và dạng dữ liệu của nó.
- Ví dụ: Một ví dụ đầu vào đã được mã hóa.

Có năm thuộc tính ngôn ngữ quốc gia được xác định trong Phần 2.3. Đó là tất cả các thuộc tính dạng chuỗi dự định chứa đựng trong ngôn ngữ quốc gia.

Có ba thuộc tính được xác định như thuộc tính của đối tượng không gian. Tìm hiểu thêm ở phần 2.4.

2.2. Các thuộc tính đối tượng đặc trưng

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Cơ quan chịu trách nhiệm về sản phẩm**

Viết tắt: **AGENCY**

Code: **1**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Thuộc tính này phân biệt rõ cơ quan sản xuất ra dữ liệu.

Tham chiếu:

INT 1: không xác định;

M-4: không xác định;

Chỉ dẫn:

Cơ quan được mã hóa bằng hai đặc tính mã được lấy ra từ ISO3166 (dựa vào S-57 Phụ lục A Phụ lục A).

Định dạng:

c2 (**bắt buộc**)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Hình dạng đèn hiệu**

Viết tắt: **BCNSHP**

Code: **2**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	cọc, cột mốc, sào, cột trụ	IQ 90;	456.1;
2 :	cây khô	IQ 92;	456.1;
3 :	đèn hiệu hình tháp	IQ 110;	456.4;
4 :	Đèn hiệu hình song chắn	IQ 111;	456.4;
5 :	Đèn hiệu hình cọc trụ		
6 :	Đèn hiệu ụ đá	IQ 100;	456.2;
7 :	Đèn hiệu phao	IP 5	459.1-2;

Định nghĩa:

Cọc, cột mốc, sào, cột trụ: Cột dài bằng gỗ hoặc kim loại, được cắm vào đáy biển để thực hiện chức năng trang thiết bị dẫn đường hoặc làm giá đỡ trang thiết bị dẫn đường. (được cập nhật từ Từ điển IHO S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4960).

Cây khô : cây cối không rễ hoặc đã hỏng cắm vào đáy biển để thực hiện chức năng như một trang thiết bị dẫn đường.

Đèn hiệu hình tháp: một cấu trúc rắn chắc chiều cao từ 10 mét thực hiện chức năng thiết bị dẫn đường.

Đèn hiệu hình song chắn: một cấu trúc gồm các thanh kim loại hoặc gỗ giao chéo nhau hoặc đan xen tạo ra một cấu trúc thực hiện chức năng thiết bị dẫn đường hoặc giá đỡ thiết bị dẫn đường.

Đèn hiệu hình cọc trụ: cây gỗ nặng hoặc một phần thép, gỗ, bê tông v.v..., cắm vào đáy biển làm thiết bị dẫn đường hoặc giá đỡ thiết bị dẫn đường. (Được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3840 và Từ điển hàng hải, Cơ quan khí tượng hải dương Hải quân Mỹ - NOAA, 1969)

Đèn hiệu ụ đá: một đồng đá, thường có hình nón hoặc hình kim tự tháp, nhô lên phục vụ cho mục đích hàng hải. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 601).

Đèn hiệu phao: cột đèn hiệu cao gắn trên phao chìm đến đáy hoặc được neo bằng cáp. (IHO Tiêu chuẩn, M-4, 459.1)

Ghi chú:

Hình dạng đèn hiệu mô tả đặc tính hình học của hình dáng đèn hiệu.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Hình dạng công trình xây dựng**

Viết tắt: **BUI SHP**

Code: **3**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	Không có hình dạng đặc thù		
2 :	Hình tháp		
3 :	Chóp nón		
4 :	Mái vòm		
5 :	Cao tầng		
6 :	hình kim tự tháp		
7 :	Hình ống trụ		
8 :	hình cầu		
9 :	hình lập phương		

Định nghĩa:

Công trình xây dựng cao tầng: công trình xây dựng có nhiều tầng. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Hình kim tự tháp: hình đa diện có các bề mặt là các đa giác với số cạnh bất kỳ, và bề mặt khác là hình tam giác tạo thành một đỉnh chung. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Hình ống trụ: hình dáng giống hình trụ, là một hình lập thể được tạo bởi các đường thẳng cố định theo một hướng và mô tả các điểm tạo thành một đường tròn kín, đặc biệt là hình tròn. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Hình cầu: hình dáng giống quả cầu, có bề mặt cách đều một điểm gọi là tâm điểm. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Hình lập phương: hình dạng có sáu mặt bên là hình vuông; hình khối sáu mặt đều. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Ghi chú:

Thuộc tính ‘ hình dạng công trình xây dựng ‘ mã hóa một số đặc điểm hình dạng của các công trình xây dựng.

Trị số 2, 3 và 4 (tháp, tháp hình chóp, và vòm tròn/mái tròn) được chuyển đổi sang thuộc tính loại đối tượng tiêu mốc trên bờ (CATLMK).

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Hình dạng phao**

Viết tắt: **BOYSHP**

Code: 4

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	hình nón (cung nhọn)	IQ 20;	462.2
2 :	lon (trụ)	IQ 21;	462.3
3 :	hình cầu	IQ 22;	462.4
4 :	hình ống trụ	IQ 23;	462.5
5 :	cột (trụ)	IQ 24;	462.6
6 :	ống (thùng)	IQ 25;	462.7
7 :	siêu phao	IQ 26;	462.9
8 :	phao băng		

Định nghĩa:

Hình nón/hình cung nhọn: phần phía trên của thân nằm phía trên đường mớn nước hoặc phần lớn nhất của siêu cấu trúc, có hình dáng xấp xỉ hình cầu hoặc nhô ra mở đỉnh hình nón lên phía trên.

Hình lon/hình trụ: phần phía trên của thân nằm phía trên đường mớn nước hoặc phần lớn nhất của siêu cấu trúc, có hình dáng hình trụ, hoặc gần như hình trụ cắt cụt, một đầu phẳng ở phía trên.

Hình cầu: phần phía trên của thân nằm phía trên đường mớn nước hoặc phần lớn nhất của siêu cấu trúc, có hình dáng một phần quả cầu.

Cọc trụ: phần phía trên của thân nằm phía trên đường mớn nước hoặc phần lớn nhất của siêu cấu trúc, có hình dáng cao nhỏ theo phương đứng, cọc trụ hoặc tháp song chắn.

Cột/trụ: phần phía trên của thân nằm phía trên đường mớn nước hoặc phần lớn nhất của siêu cấu trúc, có hình dáng cột mốc, hoặc hình trụ rất dài, dựng đứng.

Ống/thùng: phần phía trên của thân nằm phía trên đường mớn nước hoặc phần lớn nhất của siêu cấu trúc, có hình dáng một thùng hoặc hình trụ nằm theo phương ngang.

Siêu-phao: phao rất lớn, nói chung là có đường kính hơn 5m.

Phao băng: một cấu trúc đặc biệt – phao hình dáng con thoi sử dụng trong điều kiện băng đá.

Ghi chú:

Về nguyên tắc, hình dáng được hướng dẫn trong Tổ chức đèn biển quốc tế - IALA Hệ thống.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Độ sâu chôn vùi**

Viết tắt: **BURDEP**

Code: **5**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Độ sâu bên dưới đáy biển mà một đối tượng được chôn vùi.

Tham chiếu:

INT 1: IL 42;

M-4: 444.5:

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con HUNI của bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính HUNITS của loại đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xx.x

Ví dụ: 2.5 dùng cho độ sâu 2.5 mét.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Tín hiệu gọi**

Viết tắt: **CALSGN**

Code: **6**

Dạng thuộc tính: S

Định nghĩa:

Tín hiệu gọi xác định của trạm vô tuyến.

Tham chiếu:

INT 1: không xác định;

M-4: không xác định;

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Cảng hàng không/sân bay**

Viết tắt: **CATAIR**

Code: 7

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

1: sân bay quân sự

2: sân bay dân sự

3: sân trực thăng quân sự

4: sân trực thăng dân sự

5: sân tàu lượn

6: sân bay cho máy bay nhỏ

7: ~~sân đậu trực thăng~~

8: sân bay khẩn cấp

Định nghĩa:

Sân bay quân sự: một sân bay quân sự lớn thường được trang bị một tháp kiểm soát, nhà chứa máy vịnh và tiện nghi để tiếp nhận và trả hành khách hoặc hàng hóa. (cập nhật từ Từ điển Macquarie, 1988)

Sân bay dân sự: một sân bay lớn thường được trang bị một tháp kiểm soát, nhà chứa máy vịnh và tiện nghi để tiếp nhận và trả hành khách hoặc hàng hóa. (Từ điển Macquarie, 1988)

Sân trực thăng quân sự: địa điểm hạ cánh của trực thăng do quân đội kiểm soát.

Sân trực thăng dân sự: địa điểm hạ cánh của trực thăng, thường là sân thượng của công trình xây dựng. (Từ điển Macquarie, 1988)

Sân tàu lượn: khu vực đất liền riêng biệt dành cho tàu lượn cất, hạ cánh.

Sân bay cho máy bay nhỏ: khu vực đất liền riêng biệt dành cho máy bay nhỏ cất, hạ cánh.

Sân bay khẩn cấp: khu vực đất liền riêng biệt dành cho máy bay hoặc trực thăng cất cánh trong thời kì khẩn cấp.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

Giá trị số 7 (sân đậu trực thăng) được chuyển đổi sang Thuộc tính Loại đối tượng đường băng (CATRUN).

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Khu thả neo**

Viết tắt: **CATACH**

Code: **8**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa		
1	Khu neo tự do	INT 1	M-4
2	: khu neo nước sâu	IN 12.4;	431.3;
3	: khu neo tàu dầu	IN 12.5;	431.3;
4	: khu neo tàu chất nổ	IN 12.7;	431.3;
5	: khu neo kiểm dịch	IN 12.8;	431.3;
6	: khu neo thủy phi cơ	IN 14;	449.6;
7	: khu neo tàu thuyền nhỏ		
8	: khu buộc tàu thuyền nhỏ	IQ 44;	431.7;
9	: khu neo thời hạn hơn 24 giờ	IN 12.6;	431.3;
10	: khu neo hạn chế thời gian		

Định nghĩa:

Khu neo tự do: khu vực mà tàu neo đậu hoặc có thể neo đậu. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 130)

Khu neo nước sâu: khu vực mà tàu mớn nước lớn neo hoặc có thể neo.

khu neo tàu dầu: khu vực mà tàu dầu neo hoặc có thể neo.

khu neo tàu chất nổ: khu vực dành riêng cho neo tàu bốc hoặc dỡ chất nổ.
(Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1732)

Khu neo kiểm dịch: khu vực mà tàu neo để thực hiện quy định kiểm dịch.
(Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4117)

Khu neo thủy phi cơ: khu vực mà thủy phi cơ neo hoặc có thể neo.

Khu neo tàu nhỏ: khu vực mà tàu, thuyền nhỏ neo hoặc có thể neo.

Khu buộc tàu nhỏ: khu vực mà tàu và thuyền nhỏ buộc.

Khu neo thời hạn trên 24 giờ: khu vực mà tàu neo hoặc có thể neo trên 24 giờ.

Khu neo giới hạn thời gian: khu vực mà tàu có thể neo trong thời gian có giới hạn.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Cầu**

Viết tắt: **CATBRG**

Code: **9**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT	M-4
1	cầu cố định	ID 22;	381.1;
2	: cầu mở	ID 23.1;	381.3;
3	: cầu quay	ID 23.2;	381.3;
4	: cầu nâng	ID 23.3;	381.3;
5	: cầu quay nâng	ID 23.4;	381.3;
6	: cầu phao	ID 23.5;	381.3;
7	: cầu kéo ra	ID 23.6;	381.3;
8	: cầu chuyên chở	ID 24;	381.2;
9	: cầu đi bộ		
10	: cầu vượt		
11	: máng dẫn nước		
12	: cầu treo		

Định nghĩa:

Cầu cố định: cầu có định hướng cố định theo phương ngang và theo phương đứng. (McGraw-Hill Từ điển khoa học và kỹ thuật Điều khoản, tái bản lần thứ 3, 1984)

Cầu mở: cầu đóng lại khi làm đường giao thông và mở ra khi cho giao thông thủy đi qua nước phía dưới cầu. Cầu mở hiện đại (di động) là cầu nâng lên theo phương đứng hoặc quay. (cập nhật từ Từ điển Khoa học và Kỹ thuật McGraw-Hill, xuất bản lần thứ 7, 1992)

Cầu quay: cầu di động quay trong phương ngang quanh trục đứng cho phép tàu đi qua. (cập nhật từ Từ điển Khoa học và Kỹ thuật McGraw-Hill, xuất bản lần thứ 7, 1992)

Cầu nâng: cầu di động nâng lên theo phương đứng cho tàu đi qua phía dưới. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 547)

Cầu quay nâng: cầu quay trong phương đứng theo một trục hoặc cả hai đầu.

Còn gọi là cân bằng. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 545)

Cầu phao: Cầu nổi cố định được hỗ trợ bằng pontoon. (McGraw-Hill Từ điển khoa học và kỹ thuật Điều khoản, tái bản lần thứ 3, 1984)

Cầu kéo ra: tên chung của cầu có một phần hoặc một nhịp có thể nâng lên hoặc kéo ra cho tàu đi qua. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 546)

Cầu chuyên chở: cầu nổi hai bờ của vùng nước bằng các hệ thống đà, trên đó có xe goong trượt. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 381.2)

Cầu đi bộ: cầu chỉ dùng cho người đi bộ. (McGraw-Hill, Từ điển khoa học và kỹ thuật Điều khoản, tái bản lần thứ 3, 1984)

Cầu vượt: cầu dài gồm nhiều nhịp hoặc dầm (sắt, gỗ hoặc bê tông) sử dụng làm đường bộ, đường sắt v.v... (cập nhật từ Từ điển Khoa học và Kỹ thuật McGraw-Hill, xuất bản lần thứ 7, 1992)

Máng dẫn nước: cầu nâng một kênh dẫn nước. (cập nhật từ Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Cầu treo: cầu cố định gồm hoặc đường đi hoặc một giàn được treo bằng hai sợi cáp trở lên, các sợi cáp mắc trên trụ và được neo vào bệ giữ. (Từ điển Khoa học và Kỹ thuật McGraw-Hill, xuất bản lần thứ 7, 1992)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG ĐÃ BỎ- KHÔNG SỬ DỤNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Công trình xây dựng đơn lẻ**

Viết tắt: CATBUI Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	Công trình xây dựng không có chức năng/dịch vụ chính	ID 5-6;	370.3,5;
2	Văn phòng chính của cảng	IF 60;	325.1;
3	Trạm hải quan cửa khẩu	IF 61;	325.2;
4	Phòng khám	IF 62.1;	325.3;
5	Bệnh viên	IF 62.2;	325.3;
6	Bru điện	IF 63;	372.1;
7	Khách sạn		
8	Đường sắt	ID 13;	362.2;
9	Trạm cảnh sát		
10	Trạm cảnh sát đường thủy		
11	Trạm hoa tiêu	IT 3;	491.4;
12	Hoa tiêu quan sát	IT 2;	491.3;
13	Trạm năng lượng		
14	Trụ sở ngân hàng		
15	Cơ quan điều hành quân sự		
16	Kho trung chuyển/kho	IF 51;	328.1;
17	Nhà máy		
18	Hành chính		
19	Cơ sở giáo dục		
20	Công trình xây dựng/nhà ở		
21	Công trình xây dựng/nhà không người ở		
22	Nhà thờ	IE 10;	373.2;
23	Giáo đường		
24	Đền	IE 13,16;	373.2;
25	Chùa	IE 14;	373.3;
26	Đền nhật bản	IE 15;	373.3;
27	Đền phật giáo	IE 16;	373.3;
28	Nhà thờ hồi giáo	IE 17;	373.4;
29	Lăng mộ hồi giáo	IE 18;	373.5;
30	Trụ sở cảnh giới bờ biển	IT 10;	492.1-2;
31	Sân vận động		

Ghi chú:

Thuộc tính ‘Loại đối tượng công trình xây dựng đơn lẻ’ mã hóa các dạng khác nhau của công trình xây dựng đơn lẻ.

Thuộc tính này đã lỗi thời. Nó chỉ có mặt để cho tương thích với thứ đã lỗi thời. Loại công trình xây dựng hiện nay có thể mã hóa nhờ sử dụng Thuộc tính chức năng (FUNCTN).

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng khu vực xây dựng**

Viết tắt: **CATBUA**

Code: **10**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

- ID Ý nghĩa INT 1 M-4
- 1: khu đô thị ID 1; 370.3-4;
 - 2: khu dân cư ID 2,3; 370.5,7;
 - 3: làng ID 4; 370.6;
 - 4: thị trấn
 - 5: thành phố
 - 5: làng nghỉ dưỡng

Định nghĩa:

Khu đô thị: khu vực phần lớn gồm các công trình phục vụ dân cư, thương mại và công nghiệp. (Cẩm nang hải đồ, Phòng thương mại Mỹ, 1992)

Khu dân cư: một tổ hợp nhỏ các nhà ở ở khu vực hẻo lánh.

Làng: một tập hợp nhà ở nông thôn, thường nhỏ hơn thị xã.

Thị trấn: một tập hợp lớn các nhà ở và công trình xây dựng khác lớn hơn làng, nhưng không hợp nhất vào như thành phố.

Thành phố: thị xã chính với dân cư lớn và các dịch vụ thiết yếu lâu dài.

Làng nghỉ dưỡng: tập hợp các nhà nhỏ (nhà tranh, nhà di động.v.v..) chủ yếu là ở theo mùa.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Cáp**

Viết tắt: **CATCBL**

Code: **11**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	đường năng lượng	ID 26; IL 31.1;	382.1;
2 :	điện thoại/điện tín		
3 :	đường truyền		
4 :	điện thoại	ID 27;	382.2;
5 :	điện tín	ID 27;	382.2;
6 :	cáp/xích buộc		

Định nghĩa:

Đường năng lượng: cáp được dùng để cấp điện.

Đường truyền: cáp nhiều lõi không cách điện thường treo trên cột sắt. Nói chung có đặc điểm nhô lên hơn đường năng lượng bình thường.

Điện thoại: cáp được dùng để truyền tín hiệu điện thoại.

Điện tín: cáp được dùng để truyền tín hiệu điện tín.

Cáp buộc/xích: cáp hoặc xích sử dụng để buộc phao hoặc các cấu trúc nổi.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Kênh**

Viết tắt: **CATCAN**

Code: **12**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa
1:	giao thông
2:	thoát nước
3:	tưới nước

Định nghĩa:

Giao thông: kênh được sử dụng để đi lại như một phần của hệ thống giao thông.

Thoát nước: kênh được sử dụng để thoát nước cho đất bị ngập.

Tưới nước: kênh được sử dụng để cấp nước thủy lợi.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng tiêu chính**

Viết tắt: **CATCAM**

Code: **13**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1
1:	tiêu chính hướng bắc	IQ 130.3;
2:	tiêu chính hướng đông	IQ 130.3;
3:	tiêu chính hướng nam	IQ 130.3;
4:	tiêu chính hướng tây	IQ 130.3;

Định nghĩa:

Bốn góc phần tư chính (bắc, đông, nam và tây) được giới hạn bởi các phương vị thật NW-NE, NE-SE, SE-SW và SW-NW được kẻ từ điểm quan tâm.

Tiêu chính được gọi theo tên của góc phần tư chính mà nó được đặt ở góc đó.

Tên của tiêu chính chỉ báo phía cần đi qua của tiêu mốc.

Ghi chú:

Tiêu chính không có hình dáng phân biệt nhưng thường là cọc trụ hoặc cột. Chúng luôn được sơn màu vàng và màu đen theo giải ngang, có dấu hiệu cột đỉnh kép luôn sơn màu đen. (Lưu ý rằng dấu hiệu đỉnh cột được mã hóa như đối tượng TOPMAR riêng). Tiêu chính cũng có thể có hệ thống đèn hiệu nhấp nháy màu trắng và nếu đèn hiệu được gắn thì chúng được mã hóa như một đối tượng riêng là LIGHTS.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng điểm kiểm soát**

Viết tắt: **CATCHP**

Code: **14**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

1 : hải quan

Định nghĩa:

Văn phòng hải quan: Một văn phòng chuyên môn tại cảng, nơi làm thủ tục hải quan. (cập nhật từ Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng đường bờ**

Viết tắt: **CATCOA**

Code: **15**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 : bờ dốc	IC 3;	312.1;
2 : bờ thoải	IC 5;	312.2;
3 : bờ cát	IC 6;	312.2;
4 : bờ đá	IC 7;	312.2;
5 : bờ đá cuội	IC 7;	312.2;
6 : bờ sông băng đá	IC 25;	353.8;
7 : bờ thực vật	IC 32;	312.4;
8 : bờ đầm lầy	IC 33;	312.2;
9 : Bờ san hô		
10 : bờ băng đá	IC25	
11 : bờ vỏ sò		

Định nghĩa:

Bờ dốc: bờ phía sau có đá hoặc vách đất cho hình ảnh phản xạ ra đa tốt và rất dễ nhận biết bằng thị giác ở cự ly mong muốn, nơi là vách đứng lên lẫn đoạn bờ thoải thấp. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4).

Bờ thoải: mức bờ với đặc điểm địa hình không rõ ràng.

Bờ cát: khu vực bờ được tạo ra từ cát, với các cấu trúc hạt với đường kính từ 0.0625 đến 2.000 millimét. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4497)

Bờ đá: bờ được tạo ra từ đá và vĩa đá với kích thước đá cuội và đá vụn hoặc các hòn đá lớn. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S- 32, Xuất bản lần thứ 5, 5059)

Bờ đá cuội: bờ bị nước làm xói mòn và được phủ bởi đá nhỏ đường kính xấp xỉ 16 millimét. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4683)

Bờ sông băng đá: phần nhô ra của sông băng, thường là trôi nổi. Cũng gọi là tảng trôi nổi. (Từ điển thủy đạc IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2043)

Bờ thực vật: một trong các loại cây cối nhiệt đới hoặc bụi cây mọc thành nhiều lớp dọc theo bờ vùng và nước nông. (Từ điển thủy đạc IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3064)

Bờ đầm lầy: bờ gồm đất và nước lầy lũng. Có thể có nước nông, thường có một số lượng lớn thực vật trên bề mặt. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5240)

Bờ san hô: bờ đá ngầm, thường có phạm vi lớn, được tạo nên chủ yếu từ san hô hoặc bắt nguồn từ san hô (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1063)

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng điểm kiểm tra**

Viết tắt: **CATCTR**

Code: 16

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	Điểm tam giác	IB 20;	304.1
2:	Điểm quan trắc	IB 21;	304.2
3:	Điểm cố định	IB 22;	305.1
4:	Tiêu bờ	IB 23;	304.3
5:	Tiêu mốc đường biên	IB 24;	306
6:	Điểm kiểm tra theo phương ngang, trạm chính		
7:	Điểm kiểm tra theo phương ngang, trạm thứ cấp		

Định nghĩa:

Điểm tam giác: một điểm có thể tìm lại trên mặt đất, tọa độ địa lý được xác định bằng phương pháp giao hội với các thiết bị trắc địa. Điểm tam giác là một điểm được lựa chọn và được đánh dấu thành một trạm tiêu mốc, hoặc là một đối tượng tự nhiên hoặc nhân tạo dễ nhận thấy. Còn gọi là trạm tam giác hoặc trạm đo tam giác. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5646)

Điểm quan trắc: một điểm được nhà khảo sát xác định chính xác vị trí bằng phương pháp thiên văn. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4)

Điểm xác định: một điểm có vị trí được xác định chính xác và tác nghiệp lên hải đồ. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4)

Tiêu mốc mặt bằng: một vật cố định, bền vững với độ cao đã biết quy chuẩn vào một hệ quy chiếu được dùng như mục tham khảo để quan trắc thủy triều hoặc một điểm kiểm tra thủy chuẩn. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 462)

Tiêu mốc đường biên: tiêu mốc nhận dạng đường bao khu vực khảo sát (Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST, Oct.87)

Điểm kiểm soát mặt bằng, trạm chính: trạm trong lưới các tiêu mốc vĩnh cửu, kiểm soát vị trí địa lý được xác định với độ chính xác cấp ba hoặc cao hơn. (Sở thủy đạc Canada, Khảo sát Standing Order, 3.1-85)

Điểm kiểm soát mặt bằng, trạm thứ cấp: trạm trong lưới các điểm kiểm soát đo vẽ tự nhiên ven bờ, tiêu mốc đo sâu, đo mia v.v..., có vị trí địa lý được xác định kém chính xác hơn điểm kiểm tra chính. (Sở thủy đạc Canada, Khảo sát Standing Order, 3.1-85)

Ghi chú:

Không có ghi chú

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng băng chuyên**

Viết tắt: **CATCON**

Code: **17**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	đường cáp trên không (cáp treo)	ID 25;	382.3;
2:	băng chuyên		

Định nghĩa:

Đường cáp trên không (cáp treo): băng chuyên vận chuyển người và vật liệu bằng cách cho các buồng di chuyển dọc theo các dây cáp được treo trên các trụ đỡ v.v...

Băng chuyên: băng chuyên người và vật liệu vận chuyển dọc theo nó bằng cách di chuyển một băng chuyên.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng lớp bao phủ**

Viết tắt: **CATCOV**

Code: **18**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

- | ID | Ý nghĩa |
|----|----------------------|
| 1: | có lớp bao phủ |
| 2: | không có lớp bao phủ |

Định nghĩa:

Có lớp bao phủ: lớp bao phủ của các đối tượng không gian là liên tục trong khu vực này.

Không có lớp bao phủ: khu vực không chứa các đối tượng không gian.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng cần cầu**

Viết tắt: **CATCRN**

Code: **19**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa	INT 1	M-4
------------	-------	-----

1 : Cầu cầu không có cấu trúc đặc biệt

2 : cầu cầu công tơ nơ/giàn cầu IF 53.2; 328.3;

3 : Giàn trượt IF 53.3; 328.3;

4 : cầu trên ray IF 53.1; 328.3;

5 : Khung chữ A

Định nghĩa:

Cầu cầu công tơ nơ/giàn cầu: cầu cầu cao tốc, có bộ đỡ được dùng để xếp/dỡ công tơ nơ. (cập nhật từ Cẩm nang hải đồ, Phòng thương mại Mỹ, Coast và Geodetic Khảo sát, xuất bản lần thứ 7)

Giàn trượt: cấu trúc ba chân được sử dụng ở đốc tàu và cảng để di chuyển cột trụ hoặc đẩy vật nặng vào và ra khỏi tàu.

Cầu trên ray: cầu cầu lắp trên đường ray có thể dịch chuyển (thường là song song với bên tàu) để xếp/dỡ hàng hóa lên và xuống tàu. (Sở thủy đặc Canada)

Khung hình chữ A: một loại cầu cầu có hình dáng giống chữ 'A'. Chúng thường được bố trí trên bờ sông hoặc đường bờ và được dùng để đẩy gổ tròn từ xe tải và đưa chúng xuống nước. (Sở thủy đặc Canada)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng đê đập**

Viết tắt: **CATDAM**

Code: **20**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	: đập		
2	: đê	IF 44;	364.2;
3	: đập ngăn lũ		IF 43; 326.7;

Định nghĩa:

Đập: đê đập đắp ngang sông giữ tăng mức nước. Rào chắn từ cọc cắm xuống sông hoặc dọc bờ như đặng cá. Từ này ngày nay được thống kê như một công trường nhỏ, lớn hơn thì gọi là đê đập. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5967)

Đê: rào chắn để kiểm soát hoặc hạn chế mọi chất di chuyển; cụ thể, một công trình có thể để giữ nước lại để tăng mức nước thành hồ chứa, hoặc ngăn lũ lụt. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1196)

Đập ngăn lũ: đê đập ngăn kênh khi cần nó được đóng lại để kiểm soát nước lũ. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4 326.7)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng tiêu cự ly**

Viết tắt: **CATDIS**

Code: **21**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	tiêu cự ly không lắp thực	IF 40;	
2:	tiêu nhìn thấy, cột mốc	IF 40;	
3:	tiêu nhìn thấy, bảng	IF 40;	
4:	tiêu nhìn thấy, không rõ hình dáng	IF 40;	

Định nghĩa:

Tiêu cự ly không lắp thực: một điểm mà cự ly từ đó đến điểm gốc cùng đặc tính nào đó được cho, nhưng tại đó không có tiêu mốc.

Tiêu nhìn thấy, cột mốc: một điểm mà cự ly từ đó đến điểm gốc cùng đặc tính nào đó cho trước và tại đó có cột mốc.

Tiêu nhìn thấy, bảng: một điểm mà cự ly từ đó đến điểm gốc cùng đặc tính nào đó cho trước và tại đó được đánh dấu bằng bảng.

Tiêu nhìn thấy, không rõ hình dáng: một điểm mà cự ly từ đó đến điểm gốc cùng đặc tính nào đó cho trước và tại đó có tiêu mốc nhưng hình dáng của tiêu không biết hoặc không cho trước.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng độc**

Viết tắt: **CATDOC**

Code: **22**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa	INT 1	M-4
1: thủy triều	IF 28;	326.4;
2: không thủy triều (độc ước)	IF 27;	326.3;

Định nghĩa:

Độc thủy triều: độc mở ra trên biển và mức nước thay đổi do thủy triều.

Độc không thủy triều (độc ước): độc có thể điều chỉnh mức nước bằng cách đóng cổng khi mức nước đã đạt yêu cầu. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1429)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng bãi thải rác**

Viết tắt: **CATDPG**

Code: **23**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	bãi đổ rác nói chung		
2	bãi rác hóa học	IN 24;	442.1-3;
3	bãi rác hạt nhân		
4	bãi rác chất nổ	IN 23.1-2;	442.1-3;
5	bãi đất thải	IN 62.1-2;	446.1-2;
6	Bãi tàu thải		

Định nghĩa:

Bãi chất thải hóa học: khu vực biển đổ chất thải hóa học.

Bãi chất thải phóng xạ: khu vực biển đổ chất thải phóng xạ.

Bãi chất thải nổ: khu vực biển đổ chất thải nổ.

Bãi đất thải: khu vực biển đổ đất thải nạo vét . Cũng gọi là đất thải. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4930)

Bãi tàu thải: nơi tàu phế liệu bị đánh đắm

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng đê**

Viết tắt: CATDYK Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 : đê mùa hè	IF 1;	313.1;
2 : đê mùa đông	IF 1;	313.1;

Ghi chú:

Thuộc tính ‘ Loại đối tượng Đê ‘ mã hóa các dạng khác nhau của đê.

Thuộc tính này đã lỗi thời. Nó chỉ có mặt để cho tương thích với thứ đã lỗi thời.

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng rào chắn**

Viết tắt: **CATFNC**

Code: **24**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa
1:	rào chắn
2:	muir
3:	hàng rào
4:	tường rào

Định nghĩa:

Rào chắn: tường rào do người xây dựng khoanh kín hoặc bao quanh để bảo vệ. (Nhóm công tác thông tin địa lý số -DGIWG, Oct. 1987)

Hàng rào bụi cây: Hàng rào từ cây cối để bao quanh hoặc chắn gió. (Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST)

Tường rào: rào chắn xây bằng gạch hoặc đá.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng phà**

Viết tắt: **CATFRY**

Code: **25**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	ID Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	phà ‘hành trình tự do’	IM 50;	38.1;
2:	phà cáp dẫn	IM 51;	438.2;
3:	phà qua băng		

Định nghĩa:

Phà hành trình tự do: phà có thể thay đổi tuyến hành trình tùy thuộc vào thời tiết, thủy triều và điều kiện giao thông. (cập nhật từ M-4)

Phà cáp dẫn: phà đi lại theo tuyến cố định nhờ cáp định hướng. (cập nhật từ IHO Tiêu chuẩn, M-4)

Phà qua đá: phà mùa đông đi qua lối dẫn. (Cục đường biển Phần Lan)

Ghi chú:

Thuộc tính ‘Loại đối tượng phà’ không mã hóa các dạng khác nhau của phà, tàu, mà khả năng vận động của phà. Trị số “phà cáp dẫn” chỉ báo rằng phà đi theo tuyến cố định được định hướng bởi dây cáp. Phà cáp dẫn có thể gây cản trở cho các loại giao thông khác.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Loại đối tượng: **Phương tiện đánh bắt cá**

Viết tắt: **CATFIF**

Code: **26**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	ID Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	cọc cá	IK 44.1;	447.1;
2:	bẫy cá	IK 44.2, 45;	447.2-3;
3:	đăng cá	IK 44.2;	447.2;
4:	lưới cá ngư	IK 44.2, 45;	447.2;

Định nghĩa:

Cọc cá: cột móc hoặc cọc cắm ở vùng nước nông để đánh dấu vùng đánh cá bắt cá (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1818).

Bẫy cá: một cấu trúc (thường là cơ động) để đánh bắt cá (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1819).

Đăng cá: rào chắn bằng cọc hoặc đá ở cửa sông hoặc dọc bờ để bẫy cá (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5967).

lưới cá ngư: lưới thả dưới biển để bắt cá ngư (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5700).

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng tín hiệu sương mù**

Viết tắt: **CATFOG**

Code: **27**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	tiếng nổ	IR 10;	452.1;
2:	Còi báo sương mù	IR 11;	452.2;
3:	còi tầm	IR 12;	452.3;
4:	còi điện	IR 13;	452.4;
5:	còi lưỡi gà	IR 13;	452.4;
6:	còi hơi	IR 13;	452.4;
7:	chuông	IR 14;	452.5;
8:	còi thổi	IR 15;	452.6;
9:	gong	IR 16;	452.7;
10:	kèn	IR 13;	452.4;

Định nghĩa:

Tiếng nổ: tín hiệu được tạo ra bởi đốt cháy chất nổ. (Admiralty Danh sách đèn hiệu và Tín hiệu sương mù)

Còi sương mù hai tone: còi sương mù hai tone sử dụng khí nén và nói chung phát âm mạnh ít thay đổi, thường kết thúc một âm ngắn gọn, thoải, giới hạn 'tiếng kêu lằm bằm'. (Admiralty Danh sách đèn hiệu và Tín hiệu sương mù)

Còi tầm: còi tầm sử dụng khí nén và có nhiều loại khác nhau với âm và công suất khác nhau. (Admiralty Danh sách đèn hiệu và Tín hiệu sương mù)

Còi điện: còi có màng dao động bởi điện năng (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3371).

Còi lưỡi gà: còi lưỡi gà sử dụng khí nén và phát ra âm yếu, dốc. (Admiralty Danh sách đèn hiệu và Tín hiệu sương mù)

Còi hơi: màng rung còi hoạt động dưới tác dụng của khí nén hoặc hơi nước (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5717).

Chuông: chuông rung hồi ngắn. Thiết bị có thể vận hành tự động, bằng tay hoặc tác dụng của sóng. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 452.5)

Còi thổi: âm đặc biệt được tạo ra bởi luồng khí đi qua khe hở. Thiết bị có thể vận hành tự động, bằng tay hoặc tác dụng của không khí trong ống do sóng tác động vào phao. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 452.6)

Kèn: âm được tạo ra bởi đĩa rung. Thiết bị có thể vận hành tự động, bằng tay hoặc tác dụng của sóng. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 452.7).

Còi: sử dụng khí nén hoặc điện để làm rung động màng rung, có nhiều loại khác nhau bởi âm và công suất. (Admiralty Danh sách đèn hiệu và Tín hiệu

sương mù)

Ghi chú:

Thuộc tính ‘Loại đối tượng tín hiệu sương mù’ mã hóa các phương pháp phát tín hiệu. Phân loại ‘còi’ chung với thuật ngữ tín hiệu sương mù ‘còi điện’, ‘còi lưỡi gà’ và ‘còi hơi’.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng công trình kiên cố**

Viết tắt: **CATFOR**

Code: **28**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	: lâu đài	IE 34.2;	379.1-2;
2	: đồn	IE 34.1;	379.1-2;
3	: pháo đài	IE 34.3;	379.2;
4	: lô cốt	IE 34.2;	
5	: tháp Martello, công sự		
6	: đồn nhỏ		

Định nghĩa:

Lâu đài: một kiến trúc hoặc công trình xây dựng kiên cố (cập nhật từ Từ điển Collin).

Đồn: công trình xây dựng có vỏ bọc kiên cố, hoặc vị trí có thể phòng thủ chống một đội quân (Từ điển Collin).

Pháo đài: công trình bền vững ở đó có lắp pháo (Từ điển Collin).

Lô cốt: công trình bê tông bền vững để chống hỏa lực kẻ thù, với các lỗ hổng cho phép sử dụng vũ khí (Từ điển Collin).

Công sự: công trình phòng thủ bao quanh đài để phòng thủ bờ.

Đồn nhỏ: công sự hoặc trận địa thường là hình quảng trường bãi hoặc đa giác và không có phòng thủ bên sườn. (Từ điển Concise Oxford).

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng cửa công**

Viết tắt: **CATGAT**

Code: **29**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	Cổng nói chung		
2	Cổng ngăn lũ	IF 43;	326.7;
3	Nắp cống	IF 42;	326.5;
4	Cổng đóng	IF 41.1-2;	326.6;
5	Cổng đê		
6	Cổng xả		

Định nghĩa:

Cổng ngăn lũ: công sử dụng để kiểm soát nước lũ.

Cửa công: cấu trúc thép được dùng để đóng chặn lối vào giữ nước. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 602)

Nắp cống: nắp cống để đóng và khóa cống. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2882)

Cổng đê: công ở đê.

Cổng xả: công trượt hoặc theo các phương pháp khác để thay đổi mức nước bằng cách cấp vào hoặc xả ra. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4783).

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng phương tiện cảng**

Viết tắt: **CATHAF**

Code: **30**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	Bến cảng tàu RoRo	IF 50;	321.5;
2	bãi gỗ		
3	bến phà		
4	cảng cá	IF 10;	320.1;
5	cảng/bến thuyền buồm	IU 1.1;	320.2;
6	căn cứ hải quân		
7	bến tàu dầu		
8	bến hành khách		
9	nhà máy đóng tàu		
10	bến tàu công tơ nơ		
11	bến tàu hàng rời		
12	giàn nâng		
13	xe nâng		

Định nghĩa:

Bến đầu cuối bảo đảm các tiện ích dành cho hàng hóa (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5343).

RoRo-bến đầu cuối: bến đầu cuối dành cho tàu RoRo (roll-on roll-off).

Bến phà: bến đầu cuối dành cho hành khách và phà.

Cảng cá: cảng với các tiện ích dành cho tàu đánh cá.

cảng/bến thuyền buồm: cảng với các tiện ích dành cho xuồng và thuyền buồm (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3095).

Căn cứ hải quân: trung tâm điều hành tàu hải quân (cập nhật từ Từ điển Collin).

Tàu bến đầu cuối tàu dầu: bến đầu cuối để Xử lý hàng lỏng.

Bến đầu cuối hành khách: bến đầu cuối dành cho hành khách lên và xuống tàu.

Nhà máy đóng tàu: nơi đóng hoặc sửa chữa tàu (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4686).

Bến tàu công tơ nơ: bến đầu cuối dành tàu công tơ nơ.

Bến tàu hàng rời: bến đầu cuối để xử lý các tàu hàng rời cảng như quặng sắt, than đá v.v...

Giàn nâng: giàn vận hành bằng mô tơ điện để thả tàu (lớn hơn xuồng) xuống nước và nâng tàu lên khỏi mặt nước.

Xe nâng: xe cơ giới nâng có bánh để dịch chuyển và vận chuyển công tơ nơ hoặc tàu trong khung giá của nó. Nó được dùng để di chuyển, và đôi lúc sắp xếp, chuyển công tơ nơ và tàu.

Ghi chú:

Giá trị số 2 (xưởng gỗ) được chuyển đổi sang Thuộc tính Loại đối tượng khu vực sản xuất (CATPRA).

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng tàu thủy cũ**

Viết tắt: **CATHLK**

Code: **31**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

- | ID | Ý nghĩa |
|----|----------------------|
| 1: | Nhà hàng nổi |
| 2: | Tàu hiện vật lịch sử |
| 3: | Tàu bảo tàng |
| 4: | Tàu dịch vụ |
| 5: | Đê chắn sóng nổi |

Định nghĩa:

Nhà hàng nổi: công trình di động được neo buộc như tàu cũ dùng làm nhà hàng.

Tàu hiện vật lịch sử: tàu như công trình lịch sử được neo làm nơi tham quan như di tích lịch sử.

Tàu bảo tàng: công trình di động được neo như tàu cũ dùng làm viện bảo tàng.

Tàu dịch vụ: công trình di động được neo như tàu cũ làm nhà tiện ích dịch vụ.

Đê chắn sóng nổi: công trình như tàu cũ dùng làm đê chắn sóng.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng băng**

Viết tắt: **CATICE**

Code: **32**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	băng bền vững	IN 60.1;	449.1;
2:	băng biển	IN 60.2;	449.1;
3:	khu vực băng nhỏ		
4:	tảng băng		
5:	sông băng	IC 25;	353.8;
6:	đỉnh băng		
7:	khối băng		
8:	băng ở cực		

Định nghĩa:

Băng bền vững: băng biển tồn tại cố định, thường ở vị trí ban đầu được hình thành và nó có thể đạt tới độ dày đáng kể. Nó được thấy dọc bờ biển, nơi nó phát triển đến bờ, hoặc lên bãi cạn, nơi nó có thể liên kết vào đảo, băng trôi hoặc băng ở bắc cực (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1772)

~~**Băng biển:** mọi dạng băng hình thành ban đầu từ nước biển. Nói chung mọi dạng băng trong biển. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4566)~~

~~**Băng nhỏ:** khối băng thấp, khó nhìn thấy khi tàu tiếp cận nó do màu chàm đen. Vì vậy, nó là mối nguy hiểm cho tàu. Nó được hình thành do các tảng băng trôi lật và tách nhỏ.~~

Tảng băng: các khối băng mới, thường là có đường chéo từ 30 cm đến 3 m, và với bờ mép nhô cao, nhờ các cục va đập nhau do gió và phồng lên. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3643)

Sông băng: khối tuyết và băng liên tục di chuyển từ vùng đất cao đến vùng đất thấp hơn hoặc nếu trôi nổi, liên tục trải rộng ra. (Từ điển IHO, S-32)

~~**Khối băng:** thuật ngữ được sử dụng theo nghĩa rộng bao gồm mọi khu vực băng biển, khác băng bền vững, không quan trọng về hình dáng hoặc xếp đặt của nó. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3639)~~

Băng ở cực: băng biển có tuổi nhiều hơn một năm (trái ngược với băng mùa đông). Mã WMO định nghĩa băng ở cực là mọi loại băng có tuổi thọ nhiều hơn một năm và độ dày nhiều hơn 3 mét. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3928)

Ghi chú:

Băng là chủ đề của mọi nhóm và là đối tượng mở rộng trong tương lai liên quan đến tài liệu này.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng phao buộc tàu**

Viết tắt: **CATINB**

Code: **33**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	phao buộc tàu nhiều neo (CALM)	IL 16;	445.4;
2:	phao buộc tàu đơn (SBM hoặc SPM)	IL 16;	445.4;

Định nghĩa:

Phao buộc tàu nhiều neo(CALM): phao lớn luôn nổi trên bề mặt và được neo bằng 4 neo trở lên. Dây cáp buộc và hàng hóa luôn qua lỗ xoay trên phao, nên phao không quay như tàu khi có gió hoặc dòng chảy.

Phao buộc tàu đơn (SBM): một cấu trúc để tàu dầu xuất/nhập dầu và khí ở gần bờ hoặc xa bờ. Kích thước cấu trúc có thể thay đổi giữa phao lớn và cơ cấu điều khiển di động. Nó cũng được gọi là điểm buộc tàu đơn (SPM) (Từ điển IHO, S-32, xuất bản lần thứ tư)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng vùng đất**

Viết tắt: **CATLND**

Code: **34**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	đầm lầy		
2	vùng trũng	IC 33;	312.2;
3	vùng thấp/bãi lầy		
4	vùng có cây thạch nam		
5	dãy núi		
6	vùng đất thấp		
7	hẻm núi		
8	đồng lúa		
9	đất nông nghiệp		
10	đất xa van/đồng cỏ		
11	đất công viên		
12	đầm lầy	IC 33;	312.2;
13	đất sạt lở		
14	dòng dung nham	IC 26;	355;
15	đồng muối	IC 24;	353.7;
16	băng tích		
17	miệng núi lửa		
18	hang hốc		
19	dãy đá hoặc đỉnh nhọn		
20	bãi cây nhỏ		

Định nghĩa:

Đầm lầy: một loại bãi lầy trũng thấp mà toàn bộ hoặc một phần ngập nước và bị thông trị bởi lau lách, cỏ dại, cỏ và sậy. (Từ điển bách khoa mới Britannica, 1 Xuất bản lần thứ 5 1991)

Vùng trũng: khu vực ẩm ướt, đất thường sục lụt lội hoặc thủy triều tràn ngập, nhưng không thường xuyên ngập dưới nước. Nó thường được đặc trưng bằng các loại thực vật cỏ sậy và có nơi không cây cối. (Cẩm nang hải đồ, Cơ quan khí tượng hải dương Hải quân Mỹ - NOAA, 1992).

Vùng thấp/bãi lầy: đất sục ẩm ướt có thực vật nhỏ, giữ nước, thân mềm nhẹ. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 504)

Vùng có cây thạch nam: vùng đất hoang; cây thạch nam thấp mọc cần cỗi, nhưng có thể có các hốc nhỏ đổ nước ra biển. (Cẩm nang hải đồ, Cơ quan khí tượng hải dương Hải quân Mỹ - NOAA, 1992)

Dãy núi: một dãy được kết nối bởi các đỉnh núi hoặc chóp núi. (Cơ quan khí tượng hải dương Hải quân Mỹ - NOAA, 1992).

Vùng đất thấp: vùng đất thấp và tương đối thấp có độ cao thấp hơn các vùng kế cận. (Cơ quan khí tượng hải dương Hải quân Mỹ - NOAA, 1992)

Hẻm núi: rãnh lõm sâu, hẹp với hai bên dốc, thường có đáy liên tục dốc nghiêng. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 638)

Đồng lúa: mảnh đất canh tác theo mùa vụ và định kỳ bị ngập lụt (ví dụ trồng lúa).

Đất nông nghiệp: vùng được dùng để trồng cỏ chăn nuôi, lúa mì v.v... và nói chung là nông trang.

Đất xa van/đồng cỏ: vùng rộng lớn, tương đối bằng phẳng là đồng cỏ tự nhiên.

Đất công viên: một mảnh đất được trang trí cây cảnh và/ hoặc công trình giải trí hoặc bảo tồn nguyên sinh có đặc tính công cộng hoặc. (Websters New Collegiate Dictionary 1975)

Đầm lầy: khu vực đất sục bão hòa nước. Có thể có nước nông, thường là một số lượng đáng kể thực vật trên bề mặt. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5240)

Đất sạt lở: (hoặc đất lở). Một lượng đất đá sạt lở xuống từ đỉnh núi hoặc sườn núi; đất đã sạt xuống. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2646)

Dòng dung nham: vật chất từ kết quả núi lửa phun ra. (cập nhật Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2680)

Đồng muối: đồng nước nông mặn được dùng để sản xuất muối bằng bốc hơi tự nhiên. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4494)

Băng tích: các kết tủa tích tụ, đã lắng từ sông băng. (Marine Chart Manual, Cơ quan khí tượng hải dương Hải quân Mỹ - NOAA, 1992)

Miếng núi lửa: Hốc hình phễu ở đỉnh hoặc ở trên sườn của núi lửa. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1115) Cũng là hốc được tạo ra do sự va chạm của thiên thạch. (Cẩm nang hải đồ, Cơ quan khí tượng hải dương Hải quân Mỹ - NOAA, 1992).

Hang hốc: hang tự nhiên dưới lòng đất hoặc dãy hang thông ra đến bề mặt trái đất. (Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST)

Cột đá hoặc đỉnh nhọn: đá hình tháp cao hoặc tháp hình chóp- cọc trụ, độc lập hoặc đỉnh. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3852)

Bãi cây nhỏ: đảo nhỏ có thảm thực vật thưa thớt; thường là cát hoặc san hô.

Thường là san hô nhỏ, nông. (UKHO – Người đi biển Sổ tay).

Ghi chú:

Thuộc tính `Loại đối tượng miền đất` nói chung để mã hóa yếu tố mô tả phong cảnh.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng tiêu trên bờ**

Viết tắt: **CATLMK**

Code: **35**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	: tháp đá	IQ 100;	456.2;
2	: nghĩa trang	IE 19;	373.6;
3	: ống khói	IE 22;	374.1;
4	: ăng ten chảo	IE 31;	375.4;
5	: cột cờ (cọc cờ)	IE 27;	374.7;
6	: ống đốt lửa	IE 23; IL 11;	374.1; 445.6;
7	: cột cao		
8	: ống phong tiêu		
9	: tượng đài	IE 24;	374.4;
10	: cột (hình trụ)		
11	: bia tường niệm		
12	: cột bia		
13	: tượng		
14	: Cây thánh giá	IE 12;	
15	: đỉnh vòm	IE 30.4;	487.3;
16	: Khối ăng ten ra đa	IE 30.3;	487.3;
17	: Tháp	IE 20;	374.3;
18	: chong chóng gió	IE 25.1-2;	374.5;
19	: mô tơ gió	IE 26;	374.6;
20	: Đỉnh nhọn/tháp giáo đường	IE 10.3, 17;	
21	: hòn đá lớn hoặc đá cuội trên đất liền		

Định nghĩa:

Tháp đá: một đồng đá, thường có hình nón hoặc hình kim tự tháp, nhô cao như tiêu mốc trên bờ hoặc nằm ở một điểm quan trọng để khảo sát. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 601)

Nghĩa trang: khu vực đất liền chôn cất người chết.

Ống khói: cấu trúc theo phương đứng có đường dẫn hoặc lối thoát để thải khói và khí. (Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST)

Ăng ten chảo: ăng ten parapol để thu và phát tín hiệu vô tuyến cao tần. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1400)

Cột cờ (cột mốc): cọc tiêu hoặc cột mốc trên đó có cờ. (Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST 1.28)

Ông đốt lửa: một cấu trúc cao được dùng để đốt bỏ dầu hoặc khí thải. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1836). Thường được biểu thị ngọn lửa và nằm tại nhà máy lọc dầu (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4).

Cột trụ: cọc gỗ thẳng theo phương đứng hoặc khuôn hình trụ. (cập nhật từ Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST)

Cột chỉ hướng gió: ống lắp sao cho đón gió và quay với gió để chỉ hướng gió. (Từ điển hàng hải, Cơ quan khí tượng hải dương Hải quân Mỹ - NOAA, 1969)

Tượng đài: một cấu trúc được xây dựng hoặc khai thác như công trình tưởng nhớ đến một cá nhân hoặc một sự kiện. (Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST)

Cột (cọc trụ): hình trụ hoặc thuôn nhẹ có chiều dài lớn hơn nhiều so với đường kính được xây dựng theo phương đứng. (Oxford Tiếng Anh Dictionary)

Bia tưởng niệm: một tấm kim loại, thường là được trang trí, được xây dựng để tưởng niệm cá nhân hoặc sự kiện lịch sử.

Cột bia: cột thon thường làm từ đá hoặc bê tông, vuông hoặc đã giác, với hình đỉnh kim tự tháp. (Cập nhật từ Oxford Tiếng Anh Dictionary)

Tượng: hình người, động vật hoặc linh vật bằng đồng v.v...

Cây thánh giá: tượng đài, hoặc các công trình khác có hình dạng của cây thánh giá. (Funk & Wagnalls Dictionary)

Đỉnh vòm: tiêu mốc trên bờ gồm cấu trúc hình cầu hoặc mặt cầu (cập nhật từ Từ điển Macquarie).

Khối ăng ten ra đa: thiết bị được dùng để xác định hướng cánh sóng ra đa qua cơ cấu dò tìm (cập nhật từ Từ điển hàng hải, Cơ quan khí tượng hải dương Hải quân Mỹ - NOAA, 1969)

tháp: một cấu trúc tương đối cao có thể được dùng để quan trắc, nâng đỡ, lưu giữ hoặc thông tin liên lạc v.v... (Nhóm công tác thông tin địa lý số - DGIWG, Oct. 1987)

Chong chóng gió: tháp gắn chong chóng được làm quay bằng gió (kể cả máy phát điện gió). (Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST)

Mô tơ gió: một cấu trúc hiện đại để dùng sản xuất năng lượng gió. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4)

Tháp hình chóp/tháp giáo đường: cấu trúc hình nón cao hoặc hình kim tự tháp nằm trên nóc công trình xây dựng, đặc biệt trên nhà thờ hoặc nhà thờ hồi giáo. (cập nhật từ Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993).

Hòn đá lớn hoặc tảng đá trên đất liền: hòn đá độc lập hoặc hòn đá mờ cõi lớn (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5).

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng tiêu mép biên**

Viết tắt: **CATLAM**

Code: **36**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	tiêu mép biên bên trái	IQ 91-92,130.1;	456.1;
2:	tiêu mép biên bên phải	IQ 91-92,130.1;	456.1;
3:	kênh ưu tiên đến tiêu mép biên bên trái	IQ 130.1;	
4:	kênh ưu tiên đến tiêu mép biên bên phải	IQ 130.1;	

Định nghĩa:

Tiêu mép biên bên trái: chỉ báo đường biên trái của kênh hành trình hoặc tuyến chỉ dẫn khi hành trình trong 'hướng đi chỉ dẫn bằng phao'.

Tiêu mép biên bên phải: chỉ báo đường biên phải của kênh hành trình hoặc tuyến chỉ dẫn khi hành trình trong 'hướng đi chỉ dẫn bằng phao'.

Kênh ưu tiên đến tiêu mép biên bên trái: từ một điểm, nơi kênh phân chia, khi đi trong 'hướng đi chỉ dẫn bằng phao', kênh ưu tiên (hoặc tuyến cơ bản) được chỉ báo bằng cập nhật tiêu mép biên bên hông trái.

kênh ưu tiên đến tiêu mép biên bên phải: Tại một điểm nơi kênh phân chia, khi đi trong 'hướng đi chỉ dẫn bằng phao', kênh ưu tiên (hoặc tuyến cơ bản) được chỉ báo bằng cập nhật tiêu mép biên bên hông phải.

Chú ý 'hướng đi chỉ dẫn bằng phao' có thể hoặc là hướng tổng thể do người đi biển chọn khi tiếp cận cảng, sông, cửa sông hoặc đường thủy khác từ phía biển, hoặc hướng được xác định bởi nhà đương cục, theo nguyên lý đi theo chiều kim đồng hồ quanh vùng đất.

Ghi chú: Có hai khu vực phao quốc tế, A và B, có tiêu mép biên bên hông khác nhau. Khu vực phao được mã hóa nhờ sử dụng thuộc tính MARSYS riêng biệt. Khi dấu hiệu đỉnh cột, phản xạ hồi đáp và/hoặc đèn hiệu gắn vào các tiêu này, chúng được mã hóa như đối tượng riêng.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng đèn biển**

Viết tắt: **CATLIT**

Code: **37**

Dạng thuộc tính: **L**

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	chức năng chỉ hướng	IP 30.1-3;	475.7;
2 :	Đèn sau/trên		
3 :	đèn trước/dưới		
4 :	đèn dẫn đường	IP 20.1-3;	475.6;
5 :	Đèn phi cơ	IP 60;	476.1;
6 :	Đèn chương ngại đường không	IP 61;	476.2;
7 :	Đèn cảm biến sương mù	IP 62;	477;
8 :	Đèn báo lũ	IP 63;	478.2;
9 :	Đèn hiệu dải	IP 64;	478.5;
10 :	Đèn hỗ trợ	IP 42;	471.8;
11 :	Đèn quét		
12 :	Phía trước		
13 :	Phía sau		
14 :	Phía dưới		
15 :	Phía trên		
16 :	đèn hiệu ứng moire	IP 31;	475.8;
17 :	Khẩn cấp		
18 :	Đèn phương vị	478.1;	
19 :	Bố trí theo phương ngang		
20 :	Bố trí theo phương đứng		

Định nghĩa:

Chức năng chỉ hướng: đèn rọi sáng một góc quạt rất hẹp và nhằm đánh dấu hướng cần đi. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2778)

Đèn dẫn đường: đèn kết hợp với các đèn khác để tạo ra đường đi chỉ dẫn. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2794)

Đèn hiệu phi cơ: đèn phi cơ được xây dựng để dẫn đường cho thủy phi cơ và có thể có thể có công suất cao hơn đèn đi biển và nhìn thấy từ khá xa bờ. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 476.1)

Đèn chương ngại đường không: đèn đánh dấu một chương ngại gây nguy hiểm đến hành trình trên không. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2767)

Đèn cảm biến sương mù: đèn sử dụng để tự động xác định điều kiện tầm nhìn tới mức bảo đảm mở hoặc tắt âm hiệu. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần

thứ 5, 1885)

Đèn báo lũ: đèn cung chiếu rộng sử dụng để rọi sáng một cấu trúc hoặc vùng. (cập nhật từ Từ điển Collin)

Đèn hiệu dải: đèn với nguồn có dạng dải hẹp, nói chung theo phương ngang, nó có thể chiếu xa nhiều mét. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 478.5).

Đèn hỗ trợ: đèn hiệu lắp trên hoặc gần trụ của đèn hiệu chính và có ứng dụng đặc biệt trong dẫn đường. (Danh sách tín hiệu vô tuyến hải quân, Cơ quan thủy đạc Anh)

Đèn quét: đèn công suất lớn được hội tụ để rọi sáng một vùng nhỏ. (Từ điển Collin).

Phía trước, phía sau, phía trên, phía dưới: thuật ngữ này được dùng với đèn dẫn đường để mô tả vị trí của đèn biển nhìn thấy từ phía biển.

Đèn hiệu ứng moire: một dạng đèn chỉ hướng cự ly ngắn (đến 2km). Đèn hiệu natri cho nền màu vàng đến màn bình phong, trên đó một đường màu đen thẳng đứng sẽ được người quan sát nhìn thấy ở đường trung tâm. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 475.8)

Đèn dự phòng: đèn dự phòng cho đèn hiệu chính, nó sẽ rọi sáng khi đèn hiệu chính hỏng.

Đèn phương vị: đèn hiệu có khả năng tạo phương vị gần đúng đến mà không sử dụng la bàn. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 478.1)

bố trí theo phương ngang: một nhóm đèn hiệu có đặc tính đồng nhất và vị trí gần đồng nhất, được bố trí theo phương ngang. Bố trí theo phương đứng: một nhóm đèn hiệu có đặc tính đồng nhất và vị trí gần đồng nhất, được bố trí theo phương đứng.

Ghi chú:

Đèn hiệu đi biển (đèn hiệu trước hết dùng cho đi biển) không bao gồm trong danh sách trên. Tất cả đèn hiệu được coi là đèn hiệu đi biển ngoại trừ Thuộc tính 'Loại đối tượng đèn hiệu' chỉ báo khác.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng nuôi trồng thủy sản**

Viết tắt: **CATMFA**

Code: **38**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	: loại giáp xác	IK 47-48.2;	447.4,6;
2	: hào/trai	IK 47-48.2;	447.4,6;
3	: Cá	IK 47-48.2;	447.4,6;
4	: rong biển		
5	: khu nuôi ngọc trai		

Định nghĩa:

Loại giáp xác: động vật vỏ cứng, ví dụ cua hoặc tôm hùm. hào/trai: thân mềm hai vỏ ăn được.

Cá: động vật có xương máu lạnh có mang sống dưới nước.

Rong biển: tên chung chỉ thực vật biển lớp tảo, mọc thành dải dài hẹp.
(Từ điển hàng hải quốc tế, xuất bản lần thứ 2.)

Khu nuôi ngọc trai: khu vực nuôi ngọc trai nhân tạo.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng cột trụ**

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

Viết tắt: CATMST

Dạng thuộc tính: E

Tham chiếu INT 1: IE 28, 30.1;

Tiêu chuẩn hải đồ: 375.1; 487;

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

- 1: cột radio / cột truyền hình
- 2: Trụ để buộc khí cầu
- 3: cột ra đa
- 4: cột đo gió

Ghi chú:

Thuộc tính ‘Loại đối tượng cột trụ’ mã hóa các dạng khác nhau của cột trụ.

Thuộc tính này đã lỗi thời. Nó chỉ được thể hiện nhằm tương ứng với trước đây. These trị số được chuyển đổi sang thuộc tính Loại đối tượng tiêu mốc trên bờ (CATLMK).

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng khu vực huấn luyện quân sự**

Viết tắt: **CATMPA**

Code: **39**

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	vùng luyện tập nói chung 441.1;		
2	vùng thực hành ngư lôi		
3	vùng thực hành tàu ngầm vùng cháy	IN 33;	441.5;
4	nổ nguy hiểm	IN 30;	441.2-3;
5	vùng thực hành thả mìn	IN 32;	441.4;
6	Khu vực bắn của vũ khí nhỏ		

Định nghĩa:

Vùng thực hành ngư lôi: khu vực thực hành phóng ngư lôi.

Vùng thực hành tàu ngầm vùng: khu vực tàu ngầm thực hành.

Nguy cháy nổ hiểm vùng: các khu vực thực hành thả boom và bắn tên lửa.
(Cập nhật từ IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 441)

Vùng thực hành thả mìn: khu vực thực hành nổ mìn.

Khu vực bắn của vũ khí cỡ nhỏ: khu vực bắn súng ngắn, súng trường và súng máy v.v... vào mục tiêu.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng tượng đài**

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

Viết tắt: CATMNT Dạng thuộc tính: E

Tham chiếu INT 1: IE 24;

Tiêu chuẩn hải đồ: 374.4;

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

1: cột

2: bia tưởng niệm

3: cột bia

3: cọc trụ

4: tượng

Ghi chú:

Thuộc tính ‘Loại đối tượng tượng đài’ mã hóa các dạng khác nhau của tượng đài.

Thuộc tính này đã lỗi thời. Nó chỉ được thể hiện nhằm tương ứng với trước đây. These trị số được chuyển đổi sang thuộc tính Loại đối tượng tiêu mốc trên bờ (CATLMK).

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng phương tiện bỏ neo/dây kéo thuyền**

Viết tắt: **CATMOR**

Code: **40**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	Trụ neo tàu	IF 20;	327.1;
2	Trụ neo tàu khử độ lệch	IF 21;	327.2;
3	Cọc buộc tàu		
4	Tường chằng buộc		
5	Cột trụ hoặc cọc trụ	IF 22;	
6	Xích/dây/cáp	IQ 42;	431.6;
7	Phao buộc tàu	IQ 40-43;	431.5;

Định nghĩa:

Trụ neo tàu: một cọc trụ hoặc nhóm cọc trụ, có bộ giữ được dùng để buộc hoặc móc dây tàu. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1433)

Trụ neo tàu khử độ lệch: cọc trụ hoặc nhóm cọc trụ mà tàu có thể quay xung quanh để hiệu chỉnh la bàn.

Cọc buộc tàu: cột trụ tròn, gắn trên cầu cảng hoặc cọc bích được sử dụng để buộc dây cáp tàu.

Tường chằng buộc: tường chằng buộc là một phần tường thành dùng để chằng buộc tàu đợi trung chuyển. Cọc buộc tàu và cọc buộc trừ bỏ độ lệch được dùng cho cả tàu lớn và tàu nhỏ.

Cột trụ hoặc cọc trụ: cọc gỗ dài, nặng hoặc một phần thép, gỗ, bê tông v.v..., cắm vào đáy biển đến và dùng làm phương tiện buộc tàu. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3840)

Xích/dây/cáp: để nối hai đối tượng độc lập, ví dụ nối phao và cọc trụ hoặc giữa hai phao nhe phương tiện chằng buộc.

Phao buộc tàu: phao gắn vào đáy cố định buộc với dụng cụ buộc tàu sử dụng neo xích hoặc dây buộc. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 575)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng đường hành trình**

Viết tắt: **CATNAV**

Code: **41**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	đường thông thoáng	IM 2;	433;
2:	đường chuyển tiếp	IM 2;	433;
3:	đường chỉ dẫn	IM 1, 3;	

Định nghĩa:

Đường thông thoáng: đường thẳng đánh dấu ranh giới giữa khu vực an toàn và khu vực nguy hiểm, hoặc đi qua một khu vực hàng hải nguy hiểm. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 826)

Đường chuyển tiếp: đường đi qua một hoặc nhiều hơn một mốc cố định.

Đường chỉ dẫn: đường đi qua một hoặc nhiều hơn đối tượng xác định rõ ràng, dọc theo đường đi mà tàu có thể tiếp cận một toàn đến cự ly nào đó. (Được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2696)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng chướng ngại**

Viết tắt: **CATOBS**

Code: **42**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	cọc/trụ ngầm	IK 43;	327.5;
2	giàn khoan bỏ phé	IL 21, 23;	445.1;
3	vật khuếch tán	IL 43;	
4	lồng	IL 43;	
5	rạo cá	IK 46;	447.5;
6	vùng biển nguy hiểm	IK 1;	420.1;
7	vùng đáy biển nguy hiểm	IK 31;	422.8;
8	băng boom		
9	phụ kiện neo vào đất	IQ 42;	431.6;
10	hàng rào nổi		

Định nghĩa:

Cọc/trụ ngầm: cây cối, cành cây hoặc cọc trụ gãy cắm vào trong đáy đại dương, đáy sông hoặc hồ và không nhìn thấy trên bề mặt, tạo mối nguy hiểm cho tàu. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4794)

Giàn khoan dầu bỏ phé: cấu trúc ngầm nhô ra khỏi đáy biển một khoảng cách nào đó và tạm thời bị bỏ phé hoặc khu vực khai thác dầu bị đình chỉ. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5976)

Vật khuếch tán: một cấu trúc dùng để xả dung dịch. Cấu trúc này thường là công trình cao hơn mực cửa thải và có thể là một chướng ngại hàng hải.

Lồng: một cấu trúc cố định đặt trong nước, có khung và thanh giằng, chứa đầy các cục đá hoặc tảng đá. Chúng được sử dụng để neo hàng rào gỗ hoặc giữ các công trình, ví dụ cửa thải ngầm, vật khuếch tán v.v... Chúng có thể luôn nổi trên khô, ngầm hoặc có lớp phủ và không có lớp phủ.

Rạo cá: khu vực được tạo ra vì mục đích cá nhân, thường là câu cá thể thao, nó mô phỏng đá ngầm và xác tàu tự nhiên để thu hút cá. Đá ngầm được tạo ra bằng cách chất đầy đá thải vào một khu vực có quy mô rất nhỏ hoặc có thể kéo dọc theo đường đẳng sâu một cự ly mong muốn. Chúng cũng được gọi là đá ngầm đánh cá.

Vùng biển nguy hiểm: khu vực có nhiều nguy hiểm hàng hải chưa nhận biết được. Khu vực này cảnh báo người đi biển tất cả nguy hiểm chưa được nhận biết cụ thể và hành trình qua vùng này có thể gặp nguy hiểm. Thông thường sử dụng để mã hóa các khu vực phía sau đường nguy hiểm trên hải đồ. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1915)

Vùng đáy biển nguy hiểm: các khu vực an toàn cho hành trình nhưng cần tránh neo đậu, lấy đất hoặc khai thác cá. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 442.8)

Hàng rào băng: hàng rào di động neo vào đáy, được sử dụng để làm lệch đường di chuyển của băng nhằm ngăn chặn chướng ngại cho công, cửa thoát v.v..., và ngăn chặn va đập vào phần nhô ra đỉnh cầu tàu và các công trình khác. (Sở thủy đạc Canada, Tiêu chuẩn hải đồ).

Phụ kiện neo vào đất: các thiết bị như neo, rùa bê tông, day xích và dây cáp v.v..., được sử dụng để định vị công trình nổi như bè và phao v.v...

Hàng rào nổi: một ba rìe nổi được dùng để ngăn sông hoặc cửa vào cảng hoặc để tạo ra vùng ẩn nấp để lưu trú. (Tủ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 505).

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng giàn xa bờ**

Viết tắt: **CATOFP**

Code: **43**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	giàn/tháp khoan dầu	IL 10;	445.2;
2	Giàn sản xuất	IL 10;	445.2;
3	Giàn quan trắc/thăm dò	IL 13;	
4	Giàn nạp lắp ghép (ALP)		
5	Phao buộc tàu một neo (SALM)	IL 12;	445.2,4;
6	Cọc buộc tàu		
7	Đảo nhân tạo	IL 15;	
8	Tàu nạp, chứa và xuất(FPSO)	IL 17;	
9	Nhà giàn tiện ích		
10	Phao dẫn đường, giao thông và kiểm soát (NCCB)		

Định nghĩa:

Giàn khoan/tháp khoan dầu: một công trình cơ động tạm thời, hoặc cố định hoặc di động, được dùng trong thăm dò địa tầng dầu mỏ và khí đốt. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5,

Giàn sản xuất: thuật ngữ dùng để chỉ một cấu trúc cố định xa bờ để kiểm soát lượng dầu mỏ hoặc khí bơm lên. Nó không bao gồm toàn bộ các cấu trúc ngầm. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4037)

Giàn quan trắc/thăm dò: giàn dùng để xác định vùng bao quanh hoặc có thể quan trắc, ghi chú hoặc ghi chép như ở giai đoạn khoa học. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3493/3500)

Giàn nạp lắp ghép (ALP): tháp song chắn kim loại, có phao ở một đầu và một đầu khác nổi vào bệ bê tông chôn trên đáy biển. Giàn có thể được trang bị một sàn đậu trực thăng, phương tiện cấp cứu và cáp/lỗ tìm kiếm. (cập nhật từ Cơ quan thủy đạc Anh CSDO 607.2 (12), có thể 1994)

Phao buộc tàu một neo (SALM): một khung bền vững hoặc một phao thùng được buộc vào một đầu xích hoặc dây cáp, đầu kia của xích (cáp) được nổi vào rùa bê tông hoặc kim loại chôn dưới đáy biển. (cập nhật từ Cơ quan thủy đạc Anh CSDO 607.2 (12), có thể 1994)

Cọc buộc tàu: cọc buộc chôn vào đáy biển và có bệ xoay nhô lên để buộc tàu. (cập nhật từ Cơ quan thủy đạc Anh CSDO 607.2 (12), có thể 1994)

Đảo nhân tạo: cấu trúc do người tạo ra, thường là xây dựng để thăm dò

hoặc khai thác tài nguyên biển, thăm dò nghiên cứu biển, quan trắc thủy triều v.v... (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 240)

Tàu lưu giữ và xuất sản phẩm (FPSO): phương tiện dầu/khí xa bờ gồm tàu dầu/xà lan neo, ở đó sản phẩm được chiết lọc, lưu giữ và xuất khẩu. (cập nhật từ Cơ quan thủy đặc Anh CSDO 607.2 (13), có thể 1994)

Nhà giàn tiện nghi: giàn cơ bản được dùng để ăn, nghỉ, giải trí.

Phao dẫn đường, thông tin liên lạc và kiểm soát (NCCB): Một cấu trúc di động có phòng điều khiển, nguồn và các thiết bị lưu giữ, gắn vào đáy biển, đường ống và cáp cố định.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng rào chắn dầu**

Viết tắt: **CATOLB**

Code: **44**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	giữ dầu (ống cao áp)	IF 29.2;	
2:	rào chắn dầu di động	IF 29.1;	

Định nghĩa:

Giữ dầu (ống cao áp): ống với lỗ từ đó không khí thổi. khi bong bóng không khí kín bề mặt, chúng tạo thành vật chắn ngăn dầu tràn. (Kort- og atrikelstyrelsen, Denmark)

Rào chắn dầu di động: cấu trúc hình ống di động, một màn gió (2 mét) treo phía dưới nó, phần dưới bề mặt ngăn dầu tràn. (Kort- og Matrikelstyrelsen, Denmark)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng cọc**

Viết tắt: **CATPLE**

Code: **45**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	cọc		
2:	gốc cây gãy		
3 :	cột trụ	IF 22;	327.3;
4 :	Giàn ba chân		

Định nghĩa:

Cọc: cọc dài bằng gỗ hoặc kim loại được cắm vào đáy biển để sử dụng như một điểm đánh dấu hoặc hỗ trợ. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4960)

Cột trụ: cột gỗ, kim loại hoặc bê tông chôn dựng đứng vào đất hoặc đáy biển.

Giàn ba chân: công trình đơn lẻ gồm 3 hoặc nhiều cọc trụ cùng nhau nâng đỡ (gỗ nặng, thép hoặc bê tông), và cắm vào đất hoặc đáy biển. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3840)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

Giá trị số 2 (gốc cây gãy) được chuyển đổi sang Thuộc tính Loại đối tượng chướng ngại (CATOBS).

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng vị trí hoa tiêu lên tàu**

Viết tắt: **CATPIL**

Code: 46

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	hoa tiêu lên tàu từ tàu tuần tra	IT 1.1-3;	491.1;
2:	lên tàu từ trực thăng	IT 1.4;	491.2;
3:	hoa tiêu ra từ bờ	IT 1.1-3;	491.1;

Định nghĩa:

Hoa tiêu lên tàu từ tàu tuần tra: hoa tiêu lên tàu từ tàu tuần tra.

Lên tàu từ trực thăng: hoa tiêu lên tàu bằng trực thăng ra từ bờ.

Hoa tiêu đi ra từ bờ: hoa tiêu lên tàu từ một tàu đi ra từ bờ theo yêu cầu.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng đường ống/ống**

Viết tắt: **CATPIP**

Code: **47**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	đường ống/nói chung		
2	ống thoát	IL 41.1;	444.2,4;
3	ống hút	IL 41.1;	444.2,4;
4	cống thoát	IL 41.1;	444.2,4;
5	hệ thống sục khí		
6	ống cấp	IL 40.1;	444;

Định nghĩa:

Ống thoát: ống (nói chung là cống thoát hoặc ống thoát nước) xả ra biển hoặc sông.

Ống hút: ống lấy nước từ sông hoặc nơi khác đưa đến nhà máy hoặc cấp cho kênh, nhà máy nước v.v... (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2468)

Cống thoát: ống trong hệ thống thải nước để đưa nước hoặc nước thải đến khu vực tiêu hủy.

Hệ thống sục khí: ống ngầm tạo bong bóng trong nước để tránh nước đóng băng.

Ống cấp: ống được dùng để cung cấp khí ga hoặc sản phẩm hóa lỏng.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng khu vực sản xuất**

Viết tắt: **CATPRA**

Code: **48**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 : mỏ đá	IE 35.1-2;	367.1;
2 : mỏ nổ mìn	IE 36;	367.2;
3 : kho dự trữ		
4 : Khu vực trạm năng lượng		
5 : Khu vực lọc dầu		367;
6 : Xưởng gỗ	IF 52;	328.2;
7 : Khu vực nhà máy		
8 : Trạm xăng		376.2;
9 : Nhà máy điện gió		
10 : bãi thải đồ sắt/đất		

Định nghĩa:

Mỏ đá: đào hầm vào vùng đá để khai thác đá xây dựng, đá vôi v.v...

Mỏ nổ mìn: đào vào dài đất với mục đích lấy vật liệu từ dài đất.

Kho dự trữ: dùng chứa vật liệu, thiết bị hoặc hàng hóa khác.

Khu vực trạm năng lượng: trạm cố định gồm nhiều tổ hợp thiết bị năng lượng (thủy lực, hơi nước, hóa học, hạt nhân v.v...) phát điện.

Khu vực lọc dầu: hệ thống thiết bị được sử dụng để chế biến dầu thô thành xăng, dầu và các sản phẩm khác từ dầu mỏ.

Xưởng gỗ: khu chứa gỗ được dùng cho công trình xây dựng, nghề mộc hoặc nghề gỗ.

Khu vực nhà máy: một nhóm công trình xây dựng, nơi sản xuất hàng hóa.

Trạm xăng: khu vực có số lượng lớn kho chứa, bể chứa, nói chung được dùng để chứa dầu thô hoặc sản phẩm dầu khí.

Nhà máy điện gió: khu vực bố trí các mô tơ gió.

Bãi thải đồ sắt/đất: đồi chất thải từ mìn, thiết bị công nghiệp v.v... trên đất liền (cập nhật từ Từ điển Concise Oxford).

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng công trường sản xuất**

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

Viết tắt: CATPRI Dạng thuộc tính: E

Tham chiếu INT 1: IE 35.1-2, 36; IL 20, 21.1-3;

Tiêu chuẩn hải đồ: 367.1-2; 445; 445.1; 445.5;

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

1: mỏ đá

2: khu mỏ

3: giàn khoan dầu bỏ phé

4: giếng dầu

Ghi chú:

Thuộc tính ‘Loại đối tượng công trường sản xuất’ mã hóa các dạng khác nhau của công trường sản xuất.

Định nghĩa trị số thuộc tính: mỏ nổ mìn: Hàm đào trong đất để khai thác vật liệu.

Mỏ đá: Hàm đào vào đá để khai thác đá xây dựng, đá vôi v.v... .

Giàn khoan dầu bỏ phé: Cấu trúc ngầm nhô ra khỏi đáy biển một khoảng cách và tạm thời bị đình chỉ khai thác dầu hoặc khí đốt. (Từ điển IHO, S-32, xuất bản lần thứ tư) Thuộc tính này đã lỗi thời. Nó chỉ được thể hiện nhằm tương ứng với trước đây. These trị số được chuyển đổi sang thuộc tính Loại đối tượng khu vực sản xuất (CATPRA) và Loại đối tượng chương ngại (CATOBS).

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng cột trụ**

Viết tắt: **CATPYL**

Code: **49**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

- 1: cột trụ/cột chuyển tải năng lượng
- 2: cột / trụ điện thoại/điện tín
- 3: trụ cáp treo
- 4: trụ/cột cầu
- 5: Trụ cầu

Định nghĩa:

Cột trụ/cột chuyển tải năng lượng: công trình dựng đứng chằng hạn bằng khung thép hoặc cột bê tông đúc sẵn để giữ cáp hoặc đường truyền năng lượng. (cập nhật từ Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST FACC 1.2)

Cột/trụ điện thoại/điện tín: cột hoặc trụ được sử dụng để mắc dây điện thoại hoặc điện tín. (Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST FACC 1.2)

Trụ cáp treo: tháp hoặc trụ nâng cáp thép, trên đó có các buồng cáp treo dịch chuyển. (cập nhật từ Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST FACC 1.2)

Trụ/cột cầu: trụ hoặc cột dùng để nâng giữ dầm cầu. (cập nhật từ Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST FACC 1.2)

Trụ cầu: cơ cấu cọc trụ hoặc trụ để nâng giữ các nhịp cầu. (cập nhật từ Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST FACC 1.2)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng chất lượng dữ liệu**

Viết tắt: **CATQUA**

Code: **50**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

1: chất lượng dữ liệu A

2: chất lượng dữ liệu B

3: chất lượng dữ liệu C

4: chất lượng dữ liệu D

5: chất lượng dữ liệu E

6: chất lượng không ước lượng

Định nghĩa:

Loại đối tượng	Độ chính xác vị trí 1	Kỹ thuật đo sâu	Độ bao phủ	Hệ quy chiếu
A	± 5m	đo/quét bằng siêu âm	Toàn bộ 2	WGS84
B	± 20m	đo/quét bằng siêu âm/laze	Toàn bộ 2	Chuyển đổi sang WGS84
C	± 50m	máy đo sâu siêu âm/dây dọi	Có hệ thống 3	Chuyển đổi sang WGS84
D	± 500m	dây dọi	Không có hệ thống	Hệ quy chiếu khác
E	Không rõ	không rõ	Không có hệ thống	không rõ HQC

Ghi chú:

Các số ghi chú nhỏ trong bảng có ý nghĩa sau:

1 độ chính xác với 2 drms (SSBPTB) . Độ chính xác được ước lượng có tính đến hệ quy chiếu đã cho của dữ liệu. Độ chính xác ước lượng là giá trị cực đại của sai số lũy kế trong đo đạc dữ liệu. Nó cần được tính dựa vào sai số trong khảo sát, chuyển đổi, số hóa v.v...

2 Độ bao phủ toàn bộ được xác định là 100% vùng bao phủ được khảo sát hệ thống bảo đảm toàn bộ lớp phủ đáy biển hoặc toàn bộ lớp bao phủ đến độ sâu định trước và khảo sát trực tiếp.

3 Có hệ thống là khảo sát kiểm tra nhưng lớp bao phủ toàn bộ có thể không đạt được.

4 Các tham số để chuyển đổi từ các hệ quy chiếu khác nhau sang WGS84 hoặc ngược lại có thể tra cứu trong văn bản S-60 của IHO (Sổ tay chuyển đổi hệ quy chiếu WGS-84).

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng đài ra đa**

Viết tắt: **CATRAS**

Code: **51**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	đài ra đa giám sát	IM 30;	487;
2:	đài ra đa bờ	IS 1;	485.1;

Định nghĩa:

Đài ra đa giám sát: đài ra đa được thiết lập để giám sát giao thông. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4144)

Đài ra đa bờ: Đài ra đa lắp trên bờ mà người đi biển có thể bắt liên lạc bằng vô tuyến để xác định vị trí. IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng tiêu phát đáp ra đa**

Viết tắt: **CATRTB**

Code: **52**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	tiêu mốc ra đa (ramark), ra đa hải đăng phát liên tục,	IS 2;	486.1;
2	racon, hải đăng phát đáp ra đa (racon)	IS 3.1-6;	486.2-4;
3	racon dẫn đường/bộ phát đáp ra đa	IS 3.5;	

Định nghĩa:

Tiêu mốc ra đa: tiêu mốc ra đa làm hải đăng phát liên tục tín hiệu tạo thành đường xuyên tâm trên màn hình ra đa tàu, đường xuyên âm chỉ báo hướng từ tàu đến hải đăng. Tiêu mốc ra đa trước hết là phục vụ cho người đi biển. Tên gọi "tiêu mốc ra đa" được ghép từ tiêu mốc và ra đa. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4208)

Ra đa hải đăng: ra đa hải đăng phát tín hiệu trả lời được mã hóa để nhận biết bảo đảm ra đa hải đăng, về cự ly cũng như phương vị. Cự ly và phương vị được chỉ báo ở vị trí đầu tiên của đặc tính nhận được từ ra đa hải đăng trên màn hình ra đa tàu. Tên gọi "racon" là ghép từ ra đa và hải đăng. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4132)

Ra đa hải đăng dẫn đường/bộ phát đáp ra đa: ra đa hải đăng có thể được dùng (dùng kết hợp với ít nhất một ra đa hải đăng khác) để chỉ báo đường đi chỉ dẫn.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng đài vô tuyến**

Viết tắt: **CATROS**

Code: **53**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 : hải đăng vô tuyến tròn hàng hải-hàng không	IS 10;	481.1;
2 : hải đăng vô tuyến tâm phương	IS 11;	481.2;
3 : hải đăng vô tuyến quay	IS 12;	481.1;
4 : Hải đăng Consol	IS 13;	481.3;
5 : đài vô tuyến tâm phương	IS 14;	483;
6 : đài radio bờ bảo đảm dịch vụ QTG	IS 15;	484;
7 : hải đăng vô tuyến hàng không	IS 16;	482;
8 : Decca		
9 : Loran C		
10 : Vi phân GPS (DGPS)		
11 : Toran		
12 : Omega		
13 : Syledis		
14 : Chaika (Chayka)		

Định nghĩa:

Hải đăng vô tuyến là trạm phát sóng vô tuyến phát tín hiệu nhận biết hoặc đặc trưng để có thể đo phương vị đến nó (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4168). Hải đăng vô tuyến vô hướng (tròn) cho đi biển hoặc hàng không-hàng hải:

Đài vô tuyến không cần điều khiển, phát xạ tròn theo phương ngang, có thể xác định phương vị đến đài bằng máy thu vô tuyến tâm phương trên tàu. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 802)

Hải đăng vô tuyến có hướng: Một loại hải đăng vô tuyến chuyên dụng bảo đảm xác định được tuyến đi hướng dẫn dành cho tàu. (Từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1378)

Hải đăng vô tuyến quay: một loại hải đăng vô tuyến đặc biệt phát theo búp sóng đến nó có thể xác định được phương vị bằng máy thu vô tuyến bình thường và đồng hồ. Cũng gọi là hải đăng vô tuyến thông lọng quay. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4444) hải đăng Consol: một loại hải đăng xác định vị trí tầm xa.

Đài vô tuyến tâm phương: đài vô tuyến dùng chỉ để xác định hướng của đài khác bằng cách phát từ đài sau cùng. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4174)

Đài vô tuyến bờ bảo đảm dịch vụ QTG: đài vô tuyến dùng để cung cấp

dịch vụ QTG, gọi là phát theo yêu cầu từ tàu, tín hiệu vô tuyến, phương vị của nó có thể đo được từ tàu này. (Tủ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4108)

Hải đăng vô tuyến hàng không hàng hải: hải đăng vô tuyến dùng cho hàng hải, hàng không.

Decca: Một hệ thống dẫn đường có độ chính xác cao, một thiết bị dẫn đường tầm ngắn dùng để dẫn đường gần bờ và cận bờ. (Danh sách tín hiệu vô tuyến hải quân, Cơ quan thủy đạc Anh, Tập 2, 1994)

Loran C: Một hệ thống điện tử định vị tần số thấp, ứng dụng xung phát 100 kHz. (Danh sách tín hiệu vô tuyến hải quân, Cơ quan thủy đạc Anh, Tập 2, 1994)

Vi phân GPS (DGPS): đài vô tuyến phát tín hiệu hiệu chỉnh vi phân DGPS.

Toran: Một hệ thống điện tử định vị chủ yếu dùng cho máy bay.

Omega: Một thiết bị dẫn đường vô tuyến tầm xa, sử dụng băng tần VLF. Hệ thống bao gồm tám trạm trên đất liền. (Danh sách tín hiệu vô tuyến hải quân, Cơ quan thủy đạc Anh, Tập 2, 1994)

Syledis: Là một hệ thống định vị bằng đo khoảng cách, hoạt động ở tần số từ 420-450MHz, với cự ly đến 400Km.

Chiaka (Chayka): Là một hệ thống vô tuyến định vị tần số thấp, sử dụng xung phát 100 kHz. (Danh sách tín hiệu vô tuyến hải quân, Cơ quan thủy đạc Anh, Tập 2, 1995)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng đường chỉ dẫn**

Viết tắt: **CATTRK**

Code: **54**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	trên cơ sở hệ thống tiêu mốc cố định	IM 3;	434.1-2;
2:	không trên cơ sở hệ thống tiêu mốc cố định	IM 4;	434.1-2;

Định nghĩa: Trên cơ sở hệ thống tiêu mốc cố định: tuyến thẳng (đường đi chỉ dẫn, cự ly hoặc đường chỉ dẫn biết trước), nó bao gồm tối thiểu là hai cấu trúc (thường là hải đăng hoặc tiêu ban ngày) và/hoặc tiêu tự nhiên, có thể gắn đèn hiệu và/hoặc dấu hiệu đỉnh cột. Cấu trúc/tiêu mốc này được bố trí sao cho quan trắc thấy trên một đường thẳng, tàu có thể đi theo phương vị đã biết một cách một toàn. (cập nhật từ Tổ chức đèn biển quốc tế - IALA Aids hàng hải Guide, 1990)

Không trên cơ sở hệ thống tiêu mốc cố định: tuyến (đường đi chỉ dẫn hoặc đề xuất) không dựa vào các cấu trúc hoặc điểm đặc trưng trên đường đi.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng công trình tôn giáo**

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

Viết tắt: CATREB Dạng thuộc tính: E Tham chiếu INT 1: IE 10.1, 13-18;
Tiêu chuẩn hải đồ: 373.1-5;

Đầu vào kỳ vọng:

- | ID | Ý nghĩa |
|-----|------------------------|
| 1: | nhà thờ |
| 2: | giáo đường |
| 3: | thánh giá; chúa Giê xu |
| 4 : | đền |
| 5: | chùa |
| 6: | đền nhật bản |
| 7: | đền phật giáo |
| 8 : | nhà thờ hồi giáo |
| 9 : | lăng mộ hồi giáo |

Ghi chú:

Thuộc tính ‘ Loại đối tượng công trình tôn giáo ‘ mã hóa các dạng khác nhau củ công trình tôn giáo.

Thuộc tính này đã lỗi thời. Nó chỉ được thể hiện nhằm tương ứng với trước đây . These trị số được chuyển đổi sang thuộc tính chức năng (FUNCTN) và Loại đối tượng tiêu mốt trên bờ (CATLMK).

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng trạm cấp cứu**

Viết tắt: **CATRSC**

Code: **55**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	trạm cấp cứu với xuồng cứu sinh	IT 12;	493;
2	trạm cấp cứu với pháo hiệu	IT 12;	493;
3	trạm cấp cứu với xuồng cứu sinh và pháo hiệu		
4	điểm cấp cứu dành cho thuyền viên tàu đắm	IT 14; IQ 124;	456.4;
5	điểm cấp cứu dành cho người đi bộ trong vùng triều lên xuống	IT 14; IQ 124;	456.4;
6	xuồng cứu sinh đang buộc	IT 13;	493.2;
7	thiết bị vô tuyến		
8	thiết bị ban đầu		

Định nghĩa:

Trạm cứu nạn với xuồng cứu sinh: nơi thiết bị cứu sinh biển được bảo quản; các loại xuồng cứu sinh có thể khác nhau về vận tốc, chiều dài xuồng, xuồng cao su ven bờ. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4)

Trạm cứu nạn với pháo hiệu: pháo hiệu – đầu đạn pháo hoa được dùng để báo hiệu hoặc dành cho mục đích cứu sinh. (Tờ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4418)

Điểm cấp cứu dành cho thuyền viên tàu đắm: nhà tạm hoặc bảo hộ để cấp cứu hoặc báo nạn biển.

Điểm cấp cứu dành cho người đi bộ vùng triều lên xuống: nhà tạm hoặc bảo hộ để cấp cứu trong các khu vực có thủy triều hoặc dòng triều cực đại và đột xuất.

Xuồng cứu sinh đang buộc: nơi xuồng cứu sinh buộc sẵn sàng sử dụng.

thiết bị đài vô tuyến: đài vô tuyến dành cho tình huống khẩn cấp, có thể là điện thoại công cộng.

Thiết bị ban đầu: nơi có thiết bị ban đầu.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Khu vực hạn chế**

Viết tắt: **CATREA**

Code: **56**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa		
1	vùng an toàn ngoài khơi	INT 1 IL 3;	M-4
2	vùng cấm thả neo		
3	vùng cấm đánh cá		
4	bảo tồn thiên nhiên	IN 22;	
5	khu bảo tồn chim muông	IN 22;	
6	khu vui chơi	IN 22;	
7	bảo tồn hải cẩu	IN 22;	
8	vùng khử từ	IN 25;	448.1-3;
9	vùng quân sự	IN 31;	
10	vùng xác tàu cũ	IN 26;	449.5;
11	vùng giao thông ven bờ		
12	khu vực an toàn cho thiết bị dẫn đường	IM 29.1;	435.7;
13	vùng dừng nguy hiểm		
14	bãi mìn	IN 34;	441.8;
15	vùng cấm lặn		
16	vùng cần tránh		
17	vùng cấm		
18	vùng bơi		
19	vùng chờ		
20	Vùng khảo sát		
21	vùng nạo vét	IN 63;	446.4;
22	khu bảo tồn cá		
23	bảo tồn sinh thái		
24	khu vực không nước chân vịt		
25	khu vực quay tàu		
26	Vùng lướt ván		

Định nghĩa:

Vùng an toàn xa bờ: vùng xung quanh một công trình xa bờ mà tàu cấm vào khi không có sự cho phép; các quy tắc đặc biệt bảo vệ công trình trong vùng an toàn và tàu tất cả các quốc tịch cần tôn trọng khi đến vùng này. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4471)

Bảo tồn thiên nhiên: một vùng đất dành cho bảo tồn hệ thực vật, hệ động

vật, đặc điểm tự nhiên v.v...

Khu bảo tồn chim muông: nơi chim muông sinh sản và được bảo vệ.

Khu vui chơi: nơi động vật hoang dã hoặc chim muông phục vụ thể thao săn bắn hoặc yên tĩnh cho riêng tư.

Bảo tồn hải cẩu: nơi hải cẩu được bảo vệ.

Vùng khử từ: khu vực, thường là khe hở hai cáp, ở đó có thể đo từ trường tàu; thiết bị cảm biến và cáp được đặt trên đáy biển ở một cự ly và có cáp dẫn từ từ ly đó đến vị trí điều khiển trên bờ. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4)

Vùng quân sự: khu vực do quân sự kiểm soát và có thể đưa ra hạn chế. (Cơ quan thủy đạc, Hải quân hoàng gia Úc)

Vùng xác tàu lịch sử: khu vực xung quanh có xác tàu có ý nghĩa lịch sử, được bảo vệ không được phép va chạm khi lặn, cứu nạn hoặc bồi tích (gồm cả thả neo). (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4)

khu vực an toàn cho thiết bị dẫn đường:

khu vực xung quanh thiết bị dẫn đường cấm tàu đi vào.

Bãi mìn: khu vực được triển khai và được bảo quản mìn phòng thủ hoặc mục đích huấn luyện.

Vùng tắm biển: khu vực mà người có thể bơi và vì vậy việc đi lại của tàu có thể bị hạn chế.

Vùng chờ: khu vực dành cho tàu chờ đến lượt vào cảng.

Vùng khảo sát: khu vực người đi biển tiến hành khảo sát.

Vùng nạo vét: khu vực tiến hành nạo vét.

Khu bảo tồn cá: nơi cá được bảo vệ.

Bảo tồn sinh thái: vùng đất để bảo tồn hệ thực vật và động vật liên quan và môi trường sống của chúng.

Khu vực không nước chân vịt: khu vực cần giảm vận tốc tàu để giảm mức độ dòng nước sau tàu.

Khu vực quay tàu: khu vực mà tàu quay trở. (Cơ quan thủy đạc và hàng hải Pháp).

Khu vực lướt ván: khu vực mà người có thể lướt ván và vì vậy việc đi lại của tàu có thể bị hạn chế.

Ghi chú:

Tính hợp pháp chính thức của mỗi loại khu vực hạn chế xác định dạng hạn chế, ví dụ hạn chế dành cho 'bảo tồn giải trí' có thể bị 'vào cấm', hạn chế 'thả neo prohibition vùng cấm thả neo' là 'cấm thả neo'.

Trị số 2, 3, 15, 16 và 17 được chuyển đổi sang thuộc tính hạn chế (RESTRN). Giá trị số 11 được thay thế bởi lớp đối tượng vùng giao thông ven bờ (ISTZNE). Trị số 13 phải được mã hóa với sử dụng lớp đối tượng vùng chú ý (CTNARE).

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Đường đi**

Viết tắt: **CATROD**

Code: 57

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

D	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	đường cao tốc	ID 10;	365.1;
2:	đường chính	ID 11;	365.2;
3:	đường phụ	ID 11;	365.2;
4:	đường xe bánh xích/đường	ID 12;	365.3;
5:	đường phố chính	ID 12;	365.3;
6:	đường phố phụ		
7:	đường giao nhau		

Định nghĩa:

Đường cao tốc: đường chính phân làn giao thông và giới hạn cửa vào, được xây dựng chuyên biệt và được điều hành dành cho ô tô chạy tốc độ cao.

Đường chính: đường bề mặt cứng; đường chính đi qua tuyến.

Đường phụ: đường thứ cấp dành cho giao thông địa phương.

Đường xe bánh xích/đường đi: đường gồ ghề hoặc đường sử dụng tạm thời

Đường hoặc lối dành cho đi bộ hoặc xe xích.

Phố chính: đường chính trong một khu đô thị, dành cho giao thông.

Đường phố phụ: đường đi thứ cấp trong một khu đô thị, dành cho giao thông địa phương.

Đường giao nhau: nơi đường đi v.v... cắt nhau.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng đường băng**

Viết tắt: **CATRUN**

Code: **58**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng: ID Ý nghĩa

1: đường băng

2: sân hạ cánh trực thăng

Định nghĩa:

Đường băng: dải đất bằng, nơi máy bay cất cánh và hạ cánh.

Sân hạ cánh trực thăng: một sân mà trực thăng có thể hạ cánh và cất cánh. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2232)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Tính chất: **Loại đối tượng Vùng biển**

Viết tắt: **CATSEA**

Code: **59**

Dạng thuộc tính: E

- | ID | Ý nghĩa |
|-----|---------------------|
| 1: | vùng biển nói chung |
| 2: | luồng |
| 3: | bãi ngầm |
| 4: | nước sâu |
| 5: | vịnh |
| 6: | rãnh |
| 7: | lòng chảo |
| 8: | vùng bùn |
| 9: | đá ngầm |
| 10: | vía |
| 11: | vực |
| 12: | eo |
| 13: | bãi cạn |
| 14: | gò |
| 15: | chóp đỉnh |
| 16: | núi ngầm |
| 17: | đỉnh nhọn |
| 18: | vùng sâu thăm |
| 19: | cao nguyên |
| 20: | bờ chắn |
| 21: | thềm |
| 22: | vùng trũng |
| 23: | yên ngựa |
| 24: | mấp mô sâu thăm |
| 25: | vành đai |
| 26: | vành đai quần đảo |
| 27: | vùng ranh giới |
| 28: | riạ lục địa |
| 29: | độ cao lục địa |
| 30: | vách đứng |
| 31: | fan |
| 32: | vùng đứt gãy |
| 33: | khe |
| 34: | núi lửa |
| 35: | đồi |
| 36: | hố |

- 37: đê chắn sóng
- 38: trung tâm thung lũng
- 39: hồ
- 40: núi
- 41: đỉnh
- 42: tỉnh
- 43: vùng nhô cao
- 44: kênh biển
- 45: chuỗi núi ngầm
- 46: thêm-gờ
- 47: sill
- 48: dốc nghiêng
- 49: phân lồi
- 50: thung lũng
- 51: kênh
- 52: hồ
- 53: sông
- 54: đoạn sông

Định nghĩa:

Luồng: lối thông hoặc kênh tự nhiên hoặc nhân tạo qua bãi cạn hoặc bãi ngầm, hoặc cắt bãi ngầm nằm giữa hai kênh. (Từ điển thủy đạc IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5)

Bãi ngầm: khu vực nhô lên tại vùng nước tương đối nông, nhưng thường đủ điều kiện đi lại an toàn trên mặt biển. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Nước sâu: trong thủy đạc, là một thuật ngữ lỗi thời nói chung để nói đến độ sâu lớn hơn 6.000 m. (Từ điển thủy đạc IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5)

Vịnh: vùng lõm sâu vào đường bờ.

Rãnh: khu dài hẹp, có đặc tính nước rất sâu và rãnh lõm trên nền đáy biển mất cân đối so với độ dốc hai bên. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Lòng chảo: rãnh lõm, đặc trưng trong vùng nước sâu ở nền đáy biển, quy mô thay đổi mặt bằng nhiều hoặc ít. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Bãi bằng phẳng: một bãi đất phẳng như đáy của hồ cạn hoặc khu vực thường xuyên nhô lên khi thủy triều thấp. Thường được dùng ở số nhiều.

Đá ngầm: đá nằm trên hoặc gần mặt biển, có thể nguy hiểm cho hành trình trên mặt biển. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Thềm đá: đá hình thành từ sự kéo dài của thềm bờ biển. (Từ điển thủy đạc IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5)

Vực: rãnh lõm tương đối hẹp, nước sâu với độ dốc ở các bên, có đáy nói chung là kéo dài từ dốc nghiêng, được phát triển đặc trưng trên một số dốc nghiêng lục địa. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất

bản lần thứ 2)

eo: phần hẹp của vịnh qua lại được, eo biển, sông v.v... (Từ điển thủy đạc IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5)

Bãi cạn: khu vực xa bờ nguy hiểm đến hành trình trên mặt biển, được tạo thành từ vật chất không chặt. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Gò: một độ cao nhỏ độc lập tương đối nhỏ hình cầu. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Chóp đỉnh: (a) Cao độ hẹp, dài với độ dốc ở các bên. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

(b) Cao độ dài, hẹp chia đại dương thành các lòng chảo. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

(c) Một ngọn núi giữa đại dương liên kết với hệ thống ở quy mô lớn. Còn gọi là chóp đỉnh giữa đại dương. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Núi ngầm: một vùng cao độc lập, cao hơn 1000m so với đáy biển, đặc trưng là hình nón. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Đỉnh nhọn: Một tháp hoặc tháp hình chóp-hình dáng cọc trụ hoặc hòn đá hoặc san hô, độc lập hoặc chóp đỉnh. Nó có thể mở rộng nhô lên trên mặt nước. Nó có thể hoặc không thể là một nguy hiểm cho hành trình trên mặt biển. (Từ điển thủy đạc IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5)

Vùng sâu thăm: vùng rộng, bằng phẳng, dốc nhẹ nhàng hoặc gần như là một mức khu vực độ sâu lớn. (IHO- IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Cao nguyên: vùng bằng phẳng hoặc gần như bằng phẳng có quy mô đáng kể, hạ thấp độ cao đột ngột ở một hoặc nhiều bên. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Bờ chắn: dãy cao, chóp đỉnh hoặc nhô cao nhô ra phía ngoài từ đặc trưng chung. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm xuất bản lần thứ 2)

Thêm: vùng kê lục địa (hoặc xung quanh một đảo) và mở rộng từ đường nước rông đến độ sâu bắt đầu có dốc nghiêng về phía ngoài khơi. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Vùng trũng: rãnh lõm dài của nền đáy biển đặc trưng đáy bằng phẳng và biên dốc và thường có nước nông hơn rãnh. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Yên ngựa: đường đi qua lõm hình yên ngựa, trên chóp đỉnh hoặc giữa các núi ngầm liên kề. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Mấp mô sâu thăm: vùng đất đôi khi rộng, sâu hơn (100-500m) ở nền đáy biển vùng nước sâu. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Vành đai: bề mặt nghiêng nhẹ nhàng, hình thành từ lớp bồi tích, ở vùng lòng chảo giữa các bậc dốc nghiêng. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên

thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Vành đai quần đảo: dốc nghiêng thoải nói chung là phẳng trên nền đáy biển, đặc trưng được phát hiện xung quanh nhóm đảo hoặc núi ngầm. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Vùng tiếp giáp: khu vực kề lục địa, thường bị chiếm giữ bởi hoặc bao quanh bởi thềm, có độ sâu bất thường là đặc trưng của vùng thềm. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Rìa lục địa: vùng nói chung gồm có thềm, dốc nghiêng và nhô cao, tách lục địa khỏi vùng sâu thẳm hoặc nền đáy biển sâu. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Dốc lục địa: dốc thoải nhô lên từ vùng sâu đại dương về phía chân dốc lục địa. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Vách đứng: dốc nghiêng kéo dài và tương đối nghiêng chia tách hoặc làm nghiêng nhẹ nhàng các khu vực. Còn gọi là: dốc đứng. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Quạt: khu vực có đặc điểm tương đối đều đặn, giống hình quạt, được bồi tích thường nghiêng ra khỏi đầu cuối phía ngoài của vực hoặc hệ thống vực. Còn gọi là: hình nón. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Vùng đứt gãy: miền rộng dài có địa hình của nền đáy biển bất thường, đặc trưng bằng các bên dốc hoặc hình chóp bất đối xứng, vùng trũng hoặc vách đứng. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Khe: khe hẹp trên yên ngựa hoặc vùng cao. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Núi hình bàn: núi ngầm có đỉnh tương đối bằng, đều đặn. Còn gọi là núi bàn. (Từ điển thủy đạc IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5 và IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Đồi: cao độ nhỏ độc lập (xem mập mô sâu thẳm). (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Hố: chỗ lõm, thường có biên dốc trên nền đáy biển. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Đường bao: đường bồi tích bao quanh vực, thung lũng hoặc kênh nước sâu. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm xuất bản lần thứ 2)

Trung tâm thung lũng: rãnh lõm theo trục của hệ thống các đỉnh giữa đại dương. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Hồ: rãnh lõm bất thường không thể liên tục, nằm ở chân núi trên biển, đảo hoặc các độ cao độc lập. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Núi: một nhóm đỉnh chóp và núi trên biển đầy đủ, rộng lớn. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Đỉnh: độ cao nhô lên hoặc như một điểm hoặc của khu vực nhỏ trên đỉnh. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm xuất bản lần thứ 2)

Vùng địa chất: khu vực được đặc trưng bằng một nhóm đặc điểm địa chất tương tự khác biệt với các khu vực xung quanh. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu

chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Gò: (a) Khu vực nhô cao nhẹ nhàng, rộng và nói chung nền đáy biển không gồ gề.

(b) Hệ thống liên kết các núi giữa đại dương với quy mô lớn. Còn gọi là dãy núi giữa đại dương. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Kênh biển: rãnh lõm hẹp, nghiêng liên tục, kéo dài, thông thường phát triển trong quạt hoặc vùng sâu thẳm và thông thường được bao bọc bởi đường bao ở một hoặc hai phía. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Vành đai núi trên biển: nhiều ngọn núi trên biển xếp thành hàng dài hoặc phân bố kéo dài. Còn gọi là: rặng núi trên biển. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Thềm-gờ: vùng hẹp rìa phía biển của thềm dọc theo đó tạo thành dốc nghiêng. Còn gọi là: thềm đứt gãy. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2.)

Bậc thềm: ba rìa nền đáy biển tương đối nông hạn chế chuyển động của nước giữa các lòng chảo. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Dốc nghiêng: dốc nghiêng về phía biển từ gờ thềm đến gờ phía trên của vùng cao lục địa hoặc điểm giảm độ nghiêng nói chung. (cập nhật từ IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Bậc thềm: bề mặt tương đối phẳng hoặc nghiêng nhẹ, đôi lúc dài và hẹp, bị giới hạn giữa dốc nghiêng tăng ở một bên và dốc nghiêng giảm ở bên đối diện. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Thung lũng: vùng nước tương đối nông, rãnh lõm rộng, đáy thường có gradient liên tục. Thuật ngữ này nói chung không được dùng để chỉ đặc điểm nhận biết của vực. Còn gọi là: thung lũng ngầm; thung lũng biển. (IHO-IOC Văn bản B-6, Tiêu chuẩn đặt tên thực thể ngầm, xuất bản lần thứ 2)

Kênh: dòng nước nhân tạo được dùng để hành trình.

Hồ: vùng nước lớn bị đất liền bao quanh hoàn toàn. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2629)

Sông: một dòng nước tự nhiên tương đối rộng.

Đoạn sông: khúc sông thẳng, thông thủy giữa hai bờ hoặc một phần của biển ăn sâu vào đất liền (phá) (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4239).

Ghi chú: Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng công trình ven bờ**

Viết tắt: **CATSLC**

Code: 60

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT1	M-4
1 :	đê chắn sóng	IF 4.1-3;	322.1;
2 :	kè chắn sóng (bờ chắn)	IF 6.1-3;	313.4;
3 :	đê bao chắn sóng	IF 12;	321.3;
4 :	cầu tàu (cầu cảng)	IF 14;	321.2,4;
5 :	cầu tàu đi dạo	IF 15;	321.2;
6 :	cầu cảng (quay)	IF 13;	321.1;
7 :	tường định hướng	IF 5;	322.2;
8 :	rọ đá		
9 :	lớp ốp ngoài		
10 :	tường chắn sóng	IF 2;	313.2;
11 :	bậc đồ bộ	IF 18;	
12 :	bến nghiêng	IF 23;	
13 :	bờ trượt	IF 23;	324.1;
14 :	đầm lầy		
15 :	cầu cảng kín		
16 :	cầu cảng mở		
17 :	bến nghiêng		

Định nghĩa:

Đê chắn sóng: một cấu trúc bảo vệ vùng bờ, cảng, khu neo, hoặc lòng chảo từ tác động của sóng. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 542)

Kè chắn sóng (bờ chắn): tường thành nhân tạo từ vật liệu lâu bền mở rộng từ đất liền về phía biển với mục đích cụ thể, như để ngăn xói lở bờ (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2525 và IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4)

Đê bao chắn sóng: một dạng đê chắn sóng dọc theo bờ có thể đậu tàu chỉ ở một phía; trong một số trường hợp nó có thể nằm hoàn toàn trong một cảng nhân tạo, cho phép tàu đậu ở cả hai phía. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4)

Cầu tàu (cầu cảng): một cấu trúc dài, hẹp nhô ra biển làm nơi đậu tàu v.v... (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3833)

Cầu tàu du lịch: cầu tàu được xây dựng chỉ dành cho mục đích giải trí. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4)

Cầu cảng (quay): một cấu trúc làm chỗ đậu cho tàu. (Từ điển IHO, S-32, 5th Edition, 5985)

Tường định hướng: tường thành hoặc bãi ngầm, thường là ngầm, được

xây dựng để chuyển hướng hoặc hạn chế dòng chảy của sông hoặc dòng triều, hoặc để đẩy mạnh tác động xói lở. (Được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5586 và IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4).

Rọ đá: Đá học, hòn đá, sỏi, tảng đá, hoặc các tảng đá đủ điều kiện kích thước để chống lực xói mòn của nước chảy và tác động của sóng. (Cập nhật từ Marine Chart Manual, Cơ quan khí tượng hải dương Hải quân Mỹ - NOAA, 1992)

Lớp be ngoài: bề mặt từ đá hoặc vật liệu khác, hoặc cố định hoặc tạm thời đắp dọc theo rìa dòng chảy, sông hoặc kênh để ổn định bãi ngầm và để bảo vệ nó khỏi tác động xói mòn của dòng chảy. (Được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4379)

Tường chắn sóng: đường đê hoặc tường thành để chống tác động của sóng hoặc thủy triều lên bờ. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4584)

Bậc đồ bộ: bậc thêm ven bờ nối giữa mức độ cao của phần đất liền và phần nước.

Bến nghiêng: một cấu trúc nghiêng có thể hoặc đã sử dụng làm bãi đồ bộ ở các mức nước khác nhau dành cho tàu nhỏ, tàu đồ bộ hoặc phà xuống, hoặc dành cho tàu mẹ có sàn trượt chở tàu con, có thể gồm cả đường ray. (Được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4209)

Bờ trượt: bề mặt nghiêng chuẩn bị sẵn và thường được gia cố để giá đỡ tàu nằm trên đó trong quá trình đóng. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4775)

Đệm va: một cấu trúc bảo vệ được dùng để kê đệm sự va chạm của tàu và tránh hư hỏng.

Cầu cảng kín: cầu cảng gồm có tường thành từ bê tông, gạch đá xây, gỗ v.v..., sao cho nước không thể chảy tự do dưới cầu cảng. Các loại công trình tác động đến điều khiển tàu; ví dụ, cầu cảng kín có thể ngăn cản dòng triều, nhưng trong tình huống nhất định nước quần có thể tạo ra giữa cầu cảng và tàu cập, gây ra khó khăn trong điều khiển tàu. (Capt. A. Rae, pilot, Port of Halifax & Mr. R. Morash, cầu cảng công trình xây dựng engineer, Transport Canada)

Cầu cảng hở: cầu cảng xây trên các cọc trụ hoặc các công trình khác cho phép nước chảy tự do dưới cầu cảng. (Capt. A. Rae, pilot, Port of Halifax & Mr. R. Morash, cầu cảng công trình xây dựng engineer, Transport Canada)

Bến nghiêng xếp dỡ gỗ: một mặt nghiêng được sử dụng để dỡ tải gỗ tròn xuống nước để vận chuyển hoặc kéo gỗ tròn lên khỏi nước để chế biến.

Ghi chú:

Thuộc tính 'Loại đối tượng công trình ven bờ' mã hóa chức năng của công trình ven bờ.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng trạm tín hiệu giao thông**

Viết tắt: **CATSIT**

Code: **61**

Dạng thuộc tính: **L**

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	cảng kiểm soát	IT 23;	495.1;
2	vào cảng và rời cảng		
3	Cảng giao thông quốc tế	IT 21;	495.5;
4	Thả neo		
5	Đốc		
6	Cổng	IT 24;	495.2;
7	Ngăn lũ		
8	Lối thông dưới cầu	IT 25.1;	495.3;
9	nạo vét		
10	đèn kiểm soát giao thông	IT 22, 25.2;	495.1;

Định nghĩa:

Cảng kiểm soát: trạm tín hiệu kiểm soát tàu trong cảng.

Vào cảng và rời cảng: tín hiệu kiểm soát tàu vào hoặc rời cảng.

Cảng giao thông quốc tế: trạm tín hiệu thể hiện tín hiệu cảng giao thông quốc tế.

Thả neo: trạm tín hiệu kiểm soát tàu khi thả neo.

Đốc: trạm tín hiệu kiểm soát tàu vào hoặc rời đốc.

Cổng: trạm tín hiệu kiểm soát tàu vào hoặc rời cổng.

Đập ngăn lũ: trạm tín hiệu kiểm soát tàu muốn đi qua chướng ngại kiểm soát lũ lụt.

Đi qua dưới cầu: trạm tín hiệu kiểm soát tàu muốn đi qua dưới cầu.

Nạo vét: trạm tín hiệu báo hiệu đang trong quá trình nạo vét.

Đèn kiểm soát thông: đèn hiệu nhìn thấy đặt ở đường thủy để chỉ báo cho tàu chuyển động vào thời gian chúng được chỉ dẫn.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng trạm tín hiệu cảnh báo**

Viết tắt: **CATSIW**

Code: **62**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	nghĩa Ý	INT 1	M-4
1 :	nguy hiểm	IT 35;	490.1;
2 :	chương ngại hàng hải		
3 :	cáp		
4 :	Huấn luyện quân sự	IT 36;	490.1;
5 :	Báo nạn	IT 26;	497;
6 :	Thời tiết	IT 29;	494.1;
7 :	bão	IT 28;	494.1;
8 :	Băng đá	IT 30;	494.1;
9 :	Thời gian	IT 31;	494.2;
10 :	Thủy triều	IT 33;	496.2;
11 :	Dòng triều	IT 34;	496.3;
12 :	Máy ghi thủy triều	IT 32.2;	496.1;
13 :	Thang thủy triều	IT 32.1;	496.1;
14 :	Lặn		
15 :	Máy ghi mực nước	IT 33	496.2;

Định nghĩa:

Nguy hiểm: tín hiệu hoặc thông báo cảnh báo có nguy hiểm hàng hải.

Chương ngại hàng hải: tín hiệu hoặc thông báo cảnh báo có chương ngại hàng hải.

Cáp: tín hiệu hoặc thông báo cảnh báo có cáp.

Luyện tập quân sự: tín hiệu hoặc thông báo cảnh báo khu vực có huấn luyện quân sự.

Báo nạn: trạm có thể thu nhận hoặc phát tín hiệu báo nạn.

Thời tiết: tín hiệu nhìn thấy chỉ báo dự báo thời tiết. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4740)

Bão: tín hiệu hoặc thông báo mang thông tin về bão.

Băng đá: tín hiệu hoặc thông báo mang thông tin về tình hình băng.

Thời gian: tín hiệu chính xác đánh dấu thời gian hoặc khoảng thời gian. Trước tiên, nó được dùng để xác định sai số đồng hồ. Tín hiệu như vậy thường được phát đi từ đài thiên văn bằng vô tuyến hoặc điện tín, nhưng tín hiệu nhìn thấy cũng được dùng ở một số cảng. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4735)

Thủy triều: tín hiệu hoặc thông báo mang thông tin về thủy triều trong khu vực cần biết. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4734)

Dòng triều: tín hiệu hoặc thông báo mang thông tin về dòng triều trong khu vực cần biết. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4733)

Máy đo thủy triều: thiết bị đo chiều cao thủy triều. Thước chia mét đặt trong vùng được che chắn nơi có thể quan trắc bằng mắt thường; hoặc nó có thể gồm một dụng cụ ghi tinh vi để vẽ đồ thị độ cao thủy triều theo thời gian. Dụng cụ này thường là trôi trong ống tiếp xúc với nước biển lỗ nhỏ có bộ lọc sóng ngắn. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1984)

Thước thủy triều: thước nhìn trực tiếp chiều cao của nước so với không hải đồ hoặc hệ quy chiếu địa phương. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 496)

Lặn: tín hiệu hoặc thông báo cảnh báo có hoạt động lặn

Máy đo mực nước: thiết bị đo và ghi thông tin về mực nước (không thủy triều) trong khu vực cần biết.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng hầm chứa/kho chứa**

Viết tắt: **CATSIL**

Code: **63**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	thùng chứa nói chung	IE 33;	376.3;
2:	hầm chứa nói chung	IE 32;	376.1-2;
3:	kho chứa ngũ cốc		
4:	tháp nước		

Định nghĩa:

Thùng chứa nói chung: nói chung có hình trụ được dùng để cất giữ thức ăn gia súc hoặc ngũ cốc.

Hầm chứa nói chung: một cấu trúc cố định để cất giữ chất lỏng. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5290).

Kho chứa ngũ cốc: công trình xây dựng để chứa ngũ cốc. Thường có khung cao bằng kim loại hoặc bê tông với các bể chứa bên trong. (Từ điển bách khoa mới Britannica Micropaedia, 1 Xuất bản lần thứ 5).

Tháp nước: tháp có thùng trên cao được sử dụng để chứa nước.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng độc**

Viết tắt: **CATSLO**

Code: **64**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	hào	ID 14;	363.2;
2 :	đê	ID 15;	364.1;
3 :	cồn	IC 8;	312.3;
4 :	đồi		
5 :	đồi dưới băng		
6 :	vách	IC 3;	312.1;
7 :	đá dăm		

Định nghĩa:

Hào: đường đào xuyên qua đất cao để làm đường đi, kênh v.v...

Đê: độ cao tự nhiên hình thành từ đất, đá v.v... làm đường bộ, đường sắt hoặc tương tự hoặc làm đập nước.

Cồn: ụ, chóp đỉnh hoặc đồi vật liệu trôi dạt trên bờ biển hoặc ở sa mạc. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1496)

Đồi: độ cao nhỏ, tách biệt, nhỏ hơn núi. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2262)

Đồi dưới băng: đồi có hình dáng mái vòm ở vùng đóng băng vĩnh viễn khi có áp suất thủy tĩnh từ đất đóng băng do nước đẩy lên lớp đất đóng băng lên. (Bách khoa toàn thư Britannica Mycropaedia, 1 Xuất bản lần thứ 5)

Vách: đất nâng cao đột ngột so với mức nước hoặc đất xung quanh. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 829)

Đá dăm: đá vụn ở trên sườn hoặc ở chân núi tạo thành các bậc dốc đá nghiêng.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Tiện ích cho tàu nhỏ**

Viết tắt: **CATSCF**

Code: **65**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1
1 :	Khoang tham quan	IU 2;
2 :	Câu lạc bộ hàng hải	IU 4;
3 :	Cầu nâng xuống	IU 6;
4 :	Xưởng đóng thuyền buồm	IU 8;
5 :	Xưởng đóng xuống	IU 9;
6 :	Nhà khách công cộng	IU 10;
7 :	Nhà hàng	IU 11;
8 :	Quầy tạp hóa	IU 12;
9 :	Quầy thực phẩm	IU 13;
10 :	Bác sỹ	IU 15;
11 :	Hiệu thuốc	IU 16;
12 :	Vòi nước	IU 17;
13 :	Trạm nhiên liệu	IU 18;
14 :	Nguồn điện	IU 19;
15 :	Bình khí ga	IU 20;
16 :	Phòng tắm	IU 21;
17 :	Phòng giặt	IU 22;
18 :	Nhà vệ sinh công cộng	IU 23;
19 :	Hòm thư	IU 24;
20 :	điện thoại công cộng	IU 25;
21 :	Thùng rác	IU 26;
22 :	Bãi đậu xe	IU 27;
23 :	Bãi đậu xuống và xe rơ mooc	IU 28;
24 :	Chỗ cắm nhà lưu động	IU 29;
25 :	Chỗ cắm trại	IU 30;
26 :	Trạm bơm nước thải	
27 :	điện thoại khẩn cấp	
28 :	Chỗ cập bến/hạ thủy của xuống	IF 17; IU 7;
29 :	Bến buộc tàu phục vụ tham quan	IU 3;
30 :	Nơi đậu cạo rửa	
31 :	Khu vực tham quan	
32 :	xưởng cơ khí	
33 :	Dịch vụ tuần tra/bảo vệ	

Định nghĩa:

Khoang tham quan: khoang bố trí sang một bên để tham quan tàu.

Câu lạc bộ hàng hải: câu lạc bộ cho thủy thủ nói chung kết hợp với tiện nghi khác của tàu nhỏ.

Cầu nâng xuống: cầu để nâng xuống thả xuống nước.

Xưởng đóng thuyền buồm: nơi chế tạo hoặc có thể sửa chữa thuyền buồm.

Xưởng đóng xuống: nơi chế tạo, cất giữ và sửa chữa xuống.

Nhà khách công cộng: nhà công cộng bảo đảm thức ăn, nước uống và tiện nghi. (The Collins Tham chiếu Tiếng Anh Dictionary, 1992)

Nhà hàng: a commercial cơ sở serving food. (The Collins Tham chiếu Dictionary, 1992)

Quầy tạp hóa: người bán tạp hóa trên tàu. (The Collins Tham chiếu Dictionary, 1992)

Quầy thực phẩm: nơi cung cấp thức ăn và các nhu yếu phẩm.

Bác sĩ: nơi bác sĩ khám điều trị, hiệu thuốc nơi phân phối dược phẩm.

Vòi nước: nơi có nước sạch.

Trạm nhiên liệu: nơi cung cấp nhiên liệu.

Nguồn điện: nơi kết nối đến nguồn cung cấp điện.

Bình khí ga: nơi đóng chai khí đốt.

Phòng tắm: nơi có thể tắm.

Phòng giặt: nơi có thiết bị giặt quần áo.

Nhà vệ sinh công cộng: nơi có thể sử dụng chung buồng vệ sinh.

Hộp thư: nơi có thể gửi thư.

Điện thoại công cộng: nơi có thể gọi điện thoại công cộng.

Thùng rác: nơi có thể trút rác.

Bãi đậu xe: nơi có thể đậu xe.

Bãi đậu xuống và xe rơi móc: nơi trên bờ có thể để xuống và/hoặc xe rơi móc.

Chỗ cắm nhà lưu động: nơi có thể cắm nhà lưu động hoặc tiện nghi nhà lưu động được bảo đảm.

Bãi cắm trại: nơi khách có thể cắm trại.

Trạm bơm nước thải: nơi nước thải có thể bơm ra khỏi tàu.

Điện thoại khẩn cấp: nơi điện thoại chỉ sử dụng trong trường hợp khẩn cấp.

Chỗ cập bến/hạ thủy của xuống: nơi xuống có thể kéo lên bờ hoặc thả xuống nước.

Chỗ buộc để tham quan: buộc tàu sang bên cạnh để phục vụ tham quan tàu.

Nơi đậu cao rửa: nơi tàu có thể đậu với mục đích lật nghiêng.

Khu vực tham quan: nơi người có thể đến du lịch.

Xưởng cơ khí: nơi sửa chữa có khí máy tàu hoặc các thiết bị khác trên tàu.

Dịch vụ tuần tra/bảo vệ: nơi tàu được tuần tra bởi dịch vụ bảo vệ hoặc được bảo vệ.

Ghi chú: Không có ghi chú

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng tiêu chuyên dụng**

Viết tắt: **CATSPM**

Code: **66**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	Tiêu vùng nguy hiểm cháy nổ	IQ 125;	441.2;
2	Tiêu mục tiêu	IQ 51;	
3	Tàu-tiêu	IQ 52;	
4	Tiêu vùng khử từ	IQ 54;	448.3;
5	Tiêu báo xà lan	IQ 53;	
6	Tiêu báo cáp	IQ 55, 123;	443.6; 458;
7	Tiêu bãi đất thải	IQ 56;	446.3;
8	Tiêu cổng thoát	IQ 57;	444.4;
9	ODAS (hệ thống dò ghi dữ liệu đại dương)	IQ 58;	462.9;
10	Tiêu ghi	IQ 59;	
11	Tiêu thủy phi cơ neo	IQ 60;	
12	Tiêu khu vực giải trí	IQ 62;	
13	Tiểu cá nhân	IQ 70;	
14	Tiêu buộc tàu		431.5;
15	LANBY (Phao tự hành lớn)	IQ 26;	474.4-5;
16	Tiêu dẫn đường	IQ 120;	458;
17	Tiêu đo cự ly	IQ 122;	458;
18	Tiêu chú ý	IQ 126;	456.8;
19	Tiêu TSS (phân luồng giao thông)	IQ 61;	
20	Tiêu cấm thả neo		
21	Tiêu cấm cập		
22	Tiêu cấm vượt quá		
23	Tiêu cấm giao thông hai chiều		
24	Tiêu 'Giảm sóng tàu'		
25	Tiêu hạn chế tốc độ		456.2;
26	Tiêu dừng lại		
27	Tiêu cảnh báo chung		
28	Tiêu 'phát còi tàu'		
29	Tiêu hạn chế chiều cao thông tàu		
30	Tiêu mớn nước tàu cực đại		
31	Tiêu hạn chế bề rộng thông tàu		
32	Tiêu cảnh báo dòng chảy mạnh		
33	Tiêu cho phép cập		

- 34 : Tiêu báo cáp điện treo
- 35 : Tiêu 'gradient gờ kênh'
- 36 : Tiêu báo điện thoại
- 37 : Tiêu giao nhau với tuyến phà
- 38 : ~~Đèn giao thông thủy~~
- 39 : Tiêu báo đường ống
- 40 : Tiêu báo neo
- 41 : Tiêu báo thông thoáng IQ 121; 458;
- 42 : Tiêu báo kiểm tra
- 43 : Tiêu báo lặn
- 44 : Hải đăng báo cấp cứu IQ 124;
- 45: tiêu vùng đáy biển nguy hiểm
- 46: Tiêu thuyền buồm
- 47: Tiêu trục thẳng
- 48: Tiêu GPS
- 49: Tiêu báo thủy phi cơ hạ cánh
- 50: Tiêu cấm đi vào
- 51: Tiêu báo công trường đang thi công
- 52: Tiêu không rõ mục đích
- 53: Tiêu giàn khoan dầu bỏ phé IL 23
- 54: Tiêu phân luồng kênh
- 55: Tiêu báo nuôi trồng thủy sản
- 56: Tiêu báo đá ngầm nhân tạo

Định nghĩa:

Tiêu nguy hiểm cháy nổ: tiêu dùng để chỉ khu vực nguy hiểm cháy, thường là trên biển.

Tiêu mục tiêu: đối tượng bất kỳ thể hiện vật nào đó để nhận biết đánh dấu hoặc đồng nhất một điểm trên mặt đất với điểm ảnh trên thiết bị. (Được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5309)

Tàu- tiêu: tiêu đánh dấu vị trí của tàu được dùng như mục tiêu trong quá trình luyện tập quân sự. (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Germany)

Tiêu vùng khử từ: tiêu dùng để chỉ báo vùng khử từ.

Tiêu báo xà lan: tiêu liên quan đến xà lan.

Tiêu báo cáp: tiêu dùng để chỉ vị trí cáp ngầm hoặc điểm nó lên trên mặt đất liền.

Tiêu bãi đất thải: tiêu dùng để chỉ giới hạn của đất thải (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4931).

Tiêu cống thải: tiêu dùng để chỉ vị trí của cống thải hoặc điểm ra khỏi đất liền.

ODAS: Hệ tổng dò thu dữ liệu đại dương (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5953)

Tiêu ghi: tiêu để ghi dữ liệu phục vụ khoa học.

Tiêu khu neo thủy phi cơ: dùng để neo thủy phi cơ.

Tiêu khu vực dành cho giải trí: tiêu dùng để chỉ khu vực các công trình giải trí.

Tiêu cá nhân: tiêu do cá nhân khai thác.

Tiêu buộc tàu: tiêu chỉ chỗ buộc tàu.

LANBY: phao lớn làm tàu hải đăng ở khu vực có các công trình xa bờ mà việc lập trạm đèn hiệu là không cho phép. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2656)

Tiêu dẫn đường: trang thiết bị hàng hải hoặc các thiết bị chỉ báo luồng cần đi. Tiêu dẫn đường định rõ đường chỉ dẫn mà tàu phải đi qua. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2697)

Dấu đo cự ly: tiêu tạo lập phần đường qua đo được cự ly đến điểm cuối.

Tiêu chú ý: bảng chú ý hoặc biểu tượng chỉ báo thông tin đến người đi biển.

Tiêu TSS: tiêu chỉ báo sơ đồ phân luồng giao thông.

Tiêu báo cấm thả neo: tiêu chỉ báo khu vực cấm thả neo.

Tiêu cấm buộc : tiêu chỉ báo cấm buộc.

Tiêu cấm vượt quá: tiêu chỉ báo cấm vượt quá.

Tiêu cấm giao thông hai chiều: tiêu chỉ báo tuyến một.

Tiêu 'giảm sóng vệt tàu': tiêu chỉ báo tàu không được tạo sóng.

Tiêu hạn chế tốc độ: tiêu chỉ báo hạn chế tốc độ.

Tiêu dừng lại: tiêu chỉ báo địa điểm tàu phải dừng lại khi giao thông đèn hiệu màu đỏ.

Tiêu cảnh báo chung: tiêu chỉ báo đặc biệt chú ý trong vùng lân cận tiêu.

Tiêu 'phát còi tàu': tiêu chỉ báo tàu phải phát còi hoặc chuông.

Tiêu giới hạn tầm thông theo phương đứng: tiêu chỉ báo tầm thông cực tiểu theo phương đứng của lối chui.

Tiêu môn nước cực đại của tàu: tiêu chỉ báo môn nước cực đại của tàu cho phép đi qua.

Tiêu giới hạn độ rộng luồng: tiêu chỉ báo độ rộng cực tiểu theo phương ngang cho phép đi qua.

Tiêu cảnh báo dòng chảy mạnh: tiêu cảnh báo dòng chảy mạnh.

Tiêu cho phép thả neo: tiêu chỉ báo cho phép thả neo.

Tiêu báo cáp treo điện năng: tiêu chỉ báo có cáp treo truyền tải điện.

Tiêu 'gờ kênh nghiêng': tiêu chỉ báo gradient của dốc nghiêng gờ kênh.

Tiêu báo điện thoại: tiêu chỉ báo có điện thoại.

Tiêu báo cắt qua tuyến phà: tiêu chỉ báo tuyến phà giao nhau với tuyến tàu; thường được dùng với tiêu 'phát còi tàu'.

Tiêu đường ống: tiêu dùng để chỉ vị trí đường ống ngầm hoặc điểm nó lên đất liền.

Tiêu khu neo: tiêu chỉ báo khu neo.

Tiêu thông thoáng: tiêu dùng để chỉ đường thông thoáng.

Tiêu kiểm soát: tiêu chỉ báo địa điểm có hạn chế hoặc có yêu cầu.

Tiêu báo lặn: tiêu chỉ báo có lặn ở trong khu vực lân cận.

Hải đăng cấp cứu: tiêu bảo đảm hoặc chỉ báo vị trí an toàn.

Tiêu vùng đáy biển nguy hiểm: tiêu chỉ báo vùng đáy biển nguy hiểm.

Tiêu thuyền buồm: tiêu dùng cho người sử dụng thuyền buồm.
Tiêu trục thẳng: tiêu chỉ báo khu vực trục thẳng có thể tiếp đất.
Tiêu GPS: tiêu chỉ báo vị trí được định vị bằng GPS một cách chính xác.
Tiêu báo vùng hạ cánh của thủy phi cơ: tiêu chỉ báo khu vực thủy phi hạ cánh.

Tiêu cấm đi vào: tiêu chỉ báo vùng cấm vào.

Tiêu báo công trường đang thi công: tiêu chỉ báo công trường (nói chung công trình) đang thi công.

Tiêu không rõ mục đích:

Tiêu có đặc tính chi tiết không rõ.

Tiêu báo giàn khoan dầu bỏ phế: tiêu chỉ báo công trình sản xuất hoặc lưu trữ dầu khí bị bỏ phế. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5971)

Tiêu phân luồng kênh: tiêu chỉ báo các điểm phân chia kênh thành hai luồng riêng.

Tiêu báo nuôi trồng thủy sản: tiêu chỉ báo vùng có lồng bè nuôi trồng thủy hải sản,

Tiêu báo đá ngầm nhân tạo: tiêu chỉ báo có đá ngầm nhân tạo.

Ghi chú:

Tiêu có thể là hải đăng, phao, biểu tượng cột trụ hoặc có thể có hình dáng khác.

Giá trị số 38 phải được mã hóa với sử dụng lớp đối tượng trạm tín hiệu giao thông (SISTAT).

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng dòng triều**

Viết tắt: **CAT_TS**

Code: **188**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	dòng triều lên	IH 40;	407.4;
2:	dòng triều xuống	IH 41;	407.4;
3:	dòng thủy triều khác		

Định nghĩa:

Dòng triều lên: chuyển động của nước theo phương ngang kết hợp với thủy triều lên. Dòng triều lên nói chung chảy về phía bờ hoặc theo hướng phát triển của thủy triều. Còn gọi là dòng ngập, dòng triều lên hoặc dòng tới. (Được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5)

Dòng triều xuống: chuyển động của nước theo phương ngang kết hợp với thủy triều xuống. Dòng triều xuống nói chung chảy về phía biển, hoặc ngược hướng phát triển của thủy triều. Còn gọi là dòng xuống, dòng triều xuống hoặc dòng lui. (Được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5)

Dòng triều khác: mọi chuyển động của nước theo phương ngang kết hợp với thủy triều.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Tháp**

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

Viết tắt: CATTOW

Dạng thuộc tính: E

Tham chiếu INT 1: IE 20, 21, 29; 30.2;

Tiêu chuẩn hải đồ: 374.2-3; 375.2; 487.3;

Đầu vào kỳ vọng:

- ID Ý nghĩa
- 1 : tháp đèn hiệu
 - 2 : tháp nước
 - 3 : tháp vô tuyến/truyền hình
 - 4 : tháp làm mát
 - 5: tháp ra đ
 - 6: tháp quan sát
 - 7: tháp quan trắc

Ghi chú:

Thuộc tính 'Loại đối tượng tháp' mã hóa các dạng khác nhau của tháp.

Định nghĩa thuộc tính trị số:

Tháp đèn hiệu: tháp gắn đèn hiệu như thiết bị dẫn đường.

Tháp nước: tháp có bể nước để chứa nước.

Tháp vô tuyến/truyền hình: tháp được dùng để phát và/hoặc thu tín hiệu vô tuyến/truyền hình.

Tháp làm mát: tháp làm mát chất lỏng. (Nhóm công tác thông tin địa lý số -DGIWG, Oct.87)

Tháp ra đa: tháp gắn các thiết bị ra đa.

Tháp quan sát: tháp dùng làm nơi quan sát thường xuyên.

Tháp quan trắc: tháp dùng để quan sát không thường xuyên.

Thuộc tính này đã lỗi thời. Nó chỉ được thể hiện nhằm tương ứng với trước đây . Các trị số này được chuyển đổi sang thuộc tính Loại đối tượng tiêu mốc trên bờ (CATLMK).

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Sơ đồ phân luồng giao thông**

Viết tắt: **CATTSS**

Code: **67**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

2: IMO - không chấp nhận

1: IMO - chấp nhận

Định nghĩa:

IMO - chấp nhận: Sơ đồ phân luồng giao thông nhất định được IMO chấp nhận như một tuyến phân luồng của IMO.

IMO – không chấp nhận: Sơ đồ phân luồng giao thông nhất định không được IMO chấp nhận như một tuyến phân luồng của IMO.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Cây cối**

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

Viết tắt: CATTRE

Dạng thuộc tính: E

Tham chiếu INT 1: IC 31.1-8;

Tiêu chuẩn hải đồ: 354.2;

Đầu vào kỳ vọng:

- | ID | Ý nghĩa |
|----|-----------------|
| 1 | cây thường xanh |
| 2 | cây lá kim |
| 3 | cây cọ |
| 4 | cây cọ Nipa |
| 5 | cây họ phi lao |
| 6 | phi lao |
| 7 | cây bạch đàn |
| 8 | cây rụng lá |
| 9 | cây ngập mặn |

Ghi chú:

Thuộc tính 'Loại đối tượng cây cối' mã hóa các dạng khác nhau của cây cối. Thuộc tính này đã lỗi thời. Nó chỉ được thể hiện nhằm tương ứng với trước đây. Các trị số này được chuyển đổi sang thuộc tính Loại đối tượng thực vật (CATVEG).

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Thực vật**

Viết tắt: **CATVEG**

Code: **68**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	thảm cỏ		
2	đồng lúa		
3	bụi rậm		
4	cây rụng lá		
5	cây gỗ lá kim		
6	cây gỗ nói chung (cây hỗn tạp)	IC 30;	354.1;
7	cây ngập mặn	IC 32;	312.4;
8	Công viên		
9	Đất công viên		
10	cây hỗn tạp		
11	cây lau sậy		
12	đầm lầy		
13	cây nói chung	IC 31;	354.2;
14	Cây thường xanh	IC 31.2;	354.2;
15	cây lá kim	IC 31.3;	354.2;
16	cây cọ	IC 31.4;	354.2;
17	cây cọ Nipa	IC 31.5;	354.2;
18	Cây họ phi lao	IC 31.6;	354.2;
19	cây bạch đàn	IC 31.8;	354.2;
20	cây rụng lá	IC 31.1;	354.2;
21	Cây xoài	IC 32;	312.4;
22	Cây phi lao	IC 31.7;	354.2;

Định nghĩa:

Thảm cỏ: thực vật thuộc nhóm cây nhỏ, lá xanh làm thức ăn cho gia súc v.v... (Từ điển Concise Oxford)

Bụi rậm: bụi cây hoặc bụi rậm với thực vật độ dài vừa phải. (Từ điển Concise Oxford)

Cây rụng lá: cây gỗ rụng lá hàng năm. (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Germany)

Cây lá kim: cây gỗ có lá hình nón, gồm cả cây tùng, tùng tuyết và tùng bách. (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Germany)

Gỗ nói chung (gồm cây hỗn tạp): cây cối mọc dày trong một vùng đất. (Từ điển Concise Oxford)

Bờ thực vật: một trong các loài cây nhiệt đới hoặc bụi cây tạo ra nhiều nhánh và cành mọc ở dọc bờ vùng nước nông. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3064)

Cây hỗn tạp: tập hợp cây trồng mùa vụ.

Cây lau sậy: mọi vùng nước hoặc vùng trũng có các cây sậy. (Từ điển Concise Oxford)

Rong biển: mọi loại thực vật nhỏ không hoa của loài Musci, mọc thành đám dày đặc trên bề mặt đất đáy biển, vũng lầy, on cây cối, đá v.v... (Từ điển Concise Oxford)

Cây cối nói chung: cây lưu niên có cành và thân tự nâng đỡ.

Cây thường xanh: cây giữ được tán lá quanh năm.

Cây lá kim: cây lá kim hoặc cây thương xanh. (cập nhật từ Từ điển bách khoa mới Britannica, Xuất bản lần thứ 5 năm 1991)

Cây cọ: bụi cây hoặc cây nhiệt đới hoặc cận nhiệt đới cao, không cành, thân thẳng. Thân tỏa vòm búi hoặc quạt rộng lá hình quạt có cuống, cuống lá ôm chặt lấy thân. (cập nhật từ Từ điển bách khoa mới Britannica, 1 Xuất bản lần thứ 5 1991)

Cây cọ Nypa: (còn gọi là cây Nypa) cây cọ hiếm thấy với các cành cân đối bao gồm các phần bằng nhau tạo thành một chòm là kết quả của sự phân nhánh. (cập nhật từ Từ điển bách khoa mới Britannica, 1 Xuất bản lần thứ 5 1991)

Cây họ phi lao: (còn gọi là gỗ bò, Cây thông Úc, gỗ sắt, gỗ sồi đầm lầy) cây được đặc trưng bởi cành mảnh, xanh rữ xuống, lá có khía sâu và sau một khoảng thời gian có vòng xoắn do lá rụng. (cập nhật từ Từ điển bách khoa mới Britannica, 1 Xuất bản lần thứ 5 1991)

Cây bạch đàn: giống cây rất lớn cao đến (90 mét). (cập nhật từ Từ điển bách khoa mới Britannica, 1 Xuất bản lần thứ 5 1991)

Cây rụng lá: cây có rụng lá theo mùa trong năm (nói chung vào mùa đông).

Bờ cây thực vật: một trong các loài cây hoặc bụi cây nhiệt đới tạo ra nhiều rễ và mọc dọc theo bờ vùng nước nông. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3064)

Cây phi lao: các loại cây nhiệt đới hoặc cận nhiệt đới khác nhau.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng nước xoáy**

Viết tắt: **CATWAT**

Code: **69**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

- ID Ý nghĩa INT 1 M-4
- 1 : sóng vỡ IK 17; 423.2;
 - 2 : xoáy IH 45; 423.3;
 - 3 : gợn sóng IH 44; 423.1;
 - 4 : gợn thủy triều IH 44; 423.1;
 - 5 : bombora

Định nghĩa:

Sóng vỡ: sóng đập vào bờ, lên đá ngầm v.v... Sóng vỡ có thể sơ bộ chia ra ba dạng, mặc dù các loại có thể chồng lấn lên nhau: sóng vỡ tràn đập dần lên khoảng cách đáng kể; sóng vỡ chìm tiến đến cuộn lên và đập vào như đổ vỡ; và sóng vỡ tăng lên đỉnh điểm, nhưng sau đó là phun trào hoặc cuộn đầu vào bờ. Tiếng Pháp từ 'brisant' còn được dùng để chỉ chướng ngại gây ra của sóng. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 540)

Xoáy: nước chuyển động vòng quanh khi chảy qua chướng ngại vật, giữa hai dòng chảy kế cận ngược chiều nhau, hoặc dọc theo gờ của dòng chảy không đổi. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1560)

Gợn sóng: sóng vỡ, ngắn xuất hiện khi dòng chảy mạnh chảy qua bãi cạn hoặc chướng ngại ngầm hoặc gặp dòng chảy ngược chiều hoặc gió. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3631)

Gợn thủy triều: sóng nhỏ, hình thành trên mặt nước khi gặp dòng triều ngược chiều hoặc khi dòng thủy triều gặp đáy biển bất thường. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5494)

Bombora: sóng được tạo ra trên vùng đá ngầm hoặc hòn đá xa bờ, đôi lúc (khi thời tiết rất yên lặng hoặc thủy triều cao) gần như nổi lên, nổ ra nhưng trong điều kiện khác thì đập mạnh vào và tạo ra sự kéo giãn nguy hiểm do nước vỡ vụn; đá ngầm hoặc chính hòn đá. Còn gọi là bumbora hoặc bomborah. (Australian Quốc gia Dictionary)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng cỏ dại/tảo biển**

Viết tắt: **CATWED**

Code: **70**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa INT 1 M-4

1: tảo biển IJ 13.2; 428.2;

2: rong biển IJ 13.1; 425.5;

4: cỏ biển

5: tảo đuôi ngựa

Định nghĩa:

Tảo biển: cây thực vật không lồ đôi lúc dài đến 60 mét, không có rễ, bám chắc bằng vòi hoặc có tua dài đến 10 mét, bám vào đá. Lá chứa đầy bong bóng (bong khí) để nổi ngay phía dưới mặt biển. (Earth Sciences Tham chiếu, Mary McNeil)

Tong biển: tên chung để gọi thực vật biển loài tảo mọc theo dải dài, hẹp. Còn gọi là rong biển. (Từ điển hàng hải quốc tế, xuất bản lần thứ 2)

Cỏ biển: mọi loại tảo giống thảm cỏ. Eelgrass là một trong những loại thảm cỏ biển phổ biến. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4565)

Tảo đuôi ngựa: một loại cỏ dại biển, nói chung, là một đám cỏ dại biển rộng, trôi nổi. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4501)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng xác tàu**

Viết tắt: **CATWRK**

Code: **71**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	xác tàu không nguy hiểm	IK 29;	422.6;
2	xác tàu nguy hiểm	IK 28;	422.5;
3	tàn dư của xác tàu	IK 31;	422.8;
4	xác tàu lòi ra cọc trụ/các cọc trụ	IK 25;	422.2;
5	xác tàu lòi ra một phần hoặc siêu cấu trúc	IK 24;	422.2;

Định nghĩa:

Xác tàu không nguy hiểm: xác tàu không gây nguy hiểm đến hành trình trên mặt biển.

Xác tàu nguy hiểm: xác tàu gây nguy hiểm đến hành trình trên mặt biển.

Tàn dư xác tàu: (vùng đáy biển nguy hiểm) khu vực vẫn an toàn cho hành trình trên mặt biển nhưng cần tránh thả neo, lấy chất đáy hoặc câu cá đáy. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4)

Xác lòi ra một cọc trụ/các cọc trụ: xác tàu chỉ lòi ra một (một số) cọc trụ từ mức độ sâu.

Xác tàu lòi một phần hoặc siêu cấu trúc: xác tàu lòi ra một phần hoặc siêu cấu trúc từ mức độ sâu.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Khu vực tin cậy của dữ liệu**

Viết tắt: **CATZOC**

Code: **72**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

- 1: miền độ tin cậy A1
- 2: miền độ tin cậy A2
- 3: miền độ tin cậy B
- 4: miền độ tin cậy C
- 5: miền độ tin cậy D
- 6: miền độ tin cậy U (không đánh giá)

Định nghĩa:

Xem trong Bảng ZOC ở trang sau.

Bảng ZOC:

1	2	3		4	5
ZOC (1)	Độ chính xác tọa độ (2)	Độ chính xác độ sâu (3)		Mức phủ nền đáy biển	Đặc điểm khảo sát (5)
A1	± 5 m	a = 0.5 b = 1		Phủ toàn bộ nền đáy biển bằng đo sâu siêu âm hoặc quét. tất cả đặc điểm quan trọng của nền đáy biển được phát hiện (4) và đo độ sâu.	Được kiểm tra, có hệ thống, độ chính xác cao, Hệ quy chiếu WGS 84; sử dụng DGPS hoặc cực tiểu ba đường của tọa độ (LOP) với đa tia, đơn tia hoặc rà quét cơ học.
		Độ sâu (m)	Độ chính xác (m)		
		10	± 0.6		
		30	± 0.8		
A2	± 20 m	a = 1.0 b = 2		Phủ toàn bộ nền đáy biển bằng đo sâu siêu âm hoặc quét. tất cả đặc điểm quan trọng của nền đáy biển được phát hiện (4) và đo độ sâu.	Được kiểm tra, khảo sát có hệ thống độ chính xác tiêu chuẩn; sử dụng máy đo độ sâu đặc hiện đại cùng sonar hoặc rà quét cơ học.
		Độ sâu (m)	Độ chính xác (m)		
		10	± 1.2		
		30	± 1.6		
		a = 1.0 b = 2		Không phủ toàn bộ nền đáy biển; các đặc điểm	Được kiểm tra, khảo sát có hệ

1	2	3		4	5	
ZOC (1)	Độ chính xác tọa độ (2)	Độ chính xác độ sâu (3)		Mức phủ nền đáy biển	Đặc điểm khảo sát (5)	
B	± 50 m	Độ sâu (m)	Độ chính xác (m)	chưa khảo sát, nguy hiểm đến hành trình trên mặt biển không mong đợi nhưng có thể hiện hữu.	thống độ chính xác tiêu chuẩn.	
		10	± 1.2			
		30	± 1.6			
		100	± 3.0			
		1000	± 21.0			
C	± 500 m	a = 2.0 b = 5	Độ chính xác (m)	Không bao phủ toàn bộ nền đáy biển, độ sâu bất thường có thể có.	Độ chính xác khảo sát thấp hoặc dữ liệu được thu thập trên cơ sở cơ hội như đo sâu trên đường hành trình.	
		Độ sâu (m)				
		10				± 2.5
		30				± 3.5
		100				± 7.0
D	worse than ZOC C	worse than ZOC C		Không bao phủ toàn bộ nền đáy biển, độ sâu bất thường lớn có thể có.	Chất lượng dữ liệu thấp hoặc dữ liệu không thể đánh giá chất lượng vì thiếu thông tin.	
		1000	± 52.0			

Chú ý thuộc tính CATZOC được xác định hiện thời để xem xét lại và kết quả xem xét lại sẽ được công bố một cách nhanh nhất trong Văn kiện Tu chỉnh S-57 (S-57 Corrections Document).

Ghi chú:

Để quyết định loại đối tượng ZOC, tất cả điều kiện phác thảo trong cột 2 đến 4 của bảng phải tương ứng.

Các chữ số trong ngoặc có ý nghĩa như sau:

1 Sự phân bố của ZOC chỉ báo dữ liệu cụ thể đáp ứng tiêu chí cực tiểu dành cho vị trí và độ sâu độ về chính xác và độ bao phủ nền đáy biển được xác định trong bảng này. Dữ liệu có thể đánh giá sau này bằng Loại đối tượng “Chất lượng dữ liệu” (M_QUAL) thuộc tính phụ như sau:

a) Độ chính xác vị trí (POSACC) và Độ chính xác đo sâu (SOUACC) có thể được dùng để chỉ vị trí chính xác hơn hoặc độ sâu độ chính xác hơn giá trị trong bảng này (ví dụ khảo sát toàn bộ nền đáy biển không thực hiện được, không thể xếp loại chính xác cao hơn ZOC B; tuy vậy, nếu độ chính xác vị trí khoảng, ± 15 mét, thuộc tính POSACC có thể được dùng để chỉ điều này).

b) Rà quét các khu vực nơi độ hờ độ sâu biết chính xác nhưng độ sâu hiện

tại nền đáy biển không biết chính xác thì có thể lấy ZOC có độ chính xác cao hơn (nghĩa là A1 hoặc A2) bảo đảm độ chính xác định vị và đo sâu của rà quét độ sâu đáp ứng các tiêu chí trong bảng này, trong trường hợp này, Giá trị 1 thang độ sâu (DRVAL1) có thể được sử dụng để định rõ rà quét độ sâu. Tiêu chí độ chính xác vị trí áp dụng cho ranh giới các khu vực rà quét.

c) SURSTA, SUREND và TECSON có thể được dùng để chỉ bắt đầu và kết thúc dữ liệu khảo sát và kỹ thuật đo độ sâu.

2 Độ chính xác định vị khi đo sâu từ 95% CI (2.45 sigma) hiệu chỉnh đến hệ quy chiếu. Nó sẽ lũy kế các sai số, bao gồm: sai số khảo sát, chuyển đổi và số hóa v.v... độ chính xác vị trí không thể tính khắt khe cho ZOCs B, C và D nhưng có thể được ước lượng trên cơ sở loại thiết bị, chế độ hiệu chuẩn, độ chính xác lịch sử v.v...

3 Độ chính xác độ sâu biên vẽ $= a + (b*d)/100$ at 95% CI (2.00 sigma), ở đây, d = độ sâu (mét) độ sâu tới hạn. Độ sâu độ chính xác không thể tính khắt khe cho ZOCs B, C và D nhưng có thể được ước lượng trên cơ sở loại thiết bị, chế độ hiệu chuẩn, độ chính xác lịch sử v.v...

4 Đặc điểm quan trọng của nền đáy biển được xác định như là độ sâu biên vẽ lớn hơn:

	<u>Độ sâu</u>	<u>Đặc điểm quan trọng</u>
a.	<10 mét	>0.1(độ sâu),
b.	10 đến 30 mét	>1.0 mét,
c.	>30 mét	>(0.1(độ sâu) âm 2.0 mét

5 Kiểm tra, có hệ thống (với độ chính xác cao) việc khảo sát (ZOC A1, A2 và B) - a khảo sát gồm đường khảo sát kế hoạch, ở hệ quy chiếu địa lý có thể đổi sang WGS 84.

Xác định vị trí quan trắc (ZOC A1) cần tối thiểu với ba đường chất lượng cao của tọa độ (LOP) hoặc vi phân GPS (DGPS).

Máy đo sâu khảo sát hiện đại – một thiết bị khảo sát đo sâu độ chính xác cao, nói chung gồm tất cả các máy đo độ sâu đo đạc thiết kế 1970.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Đặc tính gián cách**

Viết tắt: **\$SPACE**

Code: **73**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

1: tăng dày/giãn thưa

2: tiêu chuẩn

Định nghĩa:

Tăng dày/giãn thưa: dãy ký tự được tăng dày hoặc giãn thưa để lấp khoảng trống giữa điểm đầu và điểm cuối.

Tiêu chuẩn: đặc tính giãn cách tương ứng với kiểu ký hiệu chữ đang sử dụng.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Đặc tính kỹ thuật**

Viết tắt: **\$CHARS**

Code: **74**

Dạng thuộc tính: A

Đầu vào kỳ vọng:

SEWBB, ở đây:

S style = U : Univers

T : Times

E weight = 4 : nhạt

5 : trung bình

6 : đậm

W width = 1 : đứng

2 : nghiêng

BB cỡ chữ = XX (cỡ chữ theo hệ PICA)

Tham chiếu:

INT 1: không xác định;

M-4: không xác định

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Màu sắc**

Viết tắt: **COLOUR**

Code: **75**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	trắng	IP 11.1;	450.2-3;
2	đen		
3	Đỏ	IP 11.2;	450.2-3;
4	Xanh lá cây	IP 11.3;	450.2-3;
5	Xanh nước biển	IP 11.4;	450.2-3;
6	vàng	IP 11.6;	450.2-3;
7	xám		
8	nâu		
9	Vàng hổ phách	IP 11.8;	450.2-3;
10	tím	IP 11.5;	450.2-3;
11	cam	IP 11.7;	450.2-3;
12	Đỏ sậm		
13	Hồng		

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Màu sắc tiêu mốc hàng hải**

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

Viết tắt: COLMAR Dạng thuộc tính: E

Tham chiếu INT 1: IQ 2-5, 130.1, 130.3-6;

Tiêu chuẩn hải đồ: 455.4; 464; 464.1-3;

Đầu vào kỳ vọng:

- ID Ý nghĩa
- 1: xanh lá cây
 - 2: đen
 - 3: đỏ
 - 4: vàng
 - 5: trắng
 - 6: cảm
 - 7: đen/vàng
 - 8: đen/vàng/đen
 - 9: vàng/đen
 - 10: vàng/đen/vàng
 - 11: đỏ/trắng
 - 12: xanh lá cây/đỏ/xanh lá cây
 - 13: đỏ/xanh lá cây/đỏ
 - 14: đen/đỏ/đen
 - 15: vàng/đỏ/vàng
 - 16: xanh lá cây/đỏ
 - 17: đỏ/xanh lá cây
 - 18: xanh lá cây/trắng

Ghi chú:

Thuộc tính 'màu sắc tiêu mốc hàng hải' mã hóa các màu sắc khác nhau và tổ hợp màu dành cho các tiêu mốc hành trình.

Thuộc tính này đã lỗi thời. Nó chỉ được thể hiện nhằm tương ứng với trước đây. Trị số này được chuyển đổi sang thuộc tính màu sắc (COLOUR).

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Loại đối tượng Mẫu màu sắc**

Viết tắt: **COLPAT**

Code: **76**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

- 1: sọc vằn nằm ngang
- 2: sọc vằn thẳng đứng
- 3: sọc vằn theo đường chéo
- 4: viền khung
- 5: sọc vằn (hướng không rõ)
- 6: sọc đường biên

Định nghĩa:

Sọc vằn nằm ngang: dải thẳng hoặc sọc vằn có màu sắc khác nhau sơn theo phương ngang.

Sọc vằn thẳng đứng: dải thẳng hoặc sọc vằn có màu sắc khác nhau sơn theo phương đứng.

Sọc vằn theo đường chéo: dải thẳng hoặc sọc vằn có màu sắc khác nhau sơn theo đường chéo (nghĩa là không theo phương ngang hoặc theo phương đứng).

Viền khung: thường nói đến tấm kẻ ô, nơi màu sắc thay đổi luân phiên được sử dụng để tạo các ô vuông tương tự đến khung hoặc bảng vẽ. Màu trang trí có thể thẳng hoặc đường chéo.

sọc vằn (hướng không rõ): dải thẳng hoặc sọc vằn có màu sắc khác nhau sơn theo hướng không rõ.

Sọc đường biên: dải hoặc sọc vằn có màu sắc được thể hiện xung quanh gờ ngoài của đối tượng, nó cũng có thể tạo ra đường biên đến một in màu trang trí hoặc màu sắc bình thường.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Kênh thông tin liên lạc**

Viết tắt: **COMCHA**

Code: 77

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Số kênh được dành cho tần số vô tuyến, các tần số hoặc băng tần.

Đầu vào kỳ vọng:

Nhập kênh VHF

Tham chiếu:

INT 1: IM 40;

M-4: 488;

Thuộc tính 'kênh thông tin liên lạc' mã hóa các kênh VHF khác nhau được dùng để thông tin liên lạc.

Chỉ dẫn:

Mỗi kênh VHF cần phải được chỉ báo bằng 2 chữ số và đến 2 đặc tính (A-Z);

ví dụ kênh VHF 7 -> '07' VHF-kênh 16 -> '16';

Có thể chỉ báo các kênh VHF khác nhau;

Định dạng:

[XXXX];[XXXX];...

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Kích thước la bàn**

Viết tắt: **\$CSIZE**

Code: **78**

Dạng thuộc tính: F

Đầu vào kỳ vọng:
Bán kính của la bàn.

Định nghĩa:
Định rõ bán kính hiển thị dành cho mặt la bàn trên hải đồ.

Chỉ dẫn:
Đơn vị: millimét (mm)
Độ phân giải: 0.1 mm

Định dạng:
xx.xx
Ví dụ: 68 bán kính mặt la bàn là 68 millimét.

Ghi chú:
Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Ngày biên tập**

Viết tắt: **CPDATE**

Code: **79**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Ngày tháng hoàn thành biên tập dữ liệu.

Chỉ dẫn:

Ngày biên tập phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho phần năm (CCYY), 2 chữ số dành cho tháng (MM) (ví dụ Tháng tư = 04) và 2 chữ số dành cho ngày (DD), tương ứng với ISO 8601: 1988.

Định dạng:

CCYYMMDD (**bắt buộc**)

Ví dụ: 19871021 21 Tháng mười 1987 là ngày biên tập.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Tỷ lệ biên tập**

Viết tắt: **CSCALE**

Code: **80**

Dạng thuộc tính: I

Định nghĩa:

Tỷ lệ mà dữ liệu gốc được biên tập.

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Mô-đun của thang được chỉ báo là 1:75 000 được mã hóa như 75000.

Đơn vị: không có

Độ phân giải: 1

Định dạng:

xxxxxxxx

Ví dụ: 75000 cho thang 1:75 000.

Ghi chú:

Ví dụ, Tỷ lệ của hải đồ giấy đã được dùng để biên tập ENC. Thuộc tính này chỉ được sử dụng kết hợp với đối tượng siêu dữ liệu 'Tỷ lệ biên tập dữ liệu' (M_CSCL) được sử dụng để xác định vùng tỷ lệ biên tập tương đương. Vì vậy, không lẫn lộn thuộc tính CSCALE với Thuộc tính SCAMIN và SCAMAX.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Điều kiện**

Viết tắt: **CONDTN**

Code: **81**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 : đang xây dựng	IF 30;	329.1;
2 : đổ nát	ID 8; nếu 33.1-2;	378.1-2;
3 : đang cải tạo	IF31;	329.2;
4 : không cánh	IE 25.2;	374.5;
5 : công trình dự kiến		

Định nghĩa:

Công trình đang xây dựng: một cấu trúc đang trong quá trình xây dựng.

Đổ nát: một cấu trúc trong tình trạng mục nát hoặc hư hỏng là kết quả bị bỏ quên hoặc không sử dụng, hoặc cấu trúc hư hỏng cần được sửa chữa. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4456)

Đang cải tạo: khu vực biển that is being cải tạo như đất liền, thường là bằng cách bồi đắp đất và vật liệu khác.

Không cánh: chong chóng gió hoặc mô tơ gió bỏ qua cánh tua bin.

Công trình dự kiến: khu vực quy hoạch công trình trong tương lai.

Ghi chú:

Thuộc tính 'tình trạng' mã hóa các tình trạng khác nhau của công trình xây dựng và các công trình khác. 'Tình trạng' mặc định cần được coi là hoàn thành, không hư hỏng và hoạt động bình thường. Thuộc tính này chỉ được dùng để chỉ các đối tượng có tình trạng khác 'bình thường'.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Khả năng nhận biết bằng ra đa**

Viết tắt: **CONRAD**

Code: **82**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	dễ phát hiện bằng ra đa		
2:	không phát hiện được bằng ra đa	IS 5;	485.2;
3:	dễ phát hiện bằng ra đa (có bộ phản xạ ra đa)		

Định nghĩa:

Dễ phát hiện bằng ra đa: đối tượng phản xạ tín hiệu ra đa mạnh. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4142)

Không phát hiện được bằng ra đa: đối tượng không phản xạ tín hiệu ra đa mạnh.

Dễ phát hiện bằng ra đa (có bộ phản xạ ra đa): đối tượng phản xạ tín hiệu ra đa mạnh, có bộ phản xạ ra đa.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Dễ nhận biết bằng mắt**

Viết tắt: **CONVIS**

Code: **83**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	đối tượng nhìn thấy		340.1;
2:	đối tượng không nhìn thấy		

Định nghĩa:

Đối tượng nhìn thấy: thuật ngữ áp dụng cho đối tượng hoặc tự nhiên hoặc nhân tạo nhìn thấy rõ và phân biệt được từ phía biển. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 984)

Đối tượng không nhận thấy: đối tượng được nhìn thấy từ phía biển, nhưng không nhận biết được.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Vận tốc dòng chảy**

Viết tắt: **CURVEL**

Code: **84**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Tốc độ di chuyển của dòng chảy.

Tham chiếu:

INT 1: IH 40, 43;

M-4: 407.1; 407.4; 408.3;

Chỉ dẫn:

Đơn vị: knot (kt) (M/h)

Độ phân giải: 0.1kt

Định dạng:

xx.x

Ví dụ: 1.6 vận tốc 1.6 M/h.

Ghi chú:

Thuộc tính 'vận tốc dòng chảy' chỉ báo vận tốc của dòng chảy bằng M/h.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Ngày kết thúc**

Viết tắt: **DATEND**

Code: **85**

Dạng thuộc tính: A

Chỉ dẫn:

'ngày kết thúc' phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho phần năm (CCYY), 2 chữ số dành cho tháng (MM) (ví dụ Tháng tư = 04) và 2 chữ số dành cho ngày (DD), tương ứng với ISO 8601: 1988.

Định dạng:

CCYYMMDD (**bắt buộc**)

Ví dụ: 19961007 07 Tháng mười 1996 là ngày kết thúc.

Ghi chú:

Thuộc tính 'ngày tháng kết thúc' chỉ báo ngày cuối cùng có sự tồn tại của một đối tượng (ví dụ, một cái phao).

Thuộc tính này dùng để chỉ sự di dời hoặc loại bỏ một đối tượng vào một ngày nhất định trong tương lai. Xem thêm 'định kỳ ngày tháng kết thúc'

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Ngày bắt đầu**

Viết tắt: **DATSTA**

Code: **86**

Dạng thuộc tính: A

Chỉ dẫn:

'Ngày bắt đầu' phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho phần năm (CCYY), 2 chữ số dành cho tháng (MM) (ví dụ Tháng tư = 04) và 2 chữ số dành cho ngày (DD), tương ứng với ISO 8601: 1988.

Định dạng:

CCYYMMDD (**bắt buộc**)

Ví dụ: 19960822 22 Tháng tám 1996 là ngày bắt đầu.

Ghi chú:

Thuộc tính 'ngày bắt đầu' chỉ báo ngày đầu tiên xuất hiện của đối tượng (ví dụ một cái phao).

Thuộc tính này dùng để chỉ sự triển khai hoặc sự thực hiện một đối tượng vào một ngày nhất định trong tương lai. Xem thêm 'định kỳ ngày tháng bắt đầu'.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Giá trị dải độ sâu 1**

Viết tắt: **DRVAL1**

Code: **87**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Giá trị cực tiểu (bãi cạn nhất) của miền độ sâu.

Tham chiếu:

INT 1: II 21; IM 6;

M-4: 414; 432.4; 434.3-4;

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS lớp đối tượng siêu dữ liệu của M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 fm hoặc 0.1 ft

Định dạng:

sxxxxx.x

s: chỉ có giá trị âm.

Ví dụ: 50 độ sâu cực tiểu 50 mét.

Ghi chú:

Tại vùng khô cạn, giá trị là âm.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Giá trị dải độ sâu 2**

Viết tắt: **DRVAL2**

Code: **88**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Giá trị cực đại (sâu nhất) của miền độ sâu.

Tham chiếu:

INT 1: II 21; IM 6;

M-4: 414; 432.4; 434.3-4;

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 fm hoặc 0.1 ft

Định dạng:

sxxxxx.x

s: chỉ trị số âm.

Ví dụ: 100 độ sâu cực đại 100 mét

Ghi chú:

Tại vùng khô, giá trị là âm.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Đơn vị độ sâu**

Viết tắt: **DUNITS**

Code: **89**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

- | ID | Ý nghĩa |
|----|---------------------|
| 1: | mét |
| 2: | sải (sải) và feet |
| 3: | feet |
| 4: | sải và phân phân số |

Định nghĩa:

Mét: độ sâu được xác định bằng mét (Đơn vị đo độ dài trong hệ SI).

Fathoms và feet: độ sâu được xác định bằng sải (bằng 6 feet) và feet.

Feet: độ sâu được xác định bằng feet (đơn vị đo độ dài của Anh=0,3048m).

Sải và phân phân số: độ sâu được xác định bằng fathoms (bằng 6 feet) và phân sải.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Độ cao**

Viết tắt: **ELEVAT**

Code: **90**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Cao độ từ mặt đất của một đối tượng được đo từ một hệ quy chiếu độ cao nhất định.

Giá trị cực tiểu: 0

Tham chiếu:

INT 1: IC 10-13; IH 20;

M-4: 352.1-2; 302.2; 405;

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con HUNI của bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính HUNITS lớp đối tượng siêu dữ liệu của M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xxx.x

Ví dụ: 47 cao độ 47 mét

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Cự ly truyền dẫn ước tính**

Viết tắt: **ESTRNG**

Code: **91**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Cự ly phát dự kiến của sóng điện từ không quang học.

Giá trị cực tiểu: 0

Tham chiếu:

INT 1: không xác định;

M-4: không xác định; Chỉ dẫn:

Đơn vị: hải lý (M)

Độ phân giải: 0.1M

Định dạng:

xxx.x

Ví dụ: 45 cự ly 45 hải lý.

Ghi chú:

Cự ly dự kiến (khoảng cách) được lấy với chiều cao ăng ten 5 mét. Như vậy nó gợi ý cho người đi biển thu nhận được tín hiệu phát từ khoảng cách nào đó từ một đối tượng có thuộc tính này.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Thể hiện trạng thái đèn**

Viết tắt: **EXCLIT**

Code: **92**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	đèn hiệu không thay đổi đặc tính		
2:	đèn hiệu ban ngày	IP 51;	473.4;
3:	đèn hiệu sương mù	IP 52;	473.5;
4:	đèn hiệu ban đêm		

Định nghĩa:

Đèn hiệu không thay đổi đặc tính: đèn hiệu được biểu diễn suốt 24 giờ không có thay đổi đặc tính. IHO Chart specifications, M-4

Đèn hiệu ban ngày: đèn hiệu chỉ thể hiện ban ngày.

Đèn hiệu sương mù: đèn hiệu được thể hiện trong điều kiện sương mù hoặc điều kiện nhìn thấy giảm.

Đèn hiệu ban đêm: đèn hiệu chỉ thể hiện vào ban đêm.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Trình bày độ sâu**

Viết tắt: **EXPSOU**

Code: **93**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

- 1: nằm trong giới hạn của vùng độ sâu phụ cận
- 2: cận hơn giới hạn của vùng độ sâu phụ cận
- 3: sâu hơn giới hạn của vùng độ sâu phụ cận

Định nghĩa:

Nằm trong giới hạn của vùng độ sâu phụ cận: độ sâu tương ứng trong giới hạn của vùng độ sâu phụ cận, nghĩa là độ sâu không cận hơn độ sâu cực tiểu của vùng độ sâu phụ cận hoặc sâu hơn độ sâu cực đại của vùng độ sâu phụ cận.

cận hơn giới hạn của vùng độ sâu phụ cận: độ sâu cận hơn độ sâu cực tiểu của vùng độ sâu phụ cận.

Sâu hơn giới hạn của vùng độ sâu phụ cận: độ sâu sâu hơn độ sâu cực đại của vùng độ sâu phụ cận.

Ghi chú:

Thuộc tính này chỉ báo đối tượng 'giá trị đo sâu' không nằm trong giới hạn của vùng độ sâu phụ cận. Đối tượng này cần được coi là nguy hiểm hàng hải tiềm tàng.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Chức năng**

Viết tắt: **FUNCTN**

Code: **94**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	Không có chức năng/dịch vụ lợi ích chính		
2 :	Trụ sở chính của cảng	IF 60;	325.1;
3 :	Cơ quan hải quan	IF 61;	325.2;
4 :	phòng khám	IF 62.1;	325.3;
5 :	bệnh viện	IF 62.2;	325.3;
6 :	buôn điện	IF 63;	372.1;
7 :	khách sạn		
8 :	ga xe lửa	ID 13;	362.2;
9 :	Trạm cảnh sát		
10 :	Trạm cảnh sát đường thủy		
11 :	văn phòng hoa tiêu	IT 3;	491.4;
12 :	Trạm gác của hoa tiêu	IT 2;	491.3;
13 :	trụ sở ngân hàng		
14 :	Trụ sở điều hành quận		
15 :	kho trung chuyển/nhà kho	IF 51;	328.1;
16 :	nhà máy		
17 :	Trạm năng lượng		
18 :	Hành chính	IG 72;	
19 :	Cơ sở giáo dục		
20 :	Nhà thờ	IE 10.1;	373.1-2;
21 :	Giáo đường nhỏ	IE 11;	
22 :	Đền	IE 13	373.2;
23 :	chùa	IE 14;	373.3;
24 :	Đền Nhật bản	IE 15;	373.3;
25 :	Đền phật giáo	IE 16;	373.3;
26 :	Nhà thờ hồi giáo	IE 17;	373.4;
27 :	Lăng mộ tu sĩ	IE 18;	373.5;
28 :	Quan sát		
29 :	thông tin liên lạc		
30 :	Truyền hình		
31 :	Vô tuyến		
32 :	Ra đa		
33 :	Trụ đèn		
34 :	sóng cực ngắn		

- 35 : làm lạnh
- 36 : quan trắc
- 37 : Timeball
- 38 : đồng hồ
- 39 : kiểm tra
- 40 : Vị trí buộc khí cầu
- 41 : sân vận động
- 42 : bến xe buýt

Định nghĩa:

Trụ sở chính của cảng: văn phòng chính thức của cảng chịu trách nhiệm về buộc tàu và thả neo, thu cảng phí v.v... (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2191)

Cơ quan hải quan: cơ quan làm thủ tục hải quan.

Phòng khám: văn phòng chịu trách nhiệm hành chính về luật chăm sóc sức khỏe và thanh tra vệ sinh. (cập nhật từ Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Bệnh viện: cơ quan hoặc cơ sở bảo đảm điều trị y khoa hoặc phẫu thuật cho người ốm hoặc bị thương. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Bưu điện: cơ sở công cộng, cơ quan hoặc tổ chức chịu trách nhiệm trước tiên về thu nhận, vận chuyển và phân phát thư. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Khách sạn: cơ sở, đặc biệt tiện nghi hoặc sang trọng, tại đó, khách trả tiền được cung cấp tiện nghi, thức ăn và các dịch vụ khác. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Ga xe lửa: công trình xây dựng với sân ga nơi tàu lửa đến, xếp, dỡ tải và rời ga. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Trạm cảnh sát: văn phòng của lực lượng cảnh sát địa phương.

Trạm cảnh sát đường thủy: sở chỉ huy của cảnh sát đường thủy.

Trạm hoa tiêu: văn phòng hoặc sở chỉ huy hoa tiêu; địa điểm cung cấp dịch vụ hoa tiêu. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3845)

Trạm gác của hoa tiêu: một cấu trúc đặc biệt trên bờ, từ đó người trực quan sát các sự kiện xảy ra trên biển hoặc dọc bờ. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2917)

Trụ sở ngân hàng: văn phòng chăm sóc, ký thác, cho vay, đổi ngoại tệ hoặc phát hành tiền. (cập nhật từ Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Cơ quan điều hành quận: một văn phòng điều hành (giám đốc, nhà điều hành v.v...) chịu trách nhiệm về một vùng hành chính.

kho trung chuyển/nhà kho: công trình xây dựng hoặc phần của công trình xây dựng dùng để lưu giữ đồ vật hoặc hàng hóa. (cập nhật từ Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Nhà máy: công trình xây dựng hoặc công trình xây dựng với thiết bị dành cho sản xuất; xưởng. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Trạm năng lượng: một cơ cấu cố định bao gồm các máy móc dùng để chuyển đổi ở quy mô lớn một số dạng năng lượng (như thủy lực, hơi nước, hóa

học hoặc hạt nhân năng lượng) sang năng lượng điện. (McGraw-Hill Từ điển khoa học và kỹ thuật Điều khoản, tái bản lần thứ 3, 1984)

Hành chính: công trình xây dựng dành cho the ban quản lý công việc. (cập nhật từ Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Cơ sở giáo dục: công trình xây dựng có liên quan với giáo dục (trường phổ thông, trường nghề, trường đại học v.v...)

Nhà thờ: công trình xây dựng dành cho cộng đồng cơ đốc giáo. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993) Giáo đường: vị trí dành để thờ Thánh thiên chúa giáo khác, hoặc nhà thờ, đặc biệt một attached đến a riêng house hoặc cơ quan. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Đền: công trình xây dựng dành cho công cộng Do Thái. (cập nhật từ Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Chùa: Công trình giáo độ Hindu hoặc Đền phật giáo. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Đền Nhật Bản: công trình xây dựng dành cho cộng đồng tôn giáo Nhật Bản. (cập nhật từ Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Đền phật giáo: xem chùa.

Nhà thờ hồi giáo: Địa điểm thờ Muslem.

Lăng mộ hồi giáo: lăng mộ chôn cất thánh Muslem.

Quan sát: thực hiện quan sát trên biển hoặc dọc bờ biển. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2917)

Thông tin liên lạc: phát và/hoặc thu tín hiệu điện tử thông tin liên lạc. (cập nhật từ Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST)

Truyền hình: phát tín hiệu truyền hình.

Vô tuyến: phát tín hiệu vô tuyến.

Ra đa: phương pháp, hệ thống hoặc kỹ thuật sử dụng xung sóng vô tuyến phát có hướng, được phản hồi để phát hiện, định vị hoặc vẽ vết đi của đối tượng, và để đo góc cao. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4158)

Trụ đèn: gắn đèn hiệu

Sóng cực ngắn: phát và thu tín hiệu sóng cực ngắn.

Làm lạnh: tản nhiệt.

Quan trắc: vị trí có điều kiện quan trắc nhưng không được bảo đảm thường xuyên. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2917)

Time ball: tín hiệu thời gian nhìn thấy ở dạng hình cầu

Đồng hồ: tín hiệu thời gian nhìn thấy. (cập nhật từ S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5536)

Kiểm soát: sử dụng để kiểm soát giao thông đường không, đường sắt hoặc giao thông đường biển. (Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST)

Vị trí buộc khí cầu: Vị trí để buộc một khí cầu. (cập nhật từ Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST)

Sân vận động: công trình xây dựng lớn thường không có mái che với các bậc chỗ ngồi dành cho khán giả

Bến xe buýt: nơi xe buýt đến và đi.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Chiều cao**

Viết tắt: **HEIGHT**

Code: **95**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Giá trị khoảng cách theo phương đứng đến điểm cao nhất của đối tượng, đo từ một hệ quy chiếu độ cao nhất định.

Giá trị cực tiểu: 0

Tham chiếu:

INT 1; IC 14; IE 4; IK 10-11;

M-4: 302; 352.4; 421.1-2;

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xxx.x Ví dụ:

73 chiều cao 73 mét.

Ghi chú:

Chiều cao không sử dụng cho đối tượng di động.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Đơn vị chiều cao/độ dài**

Viết tắt: **HUNITS**

Code: **96**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng: ID Ý nghĩa

1: mét

2: feet

Định nghĩa:

Mét: chiều cao/độ dài được xác định bằng mét (Đơn vị đo độ dài trong hệ SI).

Feet: chiều cao/độ dài đo bằng feet (đơn vị đo độ dài của Anh).

Ghi chú:

Thuộc tính này mã hóa đơn vị đo chiều cao và độ dài, nhưng không dành cho độ sâu, với độ sâu dùng Thuộc tính đơn vị độ sâu (DUNITS).

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Độ chính xác theo phương ngang**

Viết tắt: **HORACC**

Code: **97**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Độ chính xác cao nhất của độ giãn cách theo phương ngang và khoảng cách.

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xx.x

Ví dụ:

0.5 sai số 0.5 mét.

Ghi chú:

Đầu vào dự kiến là bán kính của sai số hai chiều.

Sai số được dự tính là dương và âm. Đặc tính dương/âm sẽ không được mã hóa.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Khoảng trống theo phương ngang**

Viết tắt: **HORCLR**

Code: **98**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Bề rộng của một đối tượng như kênh hoặc đường hầm nơi có thể hành trình an toàn. Điều này là có thể hoặc không thể, phụ thuộc vào bề rộng toàn phần của đối tượng.

Giá trị cực tiểu: 0 Tham chiếu:

INT 1: ID 21;

M-4: 380.2;

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con HUNI của bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính HUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xxx.x

Ví dụ:

125 125 mét.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Chiều dài theo phương ngang**

Viết tắt: **HORLEN**

Code: **99**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Số đo dài nhất của hai trục tuyến tính. (Nhóm công tác thông tin địa lý số -DGIWG, Oct.87)

Giá trị cực tiểu: 0

Chi dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xxx.x

Ví dụ: 95 chiều dài 95 mét.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Bề rộng theo phương ngang**

Viết tắt: **HORWID**

Code: **100**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Số đo ngắn nhất của hai trục tuyến tính. (Nhóm công tác thông tin địa lý số-DGIWG, Oct.87)

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xx.x

Ví dụ: 12.6 bề rộng 12.6 mét.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Yếu tố băng**

Viết tắt: **ICEFAC**

Code: **101**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Giá trị biến thiên cực đại của Độ thông thoáng theo phương đứng của một cáp treo do băng đá ngưng tụ.

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xx.x

Ví dụ: 2.5 giảm 2.5 mét của Độ thông thoáng phương đứng.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Thông tin**

Viết tắt: **INFORM**

Code: **102**

Dạng thuộc tính: S

Định nghĩa:

Thông tin văn bản về đối tượng.

Tham chiếu:

INT 1: IA 16;

M-4: 242.3-5;

Ghi chú:

Thông tin văn bản có thể được sử dụng, ví dụ, danh sách, bảng hoặc văn bản.

Thuộc tính này cần sử dụng, ví dụ, để đưa thông tin được biểu diễn trên hải đồ giấy bằng các ghi chú, chú giải.

Không thể định dạng văn bản trong INFORM. Nếu cần định dạng văn bản thì cần sử dụng Thuộc tính TXTDSC.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Quyền tài phán**

Viết tắt: **JRSDTN**

Code: **103**

Dạng thuộc tính: E

Định nghĩa:

Quyền tài phán được áp dụng cho một vùng hành chính.

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

1: quốc tế

2: quốc gia

3: đặc khu quốc gia

Định nghĩa:

Quốc tế: bao gồm nhiều hơn một nước; bao phủ nhiều hơn một vùng quốc gia.

Quốc gia: khu vực hành chính hoặc được kiểm soát bởi một quốc gia.

Đặc khu: khu vực nhỏ hơn quốc gia.

Ghi chú:

Không có ghi chú;

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Căn chỉnh – theo phương ngang**

Viết tắt: **\$JUSTH**

Code: **104**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

- | ID | Ý nghĩa |
|----|---------------|
| 1: | căn trung tâm |
| 2: | căn lề phải |
| 3: | căn lề trái |

Định nghĩa:

Căn trung tâm: vị trí quy vào tâm của văn bản.

Căn lề phải: vị trí quy đến bên phải của đặc tính cuối cùng trong văn bản.

Căn lề trái: vị trí quy đến bên trái của đặc tính đầu tiên trong văn bản.

Ghi chú:

Không có ghi chú;

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Căn chỉnh theo phương đứng**

Viết tắt: **\$JUSTV**

Code: **105**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

- | ID | Ý nghĩa |
|----|---------------|
| 1: | căn phía dưới |
| 2: | căn ở giữa |
| 3: | căn phía trên |

Định nghĩa:

Căn phía dưới: vị trí quy đến đáy của văn bản.

Căn trung tâm: vị trí quy đến tâm của văn bản.

Căn phía trên: vị trí quy đến phía trên đầu của văn bản.

Ghi chú:

Không có ghi chú;

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Sức nâng**

Viết tắt: **LIFCAP**

Code:106

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Sức nâng an toàn nhất định của một đối tượng.

Tham chiếu:

INT 1: IF 53.1-2;

M-4: 328.3;

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: tấn (t)

Độ phân giải: 0.1 t

Định dạng:

xxx.x

Ví dụ:

120 sức nâng 120 tấn.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Đặc tính chiếu sáng**

Viết tắt: **LITCHR**

Code: **107**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M4
1 :	Không đổi	IP 10.1;	
2 :	chớp	IP 10.4;	
3 :	chớp-dài	IP 10.5;	
4 :	chớp-ngắn	IP 10.6;	
5 :	chớp-rất ngắn	IP 10.7;	
6 :	chớp-cực ngắn	IP 10.8;	
7 :	Đẳng pha	IP 10.3;	
8 :	Huyền bí	IP 10.2;	
9 :	chớp-ngắn gián đoạn	IP 10.6;	
10 :	chớp-rất ngắn gián đoạn	IP 10.7;	
11 :	chớp-cực ngắn gián đoạn	IP 10.8;	
12 :	Mooc	IP 10.9;	
13 :	không đổi/chớp	IP 10.10;	
14 :	chớp/chớp dài		
15 :	Huyền bí/chớp		
16 :	Cố định/chớp dài		
17 :	Huyền bí luân phiên		
18 :	chớp dài luân phiên		
19 :	chớp luân phiên		
20 :	nhóm luân phiên		
21 :	2 không đổi (thẳng đứng)		
22 :	2 không đổi (nằm ngang)		
23 :	3 không đổi (thẳng đứng)		
24 :	3 không đổi (nằm ngang)		
25 :	chớp nhanh cộng chớp dài		
26 :	chớp rất nhanh cộng chớp dài		
27 :	chớp siêu nhanh cộng chớp dài		
28 :	luân phiên		
29 :	không đổi và luân phiên chớp	INT 1	

Định nghĩa:

Không đổi: tín hiệu đèn hiệu sáng liên tục, về mọi hướng, với cường độ chiếu sáng và màu sắc không đổi. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2780)

Chớp: đèn hiệu chớp đều mà tổng thời gian sáng trong một chu kỳ ngắn

hơn nhiều so với tổng thời gian tối và tất cả các lần sáng đều lâu bằng nhau. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2783)

Chớp-dài: chớp đơn không ngắn hơn hai giây lặp lại đều theo chu kỳ. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2796)

Chớp-ngắn: đèn hiệu không gián đoạn luân phiên sáng tối rất nhanh (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2803)

Chớp rất nhanh: chớp luân phiên sáng tối với tốc độ không nhỏ hơn 80 chớp trong mỗi phút nhưng nhỏ hơn 160 chớp trong mỗi phút.

Chớp siêu nhanh: chớp với tốc độ không nhỏ hơn 160 chớp trong mỗi phút.

Đẳng pha: đèn hiệu với tổng thời gian sáng và tổng thời gian tối bằng nhau. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2779)

Huyền bí: đèn hiệu nhấp mà tổng thời gian sáng trong một chu kỳ dài hơn nhiều so với tổng thời gian tối và tất cả khoảng thời gian tắt bằng nhau. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2801)

Chớp nhanh gián đoạn: chớp nhanh mà dãy chớp bị gián đoạn bởi khoảng thời gian tắt đều nhau và dài. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2790)

Chớp rất nhanh gián đoạn: chớp rất nhanh mà dãy chớp bị gián đoạn bởi khoảng thời gian tắt đều nhau và dài. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2792)

Chớp siêu nhanh gián đoạn: chớp siêu nhanh mà dãy chớp bị gián đoạn bởi khoảng thời gian tắt đều nhau và dài. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2791)

Mooc: chớp mà khoảng sáng của hai lần chớp trong một nhóm là khác nhau và được đặc trưng theo mã Mooc. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2798)

Luân phiên: tín hiệu đèn chiếu mọi hướng có hai màu sắc trở lên trong một dãy chớp đều được lặp lại theo chu kỳ. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2770)

Ghi chú:

Lựa chọn đặc tính và minh họa được cho trong IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 471.2.

Trị số 21-24 không còn sử dụng nữa. Chúng chỉ được đưa vào để tương ứng với trước kia. Đèn hướng theo phương ngang hoặc theo phương đứng phải được mã hóa bằng Thuộc tính Loại đối tượng đèn hiệu (CATLIT) và nhiều đèn hiệu (MLTYLT).

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Tầm nhìn của đèn**

Viết tắt: **LITVIS**

Code: **108**

Dạng thuộc tính: **L**

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	: cường độ cao	IP 61.1;	476.2;
2	: cường độ thấp	IP 61.2;	476.2;
3	: mờ	IP 45;	475.3;
4	: tăng cường	IP 46;	475.5;
5	: không tăng cường		
6	: tầm nhìn hạn chế thận trọng	IP 44;	475.3;
7	: bị che khuất	IP 43;	475.3;
8	: bị che khuất từng phần		

Định nghĩa:

Cường độ cao: Các đèn hiệu không cho mục đích đi biển nhưng có công suất cao hơn đèn hiệu đi biển và nhìn thấy từ rất xa từ bờ (thường 'đèn hiệu hàng không'). (cập nhật từ IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4)

Cường độ thấp: đèn hiệu không cho mục đích đi biển với công suất thấp hơn đèn hiệu đi biển. (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Germany)

Mờ: giảm cường độ của đèn hiệu có thể xảy ra trong trường hợp có chướng ngại không gian. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4)

Tăng cường: đèn hiệu trong quạt được tăng cường (nghĩa là có tầm xa hơn quạt khác). (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Germany)

không tăng cường: đèn hiệu trong quạt không tăng cường (nghĩa là có tầm gần hơn quạt khác). (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Germany)

tầm nhìn hạn chế thận trọng:

quạt chiếu bị giảm cường độ thận trọng, ví dụ để giảm hiệu ứng trong khu vực xây dựng.

Che khuất: một phần của cung quạt chiếu được thiết lập bằng các phương vị giới hạn mà ở đó đèn hiệu không nhìn thấy được từ phía biển. (Tờ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3492)

Che khuất một phần: giá trị định rõ phần của quạt bị che khuất.

Ghi chú:

Thuộc tính 'tầm nhìn đèn hiệu' mã hóa đặc tính nhìn thấy của đèn hiệu, giống theo cường độ chiếu sáng và đơn giản hóa việc nhận biết.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Hệ thống tiêu mốc hàng hải**

Viết tắt: **MARSYS**

Code: **109**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	IALA A	IQ 130;	461;
2 :	IALA B	IQ 130;	461;
3 :	modified US (Hệ thống của Mỹ đã cải biên)		
4 :	old US (Hệ thống của Mỹ trước đây)		
5 :	US intracoastal waterway (Hệ thống của Mỹ dùng cho nội thủy)		
6 :	US uniform state (Mỹ thống nhất)		
7 :	US western rivers (Hệ thống của Mỹ dùng cho sông miền tây)		
8 :	SIGNI		
9 :	Không hệ thống		
10 :	Hệ thống khác		461;

Định nghĩa:

IALA A: trang thiết bị hàng hải phù hợp với Tổ chức hải đăng Quốc tế - IALA hệ thống A.

IALA B: trang thiết bị hàng hải phù hợp với Tổ chức hải đăng Quốc tế - IALA hệ thống B.

Không hệ thống: thiết bị dẫn đường không phù hợp với bất kỳ hệ thống nhất định nào.

Hệ thống khác: thiết bị dẫn đường phù hợp với một hệ thống nhất định khác của Tổ chức đèn biển quốc tế -IALA.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Nhiều đèn biển**

Viết tắt: **MLTYLT**

Code: **110**

Dạng thuộc tính: I

Định nghĩa:

Số lượng đèn biển có đặc tính giống nhau cùng tồn tại như một nhóm có cùng vị trí

Tham chiếu:

INT 1: không xác định;

M-4: không xác định

Giá trị cực tiểu: 2

Chỉ dẫn:

Đơn vị: không

Độ phân giải: 1

Định dạng:

xx

Ví dụ: 5

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Quốc gia**

Viết tắt: **NATION**

Code: **111**

Dạng thuộc tính: A

Chỉ dẫn:

Quốc gia được mã hóa bằng 2 chữ cái- theo mã ISO 3166 (dựa vào Phụ lục A của S-57 Phụ lục A);

Định dạng:

c2 (**bắt buộc**)

Ghi chú:

Thuộc tính 'quốc gia' chỉ báo quốc gia của đối tượng nhất định.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Đặc điểm công trình xây dựng**

Viết tắt: **NATCON**

Code: **112**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	xây gạch đá	IF 4.3;	322.1;
2 :	bê tông	IF 4.3;	322.1;
3 :	đá tảng không chặt	IF 4.2;	322.1;
4 :	mặt ngoài cứng	ID 11;	365.2;
5 :	không phủ bề mặt	ID 12;	365.3;
6 :	bằng gỗ		
7 :	Kim loại		
8 :	Kính cường lực plastic (GRP)		
9 :	Được sơn	IQ 101;	456.2;

Định nghĩa:

Xây gạch đá: được xây từ gạch hoặc đá.

Bê tông: được xây từ bê tông, vật liệu cát và đá dăm liên kết bằng xi măng thành một khối cứng được dùng làm đường đi, nền móng v.v... (cập nhật từ the Illustrated đương thời Dictionary, Encyclopaedic Edition, 1978)

Đá tảng không chặt: được xây từ đá lớn hoặc các khối bê tông, thường xếp không kín dùng để bảo vệ chống sóng hoặc nước xoáy.

Bề mặt cứng: được xây với bề mặt từ vật liệu cứng, thuật ngữ thường áp dụng để chỉ mặt đường nhựa hoặc bê tông.

Không phủ bề mặt: được xây không có lớp bảo vệ, thường dùng để nói đến đường đi không phủ bề mặt bằng vật liệu cứng.

Bằng gỗ: được xây từ gỗ.

kim loại: được xây từ kim loại. kính cường lực plastic (GRP):

được làm từ vật liệu plastic được gia cố với sợi kính.

Sơn: phủ sơn lên công trình hoặc đặc điểm tự nhiên.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Đặc điểm bề mặt**

Viết tắt: **NATSUR**

Code: **113**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	bùn	IJ 2,20;	
2 :	đất sét	IJ 3;	
3 :	phù sa	IJ 4;	
4 :	cát	IC 6; IJ 1,20;	312.2;
5 :	đá	IC 7; IJ 5,20;	312.2; 425.5-6;
6 :	đá dăm	IJ 6,20;	
7 :	sạn	IJ 7;	
8 :	sỏi	IJ 8;	
9 :	hòn đá	IJ 9,21;	426.2
10 :	đầm lầy		
11 :	dung nham		
12 :	Tuyết		
13 :	băng		
14 :	san hô	IJ 10,22;	425.5; 426.3;
15 :	bãi lầy		
16 :	vũng lầy/bãi lầy		
17 :	vỏ sò	IJ 11;	425.5-6;
18 :	đá cuội		

Định nghĩa:

Bùn: mềm, đất ướt.

Đất sét: (hạt nhỏ hơn 0.002mm); chặt, đất dính trở thành cứng khi nung.

Bùn cát: (hạt 0.002-0.0625mm); khi phơi khô rất dễ phỉ khỏi tay.

Cát: (hạt 0.0625-2.0mm); hạt nhỏ từ đá nghiền nát hoặc mài mòn.

Đá: thuật ngữ nói chung dùng chỉ cục đá kích cỡ từ sỏi và đá dăm đến tảng đá hoặc hòn đá lớn. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5059)

Đá dăm: (hạt 2.0-4.0mm); đá nhỏ cùng cát thô.

Sạn: (hạt 4.0-64.0mm); đá nhỏ bị nước chảy làm nhẵn, tròn.

Sỏi: (hạt 64.0-256.0mm); đá bị nước mài nhẵn, tròn dùng để lát đường.

Hòn đá: mọi hình dạng tự nhiên tạo thành một phần quyền đá nguyên vẹn. hình thành tự nhiên các khối vật liệu có hình dạng chặt, cứng thuần nhất. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4415)

Dung nham: vật chất lỏng hoặc nửa lỏng chảy ra từ núi lửa. Kết quả của sự đông lạnh từ the làm lạnh từ đá nóng chảy. Phần đáy đại dương được tạo

thành từ dung nham. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2680)

San hô: xương đá vôi cứng từ nhiều loài động vật biển. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1061)

Vỏ sò: vỏ cứng ngoài của các loại thủy động vật khác nhau. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4680)

Đá cuội: hòn đá tròn với đường kính 256 mm hoặc lớn hơn. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 527)

Ghi chú:

Thuộc tính 'đặc điểm tự nhiên của bề mặt' mã hóa đặc điểm tự nhiên của vật chất làm nên bề mặt đất liền hoặc nền đáy biển.

Đáy hỗn hợp: nơi nền đáy biển bao gồm hỗn hợp vật chất, thành phần chính được cho trước tiên, ví dụ cát mịn cùng bùn và vỏ sò sẽ được chỉ báo là 4,1,17.

Bùn, cát, viên đá, hòn đá là các thuật ngữ được dùng để mô tả tổng quát.

Đất sét, bùn, sỏi, đá cuội, sỏi cuội là thuật ngữ đặc biệt hơn liên quan đến kích thước hạt.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Đặc điểm tự nhiên của bề mặt - thuật ngữ chỉ tính chất**

Viết tắt: **NATQUA**

Code: **114**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	mịn	IJ 30;	425.5-6;
2 :	trung bình	IJ 31;	425.5-6;
3 :	thô	IJ 32;	425.5-6;
4 :	vỡ vụn	IJ 33;	425.5-6;
5 :	dính	IJ 34;	425.5-6;
6 :	mềm	IJ 35;	425.5-6;
7 :	chật	IJ 36;	425.5-6;
8 :	thuộc núi	lửa IJ 37;	425.5-6;
9 :	đá vôi	IJ 38;	425.5-6;
10 :	cứng IJ 39;	425.5-6;	

Định nghĩa:

Mịn: hạt kích thước nhỏ nhất của thể liên tục dành cho một tính chất riêng biệt của bề mặt. (M- 4 425.6)

Trung bình: hạt kích thước trung bình của thể liên tục dành cho một tính chất riêng biệt của bề mặt. (M-4 425.6)

Thô: hạt kích thước lớn nhất của thể liên tục dành cho một tính chất riêng biệt của bề mặt. (M-4 425.6)

Vỡ vụn: vỡ ra hoặc các mẫu. (cập nhật từ Từ điển Webster's II New Riverside, 1984)

Dính: có một lực dính hoặc dán được. (cập nhật từ Từ điển Webster's II New Riverside, 1984)

Mềm: không cứng hoặc vững. (cập nhật từ Từ điển Webster's II New Riverside, 1984)

Chật: không dẻo; dày, có khả năng chống chảy. (cập nhật từ Webster's II New Sông side Dictionary, 1984)

Thuộc núi lửa: tạo thành từ hoặc bao gồm vật chất tổng ra từ núi lửa. (cập nhật từ Từ điển Webster's II New Riverside, 1984)

Đá vôi: tạo thành từ hoặc bao gồm can xi hoặc can xi cacbonat. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 603)

Cứng: vững; thường là nói đến khu vực của nền đáy biển không được phủ bằng lớp bồi tích tối xốp. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2194 và cập nhật từ Từ điển Webster's II New Riverside, 1984)

Ghi chú:

Thuộc tính 'đặc điểm tự nhiên của bề mặt - thuật ngữ chỉ tính chất' mã hóa đặc điểm các dạng vật chất khác nhau của bề mặt tự nhiên về khía cạnh kích thước, hình thái và độ đậm đặc.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Ngày thông báo hàng hải**

Viết tắt: **NMDATE**

Code: **115**

Dạng thuộc tính: A

Chỉ dẫn:

Ngày tháng thông báo hàng hải phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho năm (CCYY), 2 chữ số dành cho tháng (MM) (ví dụ Tháng tư = 04) và 2 chữ số dành cho ngày (DD), tương ứng với ISO 8601: 1988.

Định dạng:

CCYYMMDD (bắt buộc)

Ví dụ: _19950615 Ngày 15 tháng 6 năm 1995 là Ngày tháng thông báo hàng hải.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Tên đối tượng**

Viết tắt: **OBJNAM**

Code: **116**

Dạng thuộc tính: S

Định nghĩa:

Tên riêng của một đối tượng.

Tham chiếu:

INT 1: ID 7, nếu 19, trong 12.2-3;

M-4: 371; 323.1-2; 431.2-3; 431.5;

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Định hướng**

Viết tắt: **ORIENT**

Code: **117**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Góc đo từ hướng Bắc thực đến trục chính của đối tượng. (Nhóm công tác thông tin địa lý số -DGIWG, Oct.87)

Tham chiếu:

INT 1: IM 1-4, 40; IP 20.1-2, 21, 30.1-2, 31; IS 3.5, 11;

M-4: 433.2-6; 434.1-2; 475.6-8; 487.2; 488;

Giá trị cực tiểu: 0

Giá trị cực đại: 360

Chỉ dẫn:

Đơn vị: độ (0)

Độ phân giải: 0.01 độ

Hệ số chuyển đổi: một phần mười giây = 0.000028 độ

Định dạng:

xxx.xx

Ví dụ: 246.7 hướng 246.7 độ

Ghi chú

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Ngày kết thúc chu kỳ**

Viết tắt: **PEREND**

Code: **118**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Ngày kết thúc của chu kỳ hoạt động dành cho đối tượng theo mùa (ví dụ phao). Xem thêm 'ngày tháng kết thúc'.

Tham chiếu:

INT 1: IQ71;

M-4: 460.5;

Chỉ dẫn:

'ngày kết thúc chu kỳ' phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho phần năm (CCYY), 2 chữ số dành cho tháng (MM) (ví dụ Tháng tư = 04) và 2 chữ số dành cho ngày (DD). Khi cần thiết năm nhất định (chẳng hạn, đối tượng được gỡ đi vào cùng thời gian hàng năm) hai cách sau có thể được xem xét:

Ngày này mỗi năm: --MMDD

Tháng này mỗi năm: --MM

Điều này tuân theo ISO 8601: 1988.

Định dạng:

CCYYMMDD (ngày tháng đầy đủ, **bắt buộc**)

--MMDD (vào ngày này hàng năm, **bắt buộc**)

--MM (vào tháng này hàng năm, **bắt buộc**)

Ví dụ: --1015 kết thúc vào ngày 15 Tháng mười hàng năm.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Ngày bắt đầu chu kỳ**

Viết tắt: **PERSTA**

Code: **119**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Ngày bắt đầu của chu kỳ hoạt động dành cho đối tượng theo mùa (ví dụ phao). Xem thêm 'ngày tháng bắt đầu'.

Tham chiếu:

INT 1: IQ71;

M-4: 460.5;

Chỉ dẫn:

'ngày bắt đầu chu kỳ' phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho phần năm (CCYY), 2 chữ số dành cho tháng (MM) (ví dụ Tháng tư = 04) và 2 chữ số dành cho ngày (DD). Khi không cần năm nhất định (chẳng hạn với đối tượng được triển khai cùng một ngày hàng năm) hai cách sau có thể được xem xét:

Ngày này hàng năm: --MMDD

Tháng này hàng năm: --MM

Điều này tuân theo ISO 8601: 1988.

Định dạng:

CCYYMMDD (ngày tháng đầy đủ, bắt buộc)

--MMDD (ngày này hàng năm, bắt buộc)

--MM (tháng này hàng năm, bắt buộc) Ví dụ:

--04 quá trình bắt đầu vào Tháng tư hàng năm.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Trình bày trực quan**

Viết tắt: **PICREP**

Code: **120**

Dạng thuộc tính: S

Định nghĩa:

Chỉ báo việc trình bày trực quan của đối tượng là có sẵn.

Tham chiếu:

INT 1: IE 3.1-2;

M-4: 456.5; 457.3;

Chỉ dẫn:

Chuỗi mã hóa tên tập tính của một tập tin đồ họa mở rộng (điểm ảnh/véc tơ)

Ghi chú:

'Trình bày trực quan' có thể là bản vẽ hoặc bức ảnh chụp.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Khu vực hoa tiêu**

Viết tắt: **PILDST**

Code: **121**

Dạng thuộc tính: S

Định nghĩa:

Khu vực hoạt động của một cơ quan hoa tiêu cụ thể.

Tham chiếu:

INT 1: IT 1.2;

M-4: 491.1-2;

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Đơn vị độ chính xác vị trí**

Viết tắt: **PUNITS**

Code: **189**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa
1 :	mét
2 :	độ cung
3 :	milimet
4:	feet
5:	Dây neo (183m)

Định nghĩa:

Mét: Độ chính xác vị trí được xác định bằng mét (SI units of Độ chính xác vị trí).

Độ cung: Độ chính xác vị trí được xác định bằng độ cung.

Milimet: Độ chính xác vị trí được xác định bằng milimet.

Feet: Độ chính xác vị trí được xác định bằng feet (đơn vị đo lường Anh).

Dây neo: đơn vị đo chiều dài tương đương với chiều dài xích neo tàu, nhưng hiện nay nói chung được cho là bằng 600 feet. Trong Hải quân Anh dây neo bằng 608 feet, hoặc 1/10 hải lý. Trong Hải quân Mỹ, 1 dây neo bằng 720 feet nhưng ít khi được sử dụng. Đôi lúc được gọi là độ dài cáp. (Từ điển IHO, S-32, tái bản lần thứ 5, 589).

Ghi chú:

Thuộc tính này mã hóa đơn vị độ chính xác vị trí, nó có thể khác đơn vị tọa độ. Sau đó, được xác định ở mức dữ liệu trong trường con COUN của Bản ghi DSPM.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Nước sản xuất**

Viết tắt: **PRCTRY**

Code: **122**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Nước chịu trách nhiệm sản xuất ra dữ liệu.

Chỉ dẫn:

Nước (c2): Mã hai chữ cái tương ứng với ISO 3166 (dựa vào Phụ lục A dành cho S-57 Phụ lục A)

Định dạng:

c2 (bắt buộc)

Ví dụ: _DK (Denmark) (Đan Mạch)

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Sản phẩm**

Viết tắt: **PRODCT**

Code: **123**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	dầu	IE 2;IL 40.1-2;	376.1-2; 44.1;
2	khí	IE 2;IL 40.1-2;	376.1-2; 444.1;
3	nước	IL 40.1;	444.4;
4	đá		
5	than đá		
6	quặng		
7	hóa chất	IE 32;	376.1-2; 444.1;
8	nước uống		
9	sữa		
10	bôxít		
11	than cốc		
12	sắt		
13	muối		
14	cát		
15	gỗ		
16	mạt cưa/dăm gỗ		
17	kim loại phế thải		
18	khí tự nhiên hóa lỏng (LNG)		
19	khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG)		
20	rượu		
21	xi măng		
22	ngũ cốc		

Định nghĩa:

Dầu: dung dịch đậm đặc, tron không hòa tan trong nước, thường là dầu khí lưu giữ trong hầm chứa. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Khí: chất với các hạt dễ bay hơi, thường là nhiên liệu lưu giữ trong hầm chứa. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Nước: dung dịch không màu, không mùi, không vị được tổng hợp từ hydrô và ô xy. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Đá: thuật ngữ nói chung dành để chỉ cục đá. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5059)

Than đá: khoáng sản màu đen, cứng đốt cháy như nhiên liệu. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Quặng: hòn đá thuần nhất hoặc khoáng sản luyện ra kim loại. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Hóa chất: mọi chất chế tạo được bằng hoặc được sử dụng quá trình hóa học. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Nước uống: nước đủ điều kiện cho con người uống. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Sữa: dung dịch màu trắng chiết ra từ động vật có mang làm thức ăn cho con nhỏ. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Bôxít: khoáng sản để luyện nhôm. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Than cốc: chất thuần nhất luyện từ than đá, được dùng làm nhiên liệu. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Thỏi sắt: thanh đúc từ kim loại sắt. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Muối: natri clorua luyện từ mỏ hoặc bằng làm bay hơi nước biển. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Cát: hạt nhỏ từ đá nghiền hoặc đá mài mòn. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Cỗ: gỗ chế biến để sử dụng trong công trình xây dựng hoặc nghề mộc. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Mạt cưa/dăm gỗ: bỏ gỗ, mạt cưa, dăm bào được sử dụng trong sản xuất ván ép. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

kim loại phế thải: kim loại thải dùng để tái chế lại. (cập nhật từ Từ điển mini Oxford, Xuất bản lần thứ 3)

Khí đốt tự nhiên hóa lỏng (LNG): khí đốt nén cao áp gồm khí hydrocarbon được chiết từ khí tự nhiên khí.

Khí dầu mỏ hóa lỏng (LPG): khí đốt nén cao áp gồm hydrocarbon được trích từ dầu mỏ. (cập nhật từ Websters Third New)

Rượu: chưng cất từ nước quả nho. (cập nhật từ the Websters New World Dictionary)

Xi măng: chất làm từ vôi và đất sét, trộn với nước. (cập nhật từ the Websters New World Dictionary)

Ngũ cốc: hạt nhỏ, cứng, hạt ngũ cốc như lúa mì, thóc, ngô, lúa mạch v.v... (cập nhật từ the Websters New World Dictionary)

Ghi chú: Thuộc tính 'sản phẩm' mã hóa các chất khác nhau được vận chuyển, cất giữ hoặc khai thác.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Văn bản tham chiếu**

Viết tắt: **PUBREF**

Code: **124**

Dạng thuộc tính: S

Định nghĩa:

Tham chiếu vào văn bản hàng hải.

Chỉ dẫn:

Dãy mã hóa tham chiếu vào đoạn nhất định từ văn bản hàng hải

Ví dụ: ‘Hoa tiêu bờ của Mỹ No 1 1992 (27th) edition, Atlantic Coast, Eastport đến Cape Cod, Chương 3, Đoạn 2’

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Chất lượng đo độ sâu**

Viết tắt: **QUASOU**

Code: **125**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	độ sâu đã biết		
2	độ sâu chưa rõ	IK 40;	422.9;
3	độ sâu nghi ngờ	II 2;	417; 424.4;
4	độ sâu không tin cậy	II 14;	412.4;
5	không tìm thấy đáy có độ sâu đã biểu diễn	II 13;	412.3;
6	độ sâu nhỏ nhất đã biết	IK 26-27;	422.3-4;
7	độ sâu nhỏ nhất chưa rõ, khoảng độ sâu an toàn được biểu diễn	anIK 30;	422.7;
8	trị số độ sâu tường trình (không khảo sát)	II 3.1;	417, 424.5;
9	trị số độ sâu tường trình (không khẳng định)	II 4;	
10	độ sâu ổn định	II 23;	414.2;
11	Độ sâu không ổn định		

Định nghĩa:

Độ sâu đã biết: độ sâu từ hệ quy chiếu hải đồ đến đáy có giá trị đã biết.

Độ sâu chưa rõ: độ sâu từ hệ quy chiếu hải đồ đến đáy is không rõ.

Độ sâu nghi ngờ: độ sâu thực có thể nhỏ hơn được biểu diễn. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4840)

Độ sâu không tin cậy: độ sâu được coi như là một giá trị không tin cậy.

Không tìm thấy đáy có độ sâu đã biểu diễn: trong quá trình khảo sát đáy không tìm thấy độ sâu này. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4848)

Độ sâu nhỏ nhất đã biết: độ sâu cạn nhất có trị số đã biết. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2705)

Độ sâu nhỏ nhất không rõ, khoảng độ sâu an toàn được biểu diễn: độ sâu nhỏ nhất không rõ, nhưng ở đó được coi như là khoảng độ sâu an toàn.

Trị số độ sâu tường trình (không khảo sát): trị số độ sâu có được từ báo cáo, nhưng không khảo sát đầy đủ.

Trị số độ sâu tường trình (không khẳng định): trị số độ sâu có được từ báo cáo, không thể kiểm định.

Độ sâu ổn định: độ sâu kênh được duy trì bằng tác động của con người, thường là bằng nạo vét. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3057)

Độ sâu không ổn định: độ sâu có thể là được duy trì do tác động của

người, nhưng sẽ không được duy trì thường xuyên.

Ghi chú:

Thuộc tính 'chất lượng đo độ sâu' chỉ báo độ tin cậy của giá trị đo sâu.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Chất lượng đo theo phương đứng**

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

Viết tắt: QUAVEM

Dạng thuộc tính: E

Tham chiếu INT 1: không xác định

Tiêu chuẩn hải đồ: không xác định

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa
1:	đo
2:	ước lượng

Ghi chú:

Thuộc tính 'chất lượng đo theo phương đứng' chỉ báo chất lượng đo theo phương đứng.

Thuộc tính này đã lỗi thời. Nó chỉ được thể hiện nhằm tương ứng với trước đây.

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: Bước sóng ra đa

Viết tắt: **RADWAL**

Code: **126**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Khoảng cách giữa hai đỉnh kế tiếp (hoặc điểm nhận biết bất kỳ trong pha) ở một băng tần sóng điện từ ra đa của phổ điện từ.

Tham chiếu:

INT 1: IS 3.1-4;

M-4: 486.3-4;

Chỉ dẫn:

Đặc tính mã hóa bước sóng và băng tần được chỉ báo;

Trong trường hợp có hai băng tần phải mã hóa, chúng cần được tách ra bằng dấu phẩy.

Đơn vị : m

độ phân giải: 0.01 m

Định dạng:

V.VV-B

V.VV-B,V.VV-B

‘VV.VV’ mã hóa giá trị bước sóng. ‘B’ mã hóa băng tần;

được chia bằng gạch nối (‘-’)

Ví dụ:

Bộ phát đáp ra đa với bước sóng ‘3cm (X) - Band’ được chỉ báo ‘0.03-X’

Ghi chú:

Thuộc tính ‘bước sóng bộ phát đáp ra đa’ mã hóa bước sóng nhất định tại đó bộ phát đáp ra đa phát tín hiệu.

Bộ phát đáp ra đa nói chung làm việc tại các bước sóng sau:

- 3cm (X) – Band

- 10cm (S) – Band

Tuy nhiên, bước sóng bên ngoài băng tần hàng hải vẫn được sử dụng.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Bán kính**

Viết tắt: RADIUS

Code: **127**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Véc tơ kéo dài từ tâm đến biên ngoài của đối tượng hình tròn hoặc hình cầu.

Tham chiếu:

INT 1: IN 11.2;

M-4: không xác định Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xxx.x Ví dụ: 26 bán kính 26 mét.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Ngày đăng ký**

Viết tắt: **RECDAT**

Code: **128**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Ngày tháng mà bản đồ gốc hoặc đối tượng cụ thể được chiếm giữ, được biên tập hoặc được xóa.

Tham chiếu:

INT 1: II 22;

M-4: 414.1;

Chỉ dẫn:

Ngày tháng ghi phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho phần năm (CCYY), 2 chữ số dành cho tháng (MM) (ví dụ Tháng tư = 04) và 2 chữ số dành cho ngày (DD), tương ứng với ISO 8601: 1988.

Định dạng:

CCYYMMDD (bắt buộc)

Ví dụ: 19930112 ngày 12 tháng 01 năm 1993.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Ghi chỉ dẫn**

Viết tắt: **RECIND**

Code: **129**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Quy trình dùng cho việc mã hóa và nhập dữ liệu.

Chỉ dẫn:

Nước (c2): Mã hai chữ cái tương ứng với ISO 3166 (dựa vào Phụ lục A dành cho S-57 Phụ lục A)

Bản quyền (c2): Dãy gồm hai chữ-số (dựa vào Phụ lục A của S-57 Phụ lục A),

ví dụ German Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie = DE; Cục hình ảnh và bản đồ quốc gia Hoa kỳ = U1.

Quy trình (c4): số hóa = digi

quét = scan

đầu vào chữ/số = alph

Định dạng:

c2,c2,c4 (bắt buộc)

Ví dụ: DK,D1,digi

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Năm tham chiếu độ lệch địa từ**

Viết tắt: **RYRMGV**

Code: 130

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Năm tương ứng với trị số độ lệch địa từ.

Tham chiếu:

INT 1: IB 68.1, 70-71;

M-4: 270;

Chỉ dẫn:

'năm tham chiếu độ lệch địa từ' phải được mã hóa bằng 4 chữ số biểu diễn năm (CCYY).

Định dạng:

CCYY (bắt buộc)

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Hạn chế**

Viết tắt: **RESTRN**

Code: **131**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	cấm thả neo	IN 20;	439.3-4;
2	hạn chế thả neo		
3	cấm đánh cá	IN 21;	439.3-4;
4	hạn chế đánh cá		
5	cấm lưới rà		
6	lưới rà hạn chế		
7	cấm đi vào	IN 2.2;	439.3;
8	hạn chế đi vào		
9	cấm nạo vét		
10	hạn chế nạo vét		
11	cấm lặn		
12	hạn chế lặn		
13	không gây nước rẽ tàu		
14	vùng cần tránh	IM 29.1;	435.7;
15	xây dựng cấm		
16	cấm dỡ hàng		
17	hạn chế dỡ hàng		
18	Cấm phát triển công nghiệp hoặc khai thác khoáng sản		
19	Hạn chế phát triển công nghiệp hoặc khai thác khoáng sản		
20	cấm khoan		
21	hạn chế khoan		
22	Cấm di dời cổ vật lịch sử		
23	Cấm chuyển tải (sang mạn)		
24	cấm nạo vét		
25	dừng cấm		
26	cấm đổ bộ		
27	hạn chế tốc độ		

Định nghĩa:

Cấm thả neo: khu vực không cho phép thả neo.

Hạn chế thả neo: vùng nhất định được thiết lập theo thẩm quyền phù hợp, mà ở đó thả neo bị hạn chế tương ứng với điều kiện đặc biệt nào đó.

Cấm đánh cá: khu vực mà ở đó không cho phép đánh cá.

Hạn chế đánh cá: vùng nhất định được thiết lập theo thẩm quyền phù hợp, mà ở đó đánh cá bị hạn chế tương ứng với điều kiện đặc biệt nào đó.

Cấm lưới rà: khu vực không cho phép dùng lưới rà.

Lưới rà hạn chế: vùng nhất định được thiết lập theo thẩm quyền phù hợp, mà ở đó lưới rà bị hạn chế tương ứng với điều kiện đặc biệt nào đó.

Cấm đi vào: khu vực mà ở đó hành trình và/hoặc thả neo bị cấm. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4044)

Hạn chế đi vào: vùng nhất định được thiết lập theo thẩm quyền phù hợp, mà ở đó hành trình bị hạn chế tương ứng với điều kiện đặc biệt nào đó. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4366)

Cấm nạo vét: khu vực không cho phép nạo vét.

Hạn chế nạo vét: vùng nhất định được thiết lập theo thẩm quyền phù hợp, mà ở đó, nạo vét bị hạn chế tương ứng với điều kiện đặc biệt nào đó.

Cấm lặn: khu vực không cho phép lặn.

Hạn chế lặn: vùng nhất định được thiết lập theo thẩm quyền phù hợp, mà ở đó, lặn bị hạn chế tương ứng với điều kiện đặc biệt nào đó.

Không gây nước rẽ tàu: người đi biển cần giảm tốc độ tàu để giảm sóng rẽ vì có thể gây ghi hoặc phá hủy tàu đang buộc.

Vùng cần tránh: một vùng cần tránh, do IMO xác định như là tuyến đo. (cập nhật từ IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 435.7)

Cấm xây dựng: vùng mà việc xây dựng các công trình cố định hoặc tạm thời hoặc đảo nhân tạo bị cấm.

Cấm xếp dỡ hàng: khu vực mà cấm bốc hàng hoặc dỡ hàng

Hạn chế xếp dỡ hàng: vùng nhất định được thiết lập theo một thẩm quyền phù hợp, mà bốc hoặc dỡ hàng bị hạn chế tương ứng với điều kiện nhất định.

Cấm thăm dò/phát triển công nghiệp hoặc khoáng sản: khu vực mà phát triển công nghiệp hoặc thăm dò khoáng sản bị cấm.

Hạn chế thăm dò/phát triển công nghiệp hoặc khoáng sản: vùng nhất định được thiết lập theo một thẩm quyền phù hợp, mà phát triển công nghiệp hoặc thăm dò khoáng sản bị hạn chế tương ứng với điều kiện đặc biệt nào đó.

Cấm khoan: khu vực mà đào lỗ ở đáy biển, khoan bị cấm.

Hạn chế khoan: vùng nhất định được thiết lập theo một thẩm quyền phù hợp, mà đào xúc lỗ ở đáy biển, khoan bị hạn chế tương ứng với điều kiện đặc biệt nào đó.

Cấm di dời cổ vật lịch sử: khu vực cấm di dời cổ vật lịch sử bị cấm.

Cấm chuyển tải hàng (sang mạn) cấm: khu vực cấm chuyển tải hàng (sang mạn).

Cấm nạo vét: khu vực cấm nạo vét mọi vật từ đáy biển, ví dụ ra quét đáy biển.

Dừng cấm: khu vực mà tàu được dừng cấm.

Cấm đổ bộ: khu vực cấm đổ bộ.

Hạn chế tốc độ: khu vực hạn chế tốc độ.

Ghi chú:

Tính hợp pháp của từng dạng khu vực hạn chế xác định dạng hạn chế(s), ví dụ, hạn chế dành cho 'bảo tồn giải trí' có thể bị 'cắm đi vào', hạn chế dành cho 'cắm thả neo' thành 'cắm thả neo'. Thông tin đầy đủ về hạn chế được cập nhật trong sổ tay hoặc các văn bản khác, có thể được mã hóa bằng thuộc tính 'TXTDSC'. Giải thích ngắn gọn có thể được đưa ra nhờ Thuộc tính 'INFORM'.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Tỷ lệ cực đại**

Viết tắt: **SCAMAX**

Code: **132**

Dạng thuộc tính: I

Định nghĩa:

Tỷ lệ cực đại mà đối tượng có thể sử dụng, ví dụ để trình bày ECDIS (hệ thống hiển thị thông tin hải đồ điện tử).

Giá trị cực tiểu: 1

Chỉ dẫn:

Các mô-đun của tỷ lệ được chỉ định, với tỷ lệ 1:25 000 được mã hóa là 25000;

Đơn vị: không
độ phân giải: 1

Định dạng:

XXXXXXXX

Ví dụ:

Tỷ lệ cực đại cụ thể được xác định là 1:25 000 (mã hóa là 25000), một ví dụ của tỷ lệ lớn hơn 1:20 000 (mã hóa là 20000);

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Tỷ lệ cực tiểu**

Viết tắt: **SCAMIN**

Code: **133**

Dạng thuộc tính: I

Định nghĩa:

Tỷ lệ cực tiểu mà đối tượng có thể sử dụng, ví dụ để trình bày ECDIS.

Giá trị cực tiểu: 1

Chỉ dẫn:

Các mô-đun của tỷ lệ được chỉ định, với tỷ lệ 1:1 250 000, được mã hóa là 250000;

Đơn vị: không

độ phân giải: 1

Định dạng:

xxxxxxxx

Ví dụ:

Nếu tỷ lệ cực tiểu cụ thể được xác định là 1:1 250 000 (mã hóa là 1250000), à ví dụ của một tỷ lệ nhỏ hơn 1:2 000 000 (mã hóa 2000000);

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Trị số tỷ lệ một**

Viết tắt: **SCVAL1**

Code: **134**

Dạng thuộc tính: I

Định nghĩa:

Tỷ lệ lớn nhất dành cho miền tỷ lệ khảo sát được sử dụng ở biểu đồ nguồn thông tin.

Giá trị cực tiểu: 1

Chỉ dẫn:

Mô-đun của tỷ lệ được chỉ định, với tỷ lệ 1:25 000 được mã hóa là 25000.

Đơn vị: không

Độ phân giải: 1

Định dạng:

xxxxxxxx

Ví dụ: 25000 Tỷ lệ 1:25 000.

Ghi chú.

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Trị số tỷ lệ hai**

Viết tắt: **SCVAL2**

Code: **135**

Dạng thuộc tính: I

Định nghĩa:

Tỷ lệ nhỏ nhất dành cho miền thang khảo sát được sử dụng ở biểu đồ nguồn thông tin.

Giá trị cực tiểu: 1

Chỉ dẫn:

Các mô-đun của tỷ lệ được chỉ định, với tỷ lệ 1:250 000 được mã hóa là 250000.

Đơn vị: không

Độ phân giải: 1

Định dạng:

xxxxxxxx

Ví dụ:

250000 Tỷ lệ 1:250 000.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Giới hạn một của hình quạt (sector)**

Viết tắt: **SECTR1**

Code: **136**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Hình quạt là một phần của hình tròn giữa hai đường thẳng được kẻ từ tâm đến ngoại vị đường tròn. (Advanced Learner's Dictionary, xuất bản lần thứ 2)

Giới hạn 1 của hình quạt định rõ giới hạn thứ nhất của quạt. Theo thứ tự, giới hạn 1 của hình quạt và giới hạn 2 của hình quạt quay theo chiều kim đồng hồ xung quanh tâm đối tượng (ví dụ, đèn hiệu).

Tham chiếu:

INT 1: IP 40;

M-4: 475; 475.1;

Giá trị cực tiểu: 0

Giá trị cực đại: 360

Chỉ dẫn:

Đơn vị: độ (⁰)

Độ phân giải: 0.01 độ

~~Hệ số chuyển đổi: một phần mười giây = 0.000028 độ.~~

Định dạng:

xxx.xx

Ví dụ:

125 quạt định hướng 125 độ.

Ghi chú:

Các giá trị được cho đến giới hạn chung của các quạt liền kề cần phải đồng nhất.

Định hướng phương vị từ phía biển đến tâm đối tượng. Điều này tuân theo phương pháp được sử dụng ở văn bản 'Danh sách đèn hiệu'.

Thuật ngữ chung như 'đến bờ' không thể sử dụng được; một phương vị nhất định phải được mã hóa. Nơi giới hạn của quạt đèn hiệu được xác định như 'đến bờ', phải được mã hóa bằng trị số bảo đảm sao cho khi kẻ giới hạn, nó rơi toàn bộ trên đất liền.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Giới hạn hai của hình quạt**

Viết tắt: **SECTR2**

Code: **137**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Hình quạt là một phần của hình tròn giữa hai đường thẳng được kẻ từ tâm đến ngoại vị đường tròn. (Advanced Learner's Dictionary, xuất bản lần thứ 2)

Giới hạn 2 của hình quạt định rõ giới hạn thứ hai của hình quạt. Theo thứ tự giới hạn 1 của hình quạt và giới hạn 2 của hình quạt quay theo chiều kim đồng hồ xung quanh tâm đối tượng (ví dụ, đèn hiệu).

Tham chiếu:

INT 1: IP 40;

M-4: 475; 475.1;

Giá trị cực tiểu: 0

Giá trị cực đại: 360

Chỉ dẫn:

Đơn vị: độ.

Độ phân giải: 0.01 độ

~~Hệ số chuyển đổi: một phần mười giây = 0.000028 độ.~~

Định dạng:

xxx.xx Ví dụ:

220 quạt định hướng 220 độ.

Ghi chú:

Các giá trị được cho đến giới hạn chung của các quạt liền kề cần phải đồng nhất.

Định hướng phương vị từ phía biên đến tâm đối tượng. Điều này tuân theo phương pháp được sử dụng ở văn bản 'Danh sách đèn hiệu'.

Thuật ngữ chung như 'đến bờ' không thể sử dụng được; một phương vị nhất định phải được mã hóa. Nơi giới hạn của quạt đèn hiệu được xác định như 'đến bờ', phải được mã hóa bằng trị số bảo đảm sao cho khi kẻ giới hạn, nó rơi toàn bộ trên đất liền.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Tham số chuyển đổi**

Viết tắt: **SHIPAM**

Code: **138**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Lượng hiệu chỉnh vĩ độ và lượng hiệu chỉnh kinh độ cần thiết để chuyển một vị trí từ một hệ quy chiếu địa lý này sang hệ quy chiếu khác.

Chỉ dẫn:

Vĩ độ: Thông số chuyển đổi vĩ độ từ hệ quy chiếu mặt bằng ban đầu sang hệ quy chiếu mặt bằng dữ liệu.

Đơn vị: phút (′), dịch phía nam là âm.

Độ phân giải: 0.001 phút.

Kinh độ: Thông số chuyển đổi kinh độ từ hệ quy chiếu mặt bằng ban đầu sang hệ quy chiếu mặt bằng dữ liệu.

Đơn vị: phút (′), lệch tây là âm.

Độ phân giải: 0.001 phút.

Định dạng:

sxx.xxx, syy.yyy sxx.xxx: lat (vĩ độ)

syy.yyy: lon (kinh độ)

s: chỉ báo lệch nam, chỉ giá trị âm.

Ví dụ:

-0.03,0.07 trong trường hợp sau:

Vị trí ở hệ quy chiếu nhất định: 20° 40′.36 (N) 085° 20′.05 (E)

Tham số dịch chuyển (-0.03,0.07): -0.03 (S) 0.07 (E)

=====
Vị trí theo hệ quy chiếu dữ liệu: 20° 40′.33 (N) 085° 20′.12 (E)

Ghi chú

Tất cả thông tin cần thiết dành cho chuyển đổi tọa độ địa lý từ phần lớn Hệ quy chiếu địa lý trong danh sách trên sang WGS-84 có chứa trong "Sổ tay chuyển đổi hệ quy chiếu bao gồm cả WGS-84", do Cục bản đồ Bộ Quốc phòng Mỹ ban hành và có trong IHB như IHO Văn bản S-60 (Phiên bản tiếng Anh và tiếng Pháp), song song với phần mềm chuyển đổi hệ quy chiếu trên đĩa mềm được gọi là "MADTRAN". Kết quả lượng hiệu chỉnh vĩ độ và lượng hiệu chỉnh kinh độ có thể được mã hóa trong Thuộc tính SHIPAM.

Thông tin bổ sung về chuyển đổi được chỉ dẫn trong IHO Văn bản S-60, ví dụ TOY-M (độ phân giải Trung bình), TOY-A (Japan), TOY-B (South Korea) hoặc TOY-C (Okinawa) có quan hệ với Tokyo Hệ quy chiếu, có thể được mã hóa trong Thuộc tính INFORM hoặc NINFORM.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Tần số tín hiệu**

Viết tắt: **SIGFRQ**

Code: **139**

Dạng thuộc tính: I

Định nghĩa:

Tần số của một tín hiệu.

Chỉ dẫn:

Đơn vị: Hz

Độ phân giải: 1 Hz

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Tạo tín hiệu**

Viết tắt: **SIGGEN**

Code: **140**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1:	tự động		
2:	nhờ tác động của sóng	IR 21-22;	454.1-2;
3:	bằng tay		
4:	nhờ gió		

Định nghĩa:

Tự động: việc tạo tín hiệu được khởi xướng bằng chính cơ cấu dao động như bộ đo thời gian hoặc cảm biến ánh sáng.

Nhờ tác động của sóng: tín hiệu được tạo bởi sự chuyển động của mặt biển như chuông trong phao.

Bằng tay: tín hiệu được tạo bằng cơ cấu điều khiển bằng tay như còi tâm quay tay.

Nhờ gió: tín hiệu được tạo bởi sự chuyển động của không khí như còi thổi nhờ gió.

Ghi chú:

Thuộc tính 'tạo tín hiệu' mã hóa các cơ chế sử dụng để tạo ra tín hiệu sương mù.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Nhóm tín hiệu**

Viết tắt: **SIGGRP**

Code: **141**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Một số tín hiệu, tổ hợp các tín hiệu hoặc đặc tính mật mã trong một chu kỳ của toàn bộ dãy.

Tham chiếu:

INT 1: IP 10.2-9; IR 20, 22;

M-4: 453; 453.1-4; 471.2;

Chỉ dẫn:

Nhóm tín hiệu của đèn hiệu được mã hóa bằng dấu ngoặc để chia các nhóm riêng rẽ. Một nhóm tín hiệu có thể là số đơn, một chuỗi các số được chia bằng "+", một dãy đến 4 chữ cái hoặc một chữ cái và một số.

Một đèn hiệu cố định không có nhóm tín hiệu.

Nơi không có nhóm tín hiệu xác định thì cho một trong số các đặc tính chiếu sáng, điều này cần được thể hiện bằng một cặp dấu ngoặc trống.

Định dạng:

(c)(c)...

Ví dụ:

Đặc tính chiếu sáng chỉ báo SIGGRP

VQ(6)+LF1 -> (6)(1)

F1+LF1 (2+3) -> (1)(2+3)

F1(2)+Lfl(3) -> (2)(3)

FF1 -> ()(1)

Mo(AA) -> (AA)

AlFl(2W+1R) -> (2+1)

AlLFlWR -> (2)

FOcW -> ()(1)

AlOc(4)WR -> (4)

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRƯNG

Thuộc tính: **Chu kỳ tín hiệu**

Viết tắt: **SIGPER**

Code: **142**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Thời gian bị chiếm giữ bởi một chu trình nguyên vẹn của khoảng thời gian sáng và tối.

Tham chiếu:

INT 1: IP 12; IR 20, 22;

M-4: 453.5; 471.5;

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: giây (s)

Độ phân giải: 0.01 s

Định dạng:

xx.xx Ví dụ:

12 một khoảng thời gian 12 giây.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Dãy tín hiệu**

Viết tắt: **SIGSEQ**

Code: **143**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Dãy thời gian bị chiếm giữ bởi khoảng thời gian đèn sáng và tắt dành cho tất cả 'đặc tính chiếu sáng' ngoại trừ dành cho ẩn khi dãy thời gian bị chiếm giữ bởi khoảng thời gian đèn tắt và sáng.

Chỉ dẫn:

Đơn vị giá trị khoảng thời gian: giây (s)

Độ phân giải: 0.01 s

Định dạng:

LL.L + (EE.E)

Ví dụ:

00.8+(02.2)+00.8+(05.2)

Ví dụ trên mã hóa dãy tín hiệu với hai khoảng thời gian đèn sáng và hai khoảng thời gian đèn tắt.

Để ẩn sáng, 'dãy tín hiệu' được chỉ báo nhờ sử dụng định dạng cố định để mã hóa các giá trị khoảng thời gian đèn tắt (E) và (L).

Định dạng:

(EE.E)+LL.L

Ví dụ: (00.8)+02.2+(00.8)+05.2)

Ví dụ trên mã hóa dãy tín hiệu với hai khoảng thời gian đèn tắt và hai khoảng thời gian đèn sáng.

Ghi chú:

'dãy tín hiệu' dành cho tất cả các 'đặc tính chiếu sáng' ngoại trừ dành cho ẩn được chỉ báo nhờ sử dụng định dạng cố định để mã hóa giá trị khoảng thời gian đèn sáng (L) và đèn tắt (E).

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG ĐẶC TRUNG

Thuộc tính: **Độ chính xác đo sâu**

Viết tắt: **SOUACC**

Code: **144**

Dạng thuộc tính: F

Đầu vào kỳ vọng:

Cực đại của sai số một chiều.

Sai số được dự tính là dương và âm. Đặc tính cộng/trừ sẽ không được mã hóa.

Định nghĩa:

Độ chính xác ước lượng cao nhất của dữ liệu đo sâu.

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 fm hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xx.x Ví dụ:

0.3 sai số cực đại 0.3 mét.

Ghi chú:

Không có ghi chú

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Cự ly đo sâu – cực đại**

Viết tắt: **SDISMX**

Code: **145**

Dạng thuộc tính: I

Định nghĩa:

Giãn cách cực đại giữa các đường khảo sát độ sâu về lý thuyết.

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 1 m hoặc 1 ft

Định dạng:

xxxx Ví dụ:

150 giãn cách cực đại 150 mét.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Cự ly đo sâu – cực tiêu**

Viết tắt: **SDISMN**

Code: **146**

Dạng thuộc tính: I

Định nghĩa:

Gián cách cực tiêu về lý thuyết giữa các đường khảo sát độ sâu.

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 1 m hoặc 1 ft

Định dạng:

xxxx Ví dụ:

50 gián cách cực tiêu 50 mét.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Ngày tháng dữ liệu gốc**

Viết tắt: **SORDAT**

Code: **147**

Dạng thuộc tính: **A**

Định nghĩa:

Ngày tháng sản xuất dữ liệu gốc, ví dụ ngày tháng đo.

Chỉ dẫn:

The source phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho phần năm (CCYY), 2 chữ số dành cho the tháng (MM) và 2 chữ số dành cho ngày (DD), tương ứng với ISO 8601: 1988.

Định dạng:

CCYYMMDD (bắt buộc)

Ví dụ: 19820506 6 tháng năm 1982 là Ngày tháng dữ liệu gốc dữ liệu.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Chỉ dẫn nguồn dữ liệu**

Viết tắt: **SORIND**

Code: **148**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Thông tin về nguồn dữ liệu của đối tượng.

Chỉ dẫn:

Nước (c2): (bắt buộc)

Mã hai chữ cái từ ISO 3166 (dựa vào Phụ lục A của S-57 Phụ lục A)

Bản quyền (c2): (bắt buộc)

Dãy đặc tính hai chữ-số (dựa vào Phụ lục A của S-57 Phụ lục A), ví dụ Cục thủy đạc Đức = DE; Cục hình ảnh và bản đồ quốc gia Hoa kỳ = U1.

Nguồn (c5): Graphic, ví dụ: bản vẽ tác nghiệp, hải đồ giấy = graph (đồ thị)

Report, ví dụ xác tàu tường trình = rept (tường trình)

Mã ID- (c...): ví dụ, Mã hải đồ giấy Định dạng: c2,c2,c5,c...

Ví dụ:

DK,D1,graph,chart196

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Tình trạng**

Viết tắt: **TÌNH TRẠNG**

Code: **149**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	lâu dài		
2	theo thời kỳ	IP 50;	473.2;
3	chỉ dẫn	IN 10;	431.1;
4	không sử dụng	IL 14, 44;	444.7;
5	theo chu kì/gián đoạn	IC 21; IQ 71;	353.3; 460.5;
6	dự bị	IN 12.9;	
7	tạm thời	IP 54;	
8	riêng	IQ 70;	
9	bắt buộc		
10	phá hủy/đổ nát		
11	hủy bỏ		
12	được chiếu sáng		
13	lịch sử		
14	công cộng		
15	đồng bộ		
16	được canh gác		
17	không canh gác		
18	không chắc tồn tại		

Định nghĩa:

Lâu dài: dự định đến cuối cùng hoặc với chức năng vô hạn định. (Từ điển Concise Oxford, xuất bản lần thứ 7)

Theo thời kỳ: hoạt động vào các dịp đặc biệt; xảy ra không đều đặn. (The Concise Oxford Dictionary, xuất bản lần thứ 7)

Chỉ dẫn: giới thiệu đáng tin cậy, chấp nhận được, sử dụng được v.v... (Từ điển Macquarie, 1988)

Không sử dụng: không sử dụng nữa cho mục đích dự định; không sử dụng.

Định kỳ/gián đoạn: có định kỳ với một khoảng thời gian. (Từ điển Concise Oxford, xuất bản lần thứ 7)

Dự bị: dành riêng sử dụng cho một số đặc điểm. (cập nhật từ Từ điển Concise Oxford, xuất bản lần thứ 7)

Tạm thời: chỉ dành cho một khoảng thời gian. (Từ điển Concise Oxford)

Riêng: không chung quyền sở hữu hoặc quyền khai thác.

Bắt buộc: ép buộc; cưỡng bức. (Từ điển Concise Oxford, xuất bản lần thứ 7)

Hủy bỏ: không sử dụng nữa

Được chiếu sáng: được rọi sáng bằng đèn hiệu lữ lộ, đèn hiệu băng v.v...

Lịch sử: nổi tiếng trong lịch sử; lịch sử quan tâm. (Từ điển Concise Oxford, xuất bản lần thứ 7)

Công cộng: sở hữu, sử dụng chung, không hạn chế để sử dụng riêng. (cập nhật từ Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Đồng bộ: xảy ra cùng thời điểm, trùng nhau về thời gian, đương thời hoặc đồng thời. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Được canh gác: trông nom hoặc quan sát theo chu kỳ thời gian nhất định để phát hiện mọi dịch chuyển hoặc thay đổi. (cập nhật từ Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford, 1993)

Không được canh gác: thường là tự động vận hành, không có nhân viên bố trí lâu dài thường xuyên để trông nom nó. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2814)

Không chắc tồn tại: đối tượng chẳng hạn như độ sâu tường trình nhưng không được xác định chắc chắn là hiện hữu.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Theo dõi giám sát đèn hiệu**

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

Viết tắt: SUPLIT Dạng thuộc tính: E Tham chiếu INT 1: IP 53;
Tiêu chuẩn hải đồ: 473.1;

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

1: đèn được canh gác

2: đèn không được canh gác

Ghi chú:

Thuộc tính 'theo dõi giám sát đèn hiệu' mã hóa việc đèn hiệu được canh gác hoặc không.

Thuộc tính này đã lỗi thời. Nó chỉ được thể hiện nhằm tương ứng với trước đây . Trị số này được chuyển đổi sang thuộc tính tình trạng (STATUS).

ĐÃ BỎ-KHÔNG SỬ DỤNG

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Bản quyền khảo sát**

Viết tắt: **SURATH**

Code: **150**

Dạng thuộc tính: S

Định nghĩa:

Bản quyền dành cho chủ thể chịu trách nhiệm khảo sát.

Ví dụ: Bản quyền thuộc Cơ quan thủy đạc, Hải quân hoàng gia Úc Cảng Melbourne

Ghi chú:

Thuộc tính 'bản quyền khảo sát' mã hóa tên bản quyền nguồn khảo sát.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Ngày kết thúc khảo sát**

Viết tắt: **SUREND**

Code: **151**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Ngày kết thúc khảo sát.

Chỉ dẫn:

'Ngày kết thúc khảo sát' phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho phần năm (CCYY), 2 chữ số dành cho tháng (MM) (ví dụ Tháng tư = 04) và 2 chữ số dành cho ngày (DD). Không có tháng và/hoặc ngày cần thiết/biết, chỉ báo tháng và/hoặc ngày bị bỏ qua. Điều này tuân theo ISO 8601: 1988.

Định dạng:

CCYYMMDD (ngày tháng đầy đủ, bắt buộc)

CCYYMM (không cần ngày, bắt buộc) CCYY (không cần tháng, bắt buộc)

Ví dụ: 19781127 khảo sát kết thúc ngày 27 tháng 11 năm 1978.

Ghi chú;

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Ngày bắt đầu khảo sát**

Viết tắt: **SURSTA**

Code: **152**

Dạng thuộc tính: A

Định nghĩa:

Bắt đầu date của khảo sát.

Chỉ dẫn:

‘ngày bắt đầu khảo sát’ phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho phần năm (CCYY), 2 chữ số dành cho tháng (MM) (ví dụ Tháng tư = 04) và 2 chữ số dành cho ngày (DD). khi không cần thiết/ không biết tháng và/hoặc ngày nhất định, chỉ báo tháng và/hoặc ngày bị bỏ qua. Điều này tuân theo ISO8601: 1988.

Định dạng:

CCYYMMDD (ngày tháng đầy đủ, bắt buộc)

CCYYMM (ngày cụ thể không cần thiết, bắt buộc) CCYY (tháng cụ thể không cần thiết, bắt buộc)

Ví dụ: 198403 bắt đầu khảo sát tháng 3 năm 1984.

Ghi chú.

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Dạng khảo sát**

Viết tắt: **SURTYP**

Code: **153**

Dạng thuộc tính: L

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

- 1: thăm dò/khảo sát sơ bộ
- 2: khảo sát được điều khiển
- 3: ~~không khảo sát~~
- 4: khảo sát kiểm nghiệm
- 5: khảo sát theo tuyến hành trình
- 6: khảo sát bằng cảm biến từ xa

Định nghĩa:

Thăm dò/khảo sát sơ bộ: khảo sát được tiến hành với độ chính xác thấp và kém chi tiết hơn thang chỉ báo được chọn. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 5219)

Khảo sát được điều khiển: trong quá trình khảo sát, thường dựa vào các hướng dẫn.

Khảo sát kiểm nghiệm: khảo sát theo nguyên lý với mục đích là khảo sát chướng ngại và nguy hiểm dưới ngầm.

Khảo sát theo tuyến hành trình: khảo sát bằng cách đo sâu kết hợp trên tuyến hành trình.

Cảm biến từ xa: khảo sát với các đặc điểm được định vị và giới hạn nhờ sử dụng kỹ thuật cảm biến điều khiển từ xa.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

Giá trị số 3 (không khảo sát) hiện nay cần được mã hóa bằng đối tượng vùng chưa khảo sát (UNSARE).

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Hệ số tỷ lệ ký hiệu**

Viết tắt: **SSCALE**

Code: **154**

Dạng thuộc tính: F

Đầu vào kỳ vọng:

Hệ số tỷ lệ liên quan đến kích thước tiêu chuẩn của ký hiệu.

Chỉ dẫn:

Đơn vị: không

Độ phân giải: 0.1

Định dạng:

x.x

Ví dụ: 1.5

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Mã ký hiệu**

Viết tắt: **\$SCODE**

Code: **155**

Dạng thuộc tính: A

Đầu vào kỳ vọng:

Xem hồ sơ ứng dụng được áp dụng.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Kỹ thuật đo sâu**

Viết tắt: **TECSOU**

Code: **156**

Dạng thuộc tính: L

Tham chiếu INT 1: II 24; IK 2, 27, 42;

Tiêu chuẩn hải đồ: 415; 415.1-2; 422.3-4; 422.9;

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1	phát hiện bằng máy đo sâu hồi âm		
2	phát hiện bằng sonar quét sườn		
3	phát hiện bằng đa tia		
4	phát hiện bằng thợ lặn		
5	phát hiện bằng dây dọi		
6	quét bằng dây rà	II 24;IK ,27,42; 415;422.3; 422.9;	
7	phát hiện bằng laze		
8	quét bằng hệ thống siêu âm thẳng đứng		
9	phát hiện bằng cảm biến điện từ		
10	quang ảnh		
11	ảnh vệ tinh		
12	phát hiện bằng quy mức độ cao		
13	quét bằng sonar quét sườn		
14	Máy tính tạo ra		

Định nghĩa:

Phát hiện bằng máy đo sâu hồi âm: độ sâu được xác định nhờ sử dụng một dụng cụ xác định độ sâu của nước bằng cách đo khoảng thời gian giữa thời điểm phát tín hiệu âm hoặc siêu âm và thời điểm thu được tín hiệu phản hồi từ đáy biển. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 1547)

phát hiện bằng sonar quét sườn:

độ sâu được tính từ ghi chép được tạo ra bởi sonar chủ động cố định tia âm trực tiếp xuống nước theo hướng vuông góc với hướng hành trình để quét đáy biển và ghi chép hình dạng đáy. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 4710)

Phát hiện bằng đa tia: độ sâu được xác định bằng sử dụng máy đo sâu vùng thám hiểm rộng như máy đo sâu đa tia để đo trực tiếp độ sâu phía dưới và quy chuyển về vết tàu hành trình. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 3339)

Phát hiện bằng thợ lặn: độ sâu được xác định bằng thợ lặn chuyên nghiệp. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 1422)

Phát hiện bằng dây dọi: độ sâu được xác định bằng sử dụng bằng dây có gắn chì và dấu mốc chia đơn vị đo sâu. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 2698)

Quét bằng dây rà: vùng đã cho được xác định là tự do hàng hải đến độ sâu nào đó bằng cách kéo dây treo bằng phao ở độ sâu mong muốn bởi hai xuống, hoặc độ sâu nhỏ nhất được nhận biết nhờ sử dụng kỹ thuật tương tự. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 5248, 6013)

Phát hiện bằng laze: độ sâu được xác định bằng cách sử dụng một dụng cụ đo khoảng cách theo nguyên lý phát xung laze và đo khoảng thời gian giữa phát và thu tín hiệu phản xạ. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 2763)

Quét bằng hệ thống âm theo phương đứng: vùng đã cho được rà quét nhờ sử dụng một hệ thống bao gồm ăng ten phát đa âm hiệu gắn dưới đáy tàu khảo sát.

Phát hiện bằng cảm biến điện từ: độ sâu được xác định bằng cách sử dụng một dụng cụ so sánh tín hiệu điện từ trường. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 1571)

Quang ảnh: độ sâu được xác định bằng cách ứng dụng kỹ thuật toán học để chụp ảnh. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 3791)

Anh vệ tinh: độ sâu được xác định bằng cách sử dụng dụng cụ được lắp trên vệ tinh nhân tạo. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 4509)

Phát hiện bằng quy mức độ cao: độ sâu được xác định bằng cách sử dụng kỹ thuật lấy mẫu bằng để tìm độ cao của một điểm so với hệ quy chiếu. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 2741)

Quét bằng sonar quét sườn: vùng đã cho được xác định là tự do an toàn hàng hải đến độ sâu nào đó bằng cách kéo theo sonar quét sườn. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 5248, 4710) [415.2]

Máy tính tạo ra: độ sâu được xác định từ đáy mô hình được xây bằng máy tính.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Dòng chữ**

Viết tắt: **\$TXSTR**

Code: **157**

Dạng thuộc tính: S

Đầu vào kỳ vọng:

Nội dung chú giải được trình bày.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Mô tả văn bản**

Viết tắt: **TXTDSC**

Code: **158**

Dạng thuộc tính: S

Chỉ dẫn:

Dãy mã hóa tên file của một file văn bản mở rộng chứa đựng văn bản tiếng Anh.

Ghi chú:

Thuộc tính 'mô tả văn bản' chỉ báo rằng file bao gồm đoạn văn bản trích từ sổ tay hoa tiêu hoặc văn bản hàng hải liên quan hiện có.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Dòng triều - bảng giá trị**

Viết tắt: **TS_TSP**

Code: **159**

Dạng thuộc tính: A

Chỉ dẫn:

Hướng bằng độ và vận tốc bằng hải lý/giờ được mã hóa thành một cặp. Mỗi giá trị được chia bằng dấu phẩy.

Ví dụ:

63230,Darwin,HW,124,2.2,128,2.1,125,2.9,116,2.8,110,2.0,095,0.6,020,0
.2,320,1.9,315,2.1,300,2.
8,268,2.6,200,2.4,165,2.5

Ghi chú:

Thuộc tính 'Dòng triều - bảng giá trị' mã hóa sự đồng nhất của trạm tham chiếu với mức nước tham chiếu và hướng của dòng chảy và mức biến đổi từ 6 giờ trước đến 6 giờ sau nước lớn (HW) hoặc nước ròng (LW) tại trạm tham chiếu, với khoảng thời gian từng giờ một.

Mối quan hệ với trạm tham chiếu được mã hóa bằng tập hợp đối tượng.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Vận tốc dòng triều- dãy giá trị thời gian**

Viết tắt: **TS_TSV**

Code: **160**

Dạng thuộc tính: A

Chỉ dẫn:

Hướng bằng độ và vận tốc bằng hải lý/giờ được mã hóa thành một cặp.
Mỗi giá trị được chia bằng dấu phẩy.

Ví dụ:

135,1.5,156,1.9,301,1.1,342,0.9

Ghi chú:

Thuộc tính 'Vận tốc dòng triều - dãy giá trị thời gian' mã hóa giá trị dãy thời gian hướng và vận tốc.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Thủy triều-độ chính xác mực nước**

Viết tắt: **T_ACWL**

Code: **161**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

1: cao hơn 0.1 m và 10 phút

2: thấp hơn 0.1 m hoặc 10 phút

Ghi chú:

Thuộc tính 'Thủy triều - độ chính xác của mực nước' mã hóa độ chính xác của mực nước, với độ tin cậy là 95%.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Thủy triều- Giá trị nước lớn và nước ròng**

Viết tắt: **T_HWLW**

Code: **162**

Dạng thuộc tính: A

Chỉ dẫn:

Ngày/giờ và chiều cao được mã hóa thành một cặp, mỗi giá trị được chia bằng dấu phẩy.

Ngày tháng/giờ phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho phần năm (CCYY), 2 chữ số dành cho tháng (MM) (ví dụ Tháng tư = 04) và 2 chữ số dành cho ngày (DD), được chia bằng chữ hoa "T|" của giờ (hh) và phút (mm) mỗi thứ phải được mã hóa bằng 2 chữ số. Điều này tuân theo ISO 8601: 1988. Không cần sử dụng giây.

Chiều cao cần phải cho bằng mét (xx.x) độ phân giải 0.1 mét.

Định dạng:

CCYYMMDDThhmm,xx.x,CCYYMMDDThhmm,xx.x

Ví dụ: 19950428T1020,1.2,19950428T1455,4.8,...

Ghi chú:

Thuộc tính 'thủy triều – giá trị nước lớn và nước ròng' mã hóa thông tin về thời gian và chiều cao nước lớn và nước ròng dành cho mỗi ngày trong chiều dài của dãy thời gian.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Thủy triều-phương pháp dự báo thủy triều**

Viết tắt: **T_MTOD**

Code: **163**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

- 1: phương pháp dự báo thủy triều rút gọn điều hòa
- 2: phương pháp dự báo thủy triều đầy đủ điều hòa
- 3: hiệu thời gian và độ cao bằng phương pháp không điều hòa

Định nghĩa:

Phương pháp dự báo thủy triều rút gọn điều hòa: dự báo độ cao thủy triều bằng tổ hợp bộ thành phần điều hòa rút gọn thành đường cong đơn thời điểm/độ cao.

Phương pháp dự báo thủy triều đầy đủ điều hòa: dự báo độ cao thủy triều bằng tổ hợp bộ đầy đủ thành phần điều hòa thành đường cong đơn thời điểm/độ cao.

Hiệu thời gian và độ cao bằng phương pháp không điều hòa: dự báo thời điểm và độ cao nước lớn và nước ròng bằng cách sửa đổi thời điểm và độ cao nước lớn và nước ròng của đường cong thời điểm/độ cao.

Ghi chú:

Thuộc tính 'Thủy triều - phương pháp dự báo thủy triều' mã hóa các phương pháp khác nhau dự báo thủy triều.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Thủy triều-hiệu thời điểm, hiệu độ cao**

Viết tắt: **T_THDF**

Code: **164**

Dạng thuộc tính: **A**

Chỉ dẫn:

Hiệu thời điểm theo giờ và phút: hiệu Độ cao:	\pm hmmm	(tương ứng với ISO 8106: 1988) (đặt trước “- ” nếu giá trị âm)
Hiệu vận tốc:	M/h	(đặt trước “- ” nếu giá trị âm)

Ví dụ:

Độ cao thủy triều: 63230, Darwin,-0040,-0.7,0.9

Dòng triều: 59060, Cairns,+0130,1.2,-0.7

Ghi chú:

Thuộc tính ‘thủy triều - hiệu thời điểm, hiệu độ cao’ mã hóa hiệu thời điểm và độ cao thủy triều hoặc vận tốc dòng triều so với trạm tham chiếu.

Định dạng cũng giống như dành cho thủy triều và dòng triều, với hiệu độ cao thay bằng hiệu vận tốc. Mọi quan hệ với trạm tham chiếu được mã hóa bằng cách sử dụng tập hợp đối tượng.

Thuộc tính được sử dụng để nén đồng nhất của trạm tham chiếu và được mã hóa trong bộ ba, trung bình hiệu thời điểm (+ hoặc -), chiều cao hoặc hiệu vận tốc dành cho trung bình nước lớn hoặc trung bình vận tốc cao (đặt trước “-|” nếu giá trị âm), chiều cao hoặc hiệu vận tốc dành cho trung bình nước ròng hoặc trung bình vận tốc thấp (đặt trước “-|” nếu giá trị âm), mỗi giá trị được chia bằng dấu phẩy.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Thủy triều-dãy giá trị thời gian**

Viết tắt: **T_TSVL**

Code: **166**

Dạng thuộc tính: **A**

Chỉ dẫn:

Chiều cao phía trên hoặc phía dưới (-ve) hệ quy chiếu. Mỗi giá trị được chia bằng dấu phẩy.

Ví dụ: 0.2,0.1,0.0,-0.1,-0.2,-0.1,0.0,0.1

Ghi chú:

Thuộc tính 'thủy triều - dãy thời điểm' mã hóa các giá trị của dãy thời điểm.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Thủy triều-giá trị của các thành phần điều hòa**

Viết tắt: **T_VAHC**

Code: **167**

Dạng thuộc tính: **A**

Định nghĩa:

Thành phần điều hòa là thành tố điều hòa trong biểu thức toán học của lực gây thủy triều và trong công thức chuyển đổi của đường cong thủy triều. Mỗi thành phần biểu diễn định kỳ thay đổi hoặc biến thiên của vị trí Trái đất, Mặt trăng và Mặt trời.

Chỉ dẫn:

Thứ nhất là số cột (C, luôn luôn 2) và thứ hai là số dòng (R). Giá trị kế tiếp (C thời điểm) chỉ báo tên gọi của cột, và giá trị sau đó (R thời điểm) chỉ báo tên của dòng (nghĩa là thành phần). Ở đó, tiếp sau các giá trị (C x R times) của biên độ và pha.

Ví dụ:

Ví dụ sau mã hóa biên độ và pha dành cho M2, S2, K1 và O1. 2,4,biên độ,pha,M2,S2,K1,O1,0.962,165,0.361,243,1.223,097,0.875,143

	biên	pha
M2	0.962	165
S2	0.361	243
K1	1.223	097
O1	0.875	143

Ghi chú:

Thuộc tính 'thủy triều – giá trị của các thành phần điều hòa' bao gồm dãy hai chiều của thành phần điều hòa.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Thủy triều- khoảng thời gian giữa các giá trị**

Viết tắt: **T_TINT**

Code: **165**

Dạng thuộc tính: I

Chỉ dẫn:

Đơn vị: phút

Ghi chú:

Thuộc tính 'Thủy triều, dòng chảy - khoảng thời gian giữa các giá trị' mã hóa khoảng thời gian giữa các giá trị trong bất kỳ chuỗi thời điểm nào, ví dụ thủy triều, dòng chảy hoặc dữ liệu khác.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Thời điểm kết thúc**

Viết tắt: **TIMEND**

Code: **168**

Dạng thuộc tính: A

Chỉ dẫn:

'thời điểm kết thúc' sẽ gồm ngày và giờ được chia bằng chữ hoa "T". Ngày tháng phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho phần năm (CCYY), 2 chữ số dành cho tháng (MM) (ví dụ Tháng tư = 04) và 2 chữ số dành cho ngày (DD). Thời gian phải được mã hóa bằng 2 chữ số dành cho giờ (hh), 2 chữ số dành cho phút (mm) và 2 chữ số dành cho giây (ss). Điều này tuân theo ISO 8601: 1988.

Định dạng:

CCYYMMDDThhmmss (**bắt buộc**)

Ví dụ:

19940426T094500 - chu kỳ kết thúc vào 09:45 sáng 26 Tháng tư 1994.

Ghi chú:

Thuộc tính 'thời điểm kết thúc' chỉ báo sự kết thúc của chu kỳ hiệu dụng.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Thời điểm bắt đầu**

Viết tắt: **TIMSTA**

Code: **169**

Dạng thuộc tính: A

Chỉ dẫn:

'thời điểm bắt đầu' sẽ gồm ngày và giờ được chia bằng chữ hoa "T". Ngày tháng phải được mã hóa bằng 4 chữ số dành cho phần năm (CCYY), 2 chữ số dành cho tháng (MM) (ví dụ Tháng tư = 04) và 2 chữ số dành cho ngày (DD). Thời gian phải được mã hóa bằng 2 chữ số dành cho giờ (hh), 2 chữ số dành cho phút (mm) và 2 chữ số dành cho giây (ss). Điều này tuân theo ISO 8601: 1988.

Định dạng:

CCYYMMDDThhmmss (**bắt buộc**)

Ví dụ:

19940212T162000 - chu kỳ bắt đầu lúc 04:20 chiều 12 tháng Hai 1994.

Ghi chú:

Thuộc tính 'thời điểm bắt đầu' chỉ báo sự bắt đầu của một chu kỳ hiệu dụng.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Màu sắc**

Viết tắt: **\$TINTS**

Code: **170**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

1: xanh đen

2: xanh hòa bình thường

3: xanh hòa bình sáng

Thuộc tính 'màu sắc' dùng để chỉ đa giác cân phải tô màu sắc đã cho.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: Hình dáng dấu hiệu đỉnh cột/dấu hiệu ban ngày

Viết tắt: **TOPSHP**

Code: **171**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

- | ID | Ý nghĩa |
|-----|--|
| 1: | hình nón, đỉnh lên trên |
| 2: | hình nón, đỉnh xuống dưới |
| 3: | quả cầu |
| 4: | 2 quả cầu |
| 5: | hình trụ (lon) |
| 6: | bảng |
| 7: | hình dạng- X (Dấu chữ thập St. Andrew's) |
| 8: | đứng cây thánh giá (chữ thập St George's) |
| 9: | khối lập phương, đỉnh lên trên |
| 10: | 2 hình nón, đỉnh đối đỉnh |
| 11: | 2 hình nón, đáy kề đáy |
| 12: | hình thoi (kim cương) |
| 13: | 2 hình nón (các đỉnh lên trên) |
| 14: | 2 hình nón (các đỉnh xuống dưới) |
| 15: | hình chôi sê, đỉnh lên trên (chôi hoặc sào) |
| 16: | hình chôi sê, đỉnh lên xuống dưới (chôi hoặc sào) |
| 17: | lá cờ |
| 18: | quả cầu phía trên hình thoi |
| 19: | hình vuông |
| 20: | hình chữ nhật, nằm ngang |
| 21: | hình chữ nhật, dựng đứng |
| 22: | hình thang, quay lên |
| 23: | hình thang, quay xuống |
| 24: | tam giác, đỉnh lên trên |
| 25: | tam giác, đỉnh lên xuống dưới |
| 26: | hình tròn |
| 27: | hai chữ thập xếp theo cột đứng (cái này phía trên cái kia) |
| 28: | Hình chữ -T |
| 29: | tam giác đỉnh hướng lên nằm trên hình tròn |
| 30: | cây thánh giá dựng đứng trên hình tròn |
| 31: | hình thoi phía trên hình tròn |
| 32: | hình tròn trên tam giác đỉnh hướng lên |
| 33: | hình dáng khác (xem INFORM) |

Định nghĩa:

Hình nón: hình thuần nhất được tạo ra bằng đường thẳng được kẻ từ một điểm nhất định (đỉnh) đến hình tròn phẳng không chứa đỉnh. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford. 1993. Tập 2) hình nón thông thường được dùng theo Tổ chức đèn biển quốc tế - IALA dấu hiệu đỉnh cột (bên sườn).

Hình nón, đỉnh lên trên: đỉnh lên phía trên.

Hình nón, đỉnh xuống dưới: đỉnh xuống phía dưới.

Quả cầu: một vật có bề mặt là tất cả các điểm cách đều tâm. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford. 1993. Tập 2) quả cầu thông thường được sử dụng theo Tổ chức đèn biển quốc tế - IALA dấu hiệu đỉnh cột (vùng nước an toàn).

2 quả cầu: hai quả cầu màu đen thông thường được sử dụng theo một Tổ chức đèn biển quốc tế - IALA dấu hiệu đỉnh cột (guy hiểm độc lập).

Hình trụ: khối hình học thuần nhất được tạo ra bằng đường thẳng cố định theo một hướng và vẽ với một điểm một đường cong kín, một hình tròn đặc biệt (trường hợp này nó là hình trụ tròn, đáy của nó là hai hình tròn song song). (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford. 1993. Tập 2). hình trụ thông thường được sử dụng theo Tổ chức đèn biển quốc tế - IALA dấu hiệu đỉnh cột (bên sườn).

Bảng: thường là hình chữ nhật, làm từ gỗ hoặc kim loại và sử dụng để tạo độ tương phản với nền tự nhiên của dấu hiệu ban ngày. Dấu hiệu ban ngày hiện hành thường được sơn trên bảng này.

Hình dạng- X: có hình dạng hoặc dấu chữ thập giống chữ viết hoa X. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford. 1993. Tập 2) hình dạng- X theo Tổ chức đèn biển quốc tế - IALA dấu hiệu đỉnh cột cần phải có hình dạng ba chiều. Làm từ tối thiểu là ba thanh chữ thập.

Chữ thập đứng: cây thánh giá với một thanh theo phương đứng và một thanh theo phương ngang, nghĩa là tương tự hình dáng đặc tính '+'.
Khối lập phương: hình thuần nhất gồm sáu hình vuông bằng nhau; hình khối sáu mặt đều (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford. 1993. Tập 2)

Khối lập phương, đỉnh lên trên: khối lập phương đứng trên một trong các đỉnh của nó.

2 hình nón, đỉnh đối đỉnh: 2 hình nón, cái này trên cái kia, với đỉnh của chúng nằm ở một tâm điểm.

2 hình nón, đáy kề đáy: 2 hình nón, cái này trên cái kia, với cạnh của chúng cùng nằm ở tâm điểm và một đỉnh hướng lên và một đỉnh xuống dưới.

Hình thoi: hình phẳng có bốn cạnh bằng nhau và góc đối diện bằng nhau (hai tù và hai nhọn); một hình bình hành cạnh đều nhau bị lệch. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford. 1993. Tập 2)

Hình chổi sê: một bó que hoặc cành cây. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford. 1993. Tập 1)

Sào: cọc tiêu lắp trên đỉnh phao, hòn đá hoặc bãi cạn như là tiêu phục vụ cho hành trình. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3734)

Lá cờ: lá cờ gắn trên cột mốc ngắn.

Quả cầu phía trên hình thoi: một quả cầu nằm phía trên một hình thoi.

Hình vuông: hình phẳng với bốn góc vuông và bốn cạnh bên thẳng đều nhau (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford. 1993. Tập 2)

Hình chữ nhật: hình phẳng với bốn góc vuông và bốn cạnh bên thẳng, các

cạnh đối diện song song và dài bằng nhau (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford. 1993. Tập 2)

Hình chữ nhật nằm ngang: hai cạnh dài đối diện nhau nằm theo phương ngang.

Hình chữ nhật đứng: hai cạnh dài đối diện nhau nằm theo phương đứng.

Hình thang: có một cặp cạnh đối diện song song. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford. 1993. Tập 2)

Hình thang, hướng trên: cạnh song song dài hơn nằm phía dưới.

Hình thang, hướng xuống: cạnh song song ngắn hơn nằm phía dưới.

Tam giác: hình có ba góc và ba cạnh. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford. 1993. Tập 2)

Hình tròn: hình tròn phẳng hoàn toàn có đường tròn ngoại vị cách đều một tâm. (Từ điển tiếng Anh rút gọn của Oxford. 1993. Tập 1)

hai chữ thập đứng: hai chữ thập đứng, nói chung theo phương đứng bố trí cái này trên cái kia.

Hình chữ T: có hình dạng chữ in hoa T.

Tam giác đỉnh hướng lên trên hình tròn: một tam giác, đỉnh hướng lên bố trí trên một hình tròn.

Đứng cây thánh giá trên hình tròn: cây thánh giá hướng lên bố trí trên một hình tròn.

Hình thoi trên hình tròn: một hình thoi nằm trên một hình tròn.

hình tròn trên tam giác đỉnh hướng lên trên: một hình tròn bố trí trên một tam giác có đỉnh hướng lên trên.

Tham chiếu: INT 1: IQ 9; M-4: 463.1 (chỉ dùng cho Tổ chức đèn biển quốc tế - IALA hệ thống)

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Luồng giao thông**

Viết tắt: **TRAFIC**

Code: **172**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

1: về

2: đi

3: một chiều

4: hai chiều

Định nghĩa:

Về: luồng giao thông có hướng tổng thể về cảng hoặc đích.

Đi: luồng giao thông có hướng tổng thể rời cảng hoặc rời điểm xuất phát.

Một chiều: luồng giao thông chỉ có một hướng tổng thể.

Hai chiều: luồng giao thông có hai hướng tổng thể ngược nhau.

Tham chiếu:

INT 1: IM 40;

M-4: 488;

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Giá trị thay đổi hàng năm của địa từ**

Viết tắt: **VALACM**

Code: **173**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Thay đổi hàng năm của giá trị độ lệch địa từ.

Tham chiếu:

INT 1: IB 68.1, 71;

M-4: 272.1;

Chỉ dẫn:

Đơn vị: phút ($'$), âm phía tây

Độ phân giải: 0.1'

Định dạng:

sxx.x

s: sign, chỉ giá trị âm

Ví dụ:

-7.1 thay đổi hàng năm 7.1 phút về phía Tây.

Ghi chú:

Giá trị dương, nghĩa là chỉ báo thay đổi về hướng Đông và giá trị âm chỉ báo thay đổi về hướng Tây.

Đặc thù: giá trị độ lệch địa từ;

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Giá trị đường đẳng sâu**

Viết tắt: **VALDCO**

Code: **174**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Độ sâu của đường bình đồ đáy biển.

Tham chiếu:

INT 1: II 30;

M-4: 410; 411;

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 fm hoặc 0.1 ft

Định dạng:

sxxxxx.x

s: sign, chỉ có giá trị âm.

Ví dụ: 50 độ sâu đường đẳng sâu 50 mét.

Ghi chú:

Đường đẳng sâu trên khô được chỉ báo bằng giá trị âm.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Giá trị dị từ cục bộ**

Viết tắt: **VALLMA**

Code: **175**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Giá trị sai lệch so với độ lệch địa từ bình thường.

Tham chiếu:

INT 1: IB 82.1-2;

M-4: 274;

Chỉ dẫn:

Đơn vị: phút (‘)

Độ phân giải: 0.1’

Định dạng:

xx.x

Ví dụ: 2.3 Sai lệch 2.3 phút.

Ghi chú:

Độ lệch có thể là dương hoặc âm. Đặc tính âm/dương sẽ không được mã hóa.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Giá trị độ lệch địa từ**

Viết tắt: **VALMAG**

Code: **176**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Giá trị độ lệch địa từ.

Tham chiếu:

INT 1: IB 68.1, 71;

M-4: 272.1;

Chỉ dẫn:

Đơn vị: độ (0), âm về phía Tây.

Độ phân giải: 0.01 độ

Hệ số chuyển đổi: ~~một phần mười giây = 0.000028 độ.~~

Định dạng:

sxx.xx

s: tín hiệu, chỉ có giá trị âm.

Ví dụ: 2.3 Bắc từ lệch đông 2.3 độ so với Bắc thật (Bắc địa lý).

Ghi chú:

Giá trị dương, nghĩa là không có dấu, chỉ báo biến thiên về hướng Đông và giá trị âm chỉ báo biến thiên về hướng Tây.

Đặc thù: giá trị thay đổi hàng năm của độ lệch địa từ;

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Giá trị phạm vi cực đại**

Viết tắt: **VALMXR**

Code: 177

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Cực ly cực đại mà một đối tượng có thể được nhìn thấy hoặc phát hiện được tín hiệu.

Tham chiếu:

INT 1: không xác định;

M-4: không xác định;

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: hải lý (M)

Độ phân giải: 0.1 M

Định dạng:

xx.x Ví dụ:

Phạm vi cực đại 17 hải lý.

Ghi chú:

Thuộc tính này không ứng dụng cho đèn hiệu, nơi cần sử dụng Thuộc tính 'giá trị phạm vi danh nghĩa.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Giá trị phạm vi danh nghĩa**

Viết tắt: **VALNMR**

Code: **178**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Phạm vi danh nghĩa mà một đối tượng có thể được nhìn thấy hoặc được phát hiện được tín hiệu.

Tham chiếu:

INT 1: IB 45; IP 14;

M-4: 451.1; 471.7;

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: hải lý (M)

Độ phân giải: 0.1 M

Định dạng:

xx.x Ví dụ:

14 thang danh định 14 hải lý.

Ghi chú:

Phạm vi danh nghĩa thường là cự ly chiếu sáng của đèn hiệu trong bầu khí quyển đồng nhất mà tầm nhìn thời tiết trên biển là 10 hải lý. (Từ điển thủy đạc IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 4218)

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Giá trị độ sâu**

Viết tắt: **VALSOU**

Code: **179**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Giá trị độ sâu đo được tương ứng với hệ quy chiếu hải đồ.

Tham chiếu:

INT 1: II 10, 11, 14, 15;

M-4: 410; 412 413.1;

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 fm hoặc 0.1 ft

Định dạng:

sxxxxx.xx

s: chỉ báo giá trị âm.

Ví dụ:

18.2 độ sâu 18.2 mét.

-2.4 độ cao trên cạn 2.4 mét.

Ghi chú:

Độ cao trên cạn được chỉ báo bằng giá trị âm.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Độ chính xác theo phương đứng**

Viết tắt: **VERACC**

Code: **180**

Dạng thuộc tính: F

Đầu vào kỳ vọng:

Sai số một chiều.

Sai số được dự tính là dương và âm. Đặc tính âm/dương sẽ không được mã hóa.

Định nghĩa:

Độ chính xác ước lượng cao nhất theo phương đứng của chiều cao, khoảng cách theo phương đứng và Độ thông thoáng theo phương đứng, ngoại trừ đo độ sâu.

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xx.x

Ví dụ:

1.2 sai số 1.2 mét.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Độ thông thoáng theo phương đứng**

Viết tắt: **VERCLR**

Code: **181**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Độ thông thoáng phương đứng đo từ mặt bằng lên phía trên đến đối tượng treo.

Tham chiếu:

INT 1: ID 25-28;

M-4: 380; 380.1; 382; 383;

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xx.x Ví dụ:

7.6 Độ thông thoáng phương đứng 7.6 mét.

Ghi chú:

Trong trường hợp cấp cao thể một độ hở bổ sung từ 2 đến 5 mét có thể cần đến để tránh điện giật. Khi đã biết, khoảng độ hở an toàn cho phép (như tại Anh (UK) như độ hở an toàn dưới đối tượng treo) nó bằng độ hở vật lý trừ đi cận an toàn được quy định. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4).

Xem thêm 'độ hở an toàn theo phương đứng'.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Độ thông thoáng theo phương đứng, đóng**

Viết tắt: **VERCCL**

Code: **182**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Độ thông thoáng phương đứng của một đối tượng trong điều kiện đóng (ví dụ một cầu nâng đang bị đóng) đo từ mặt bằng đến đối tượng treo.

Tham chiếu:

INT 1: ID 23.3;

M-4: 380; 380.1; 381.3;

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xx.x

Ví dụ:

11.2 Độ thông thoáng phương đứng 11.2 mét.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Độ thông thoáng theo phương đứng, mở**

Viết tắt: **VERCOP**

Code: **183**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Độ thông thoáng phương đứng của một đối tượng trong tình trạng mở (ví dụ một cầu nâng đang mở) đo từ mặt bằng đến đối tượng treo.

Tham chiếu:

INT 1: ID 23.3;

M-4: 380; 380.2; 381.3;

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xx.x

Ví dụ:

Độ thông thoáng phương đứng 17.8 mét.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Độ thông thoáng phương đứng, an toàn**

Viết tắt: **VERCSA**

Code: **184**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Độ thông thoáng theo phương đứng đo từ mặt bằng đến đối tượng treo.

Tham chiếu:

INT 1: ID 26;

M-4: 382.1;

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xx.x Ví dụ:

Độ thông thoáng phương đứng 7.2 mét.

Ghi chú:

Trong trường hợp cấp cao thế, Độ thông thoáng theo phương đứng ước định (VERCLR) có thể giảm 2-5m để tránh điện giật. Khi đã biết, khoảng thông thoáng an toàn cho phép (đã biết tại Anh (UK) như là độ thông thoáng an toàn dưới đối tượng treo) là độ hở vật lý trừ đi lề an toàn được quy định. (IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4).

Xem thêm 'Độ thông thoáng theo phương đứng'

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Hệ quy chiếu độ cao**

Viết tắt: VERDAT

Code: 185

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID Ý nghĩa

1: Nước ròng triều cường trung bình (Mean low water springs)

2: Trung bình Nước ròng triều cường thấp (Mean lower low water springs)

3: Mực nước biển trung bình (Mean sea level)

4: Nước ròng thấp nhất (Lowest low water)

5: Nước ròng trung bình (Mean low water)

6: Nước ròng triều cường thấp nhất (Lowest low water springs)

7: Xấp xỉ nước ròng triều cường trung bình (Approximate mean low water springs)

8: Nước ròng triều cường Ấn Độ (Indian spring low water)

9: Nước ròng triều cường (Low water springs)

10: Xấp xỉ thủy triều thiên văn thấp nhất (Approximate lowest astronomical tide)

11: Gần với mực nước ròng thấp nhất (Nearly lowest low water)

12: Trung bình nước ròng thấp (Mean lower low water)

13: Nước ròng (Low water)

14: Xấp xỉ nước ròng trung bình (Approximate mean low water)

15: Xấp xỉ trung bình nước ròng thấp (Approximate mean lower low water)

16: Nước lớn trung bình (Mean high water)

17: Nước lớn trung bình triều cường (Mean high water springs)

18: Nước lớn (High water)

19: Xấp xỉ mực nước biển trung bình (Approximate mean sea level)

20: Nước lớn triều cường (High water springs)

21: Trung bình nước lớn cao (Mean higher high water)

22: Nước ròng triều cường xuân phân (Equinoctial spring low water)

23: Thủy triều thiên văn thấp nhất (Lowest astronomical tide)

24: Hệ quy chiếu địa phương (Local datum)

25: Hệ quy chiếu Quốc tế Great Lake 1985

26: Mực nước trung bình (Mean water level)

27: Mực thủy triều thấp hơn nước ròng (Lower low water large tide)

28: Mực thủy triều cao hơn mực nước lớn (Higher high water large tide)

29: Gần với nước lớn cao nhất

30: Thủy triều thiên văn cao nhất (Highest astronomical tide - HAT)

Định nghĩa:

Nước ròng triều cường trung bình: (MLWS) - độ cao trung bình của hai lần nước ròng triều cường. Còn gọi là nước ròng triều cường. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3150)

Trung bình Nước ròng triều cường thấp: (MLLWS) - độ cao trung bình của hai lần nước ròng triều cường tại một địa điểm. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3146)

Mức nước biển trung bình: (MSL) - độ cao trung bình của mặt biển tại trạm nghiệm triều dành cho tất cả địa tầng của thủy triều theo chu kỳ 19-năm, thường được xác định theo độ cao đo từng giờ từ một mức tham chiếu cố định cho trước. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3156)

Nước ròng thấp nhất: mức bất kỳ chiều theo thủy triều thấp nhất quan trắc được tại một địa điểm, hoặc một số thủy triều thấp hơn.

Nước ròng trung bình: (MLW) - độ cao trung bình của tất cả nước ròng tại một địa điểm với chu kỳ 19-năm. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3147)

Nước ròng triều cường thấp nhất: mức bất kỳ chiều theo mức nước thấp nhất quan trắc được tại một địa điểm của triều cường trong vòng một chu kỳ ít hơn 19 năm. (Cơ quan thủy đạc, Hải quân hoàng gia Úc)

Xấp xỉ nước ròng triều cường trung bình: mức bất kỳ, thường là nằm trong $\pm 0.3m$ so với nước ròng triều cường trung bình (MLWS). (Cơ quan thủy đạc, Hải quân hoàng gia Úc)

Nước ròng triều cường Ấn Độ: (ISLW) - một hệ quy chiếu thủy triều tùy ý xấp xỉ mức trung bình của nước ròng thấp của triều cường. Còn gọi là Mặt phẳng thủy triều Ấn Độ. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2427)

Một hệ quy chiếu thủy triều xấp xỉ mức nước thấp nhất quan trắc được tại một địa điểm, do G.H. Darwin phát minh dành cho thủy triều tại Ấn độ tính từ Mức dưới MSL bằng tổng các biên độ của thành phần điều hòa M2, S2, K1 và O1; thường là phía dưới nước ròng thấp của triều cường. Còn gọi là thủy triều âm lịch Ấn Độ. (Cơ quan thủy đạc, Hải quân hoàng gia Úc).

Nước ròng triều cường: một mức tùy ý, xấp xỉ nước ròng triều cường trung bình (MLWS). (Cơ quan thủy đạc, Hải quân hoàng gia Úc)

Xấp xỉ thủy triều thiên văn thấp nhất: mức bất kỳ, thường là trong khoảng $\pm 0.3m$ so với thủy triều thiên văn thấp nhất (LAT). (Cơ quan thủy đạc, Hải quân hoàng gia Úc)

Gần với mức nước ròng thấp nhất: mức bất kỳ xấp xỉ mức nước thấp nhất quan trắc được tại một địa điểm, thường là gần tương đương với nước ròng triều cường Ấn độ (ISLW). (Cơ quan thủy đạc, Hải quân hoàng gia Úc)

Trung bình nước ròng thấp: (MLLW) - độ cao trung bình của nước ròng thấp tại một địa điểm trong chu kỳ 19-năm. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3145)

Nước ròng: xấp xỉ nước ròng trung bình được chấp nhận như mức tham

chiều dành cho một vùng giới hạn, không kể những xác định tốt hơn ở ngày cuối. Được dùng phần lớn trong cảng và sông. Được sử dụng ở vùng nước nội địa (không thủy triều). Nói chung, nó được xác định như mức nước trung bình hàng ngày nhỏ hơn 5% của toàn bộ thời gian nhưng nhiều hơn 0.2 mét trong mùa hành trình. Mức đơn lẻ bề mặt thường được chọn như hệ quy chiếu nước ròng dành cho hồ. Trên sông, nước ròng hệ quy chiếu là bề mặt nghiêng xấp xỉ bề mặt sông ở chế độ thấp. (Sở thủy đạc Canada)

Xấp xỉ nước ròng trung bình: mức bất kỳ, thường là $\pm 0.3\text{m}$ từ nước ròng trung bình (MLW). (Cơ quan thủy đạc, Hải quân hoàng gia Úc)

xấp xỉ trung bình nước ròng thấp: mức bất kỳ, thường là $\pm 0.3\text{m}$ so với trung bình nước ròng thấp (MLLW). (Cơ quan thủy đạc, Hải quân hoàng gia Úc)

Nước lớn trung bình: (MHW) - độ cao trung bình của tất cả nước lớn tại một địa điểm trong chu kỳ 19-năm. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3141)

Nước lớn trung bình triều cường: (MHWS) - độ cao trung bình của nước lớn triều cường. Còn gọi là nước lớn triều cường. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3144)

Nước lớn: mức cao nhất với đến tại một địa điểm bởi mặt nước trong một chu trình thủy triều. Còn gọi là thủy triều cao. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2251) Được dùng ở vùng nước nội địa (không thủy triều), nói chung được xác định như mức trung bình hàng ngày vượt ít hơn 5% của thời gian.

Xấp xỉ mực nước biển trung bình: mức bất kỳ, thường là trong vòng $\pm 0.3\text{m}$ từ mức nước biển trung bình (MSL). (Cơ quan thủy đạc, Hải quân hoàng gia Úc)

Nước lớn triều cường: mức bất kỳ, xấp xỉ nước lớn trung bình triều cường (MHWS). (Cơ quan thủy đạc, Hải quân hoàng gia Úc)

Trung bình nước lớn cao: (MHHW) - độ cao trung bình của nước lớn cao tại một địa điểm trong chu kỳ 19-năm. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 3140)

Nước ròng triều cường xuân phân: mức nước ròng triều cường gần thời gian của điểm xuân phân.

Thủy triều thiên văn thấp nhất: (LAT) – mức thủy triều thấp nhất có thể dự báo theo điều kiện lý thuyết thiên văn. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2936)

Hệ quy chiếu địa phương: hệ quy chiếu bất kỳ xác định bởi giới chức cảng địa phương, theo mức đó để đo thủy triều theo giới chức đó.

Hệ quy chiếu Quốc tế Great Lake 1985: (IGLD 1985) – hệ quy chiếu độ cao với điểm không ở mực nước trung bình tại Rimouski/Pointe-au-Père, Quebec, trong giai đoạn từ 1970 đến 1988.

Mức nước trung bình: trung bình của tất cả mức nước từng giờ trong chu kỳ ghi hiện có.

Mực thủy triều thấp hơn nước ròng: (LLWLT) - trung bình của nước ròng thấp nhất, mỗi năm mỗi con nước trong vòng 19 năm quan trắc.

Mực thủy triều cao hơn mực nước lớn: (HHWLT) - trung bình của nước lớn cao nhất, mỗi năm một con nước trong vòng 19 năm quan trắc.

Gần với nước lớn cao nhất: mức bất kỳ xấp xỉ mức nước cao nhất quan trắc được tại một địa điểm, thường là tương đương với nước lớn triều cường.

Thủy triều thiên văn cao nhất (HAT): mức thủy triều cao nhất có thể dự báo cho điều kiện khí tượng trung bình và mọi tổ hợp điều kiện thiên văn. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 2244).

Ghi chú:

Thuộc tính này được sử dụng để định rõ hệ quy chiếu cho cả hai chiều cao (hệ quy chiếu độ cao, xem S-57 phần 3) và đo sâu (hệ quy chiếu độ sâu, xem S-57 phần 3).

Khi hệ quy chiếu độ cao không rõ, như ở các vùng nước phía trên công, trị số 'hệ quy chiếu địa phương' được sử dụng, và chi tiết hơn có thể được mã hóa bằng 'INFORM'.

Lệch $\pm 0.3\text{m}$ được cho là mực nước “xấp xỉ” ví dụ vĩ độ xấp xỉ “LAT xấp xỉ”.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Chiều dài theo phương đứng**

Viết tắt: **VERLEN**

Code: **186**

Dạng thuộc tính: F

Định nghĩa:

Chiều dài toàn bộ theo phương đứng của một đối tượng.

Tham chiếu:

INT 1: IE 5; IL 21.3;

M-4: 303;

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con DUNI của Bản ghi DSPM hoặc trong thuộc tính DUNITS của lớp đối tượng siêu dữ liệu M_UNIT, ví dụ mét (m)

Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 ft

Định dạng:

xxx.x

Ví dụ:

24.5 chiều dài theo phương đứng 24.5 mét.

Ghi chú:

Đối với đối tượng di động: khoảng cách theo phương đứng từ mặt nước đến điểm cao nhất của đối tượng đó.

Đối với đối tượng cố định: khoảng cách theo phương đứng từ nền đáy biển hoặc mặt đất đến điểm cao nhất của đối tượng đó.

Đối với đối tượng này ở trên đối tượng kia: khoảng cách theo phương đứng từ điểm thấp nhất đến điểm cao nhất của đối tượng đó.

Chiều dài theo phương đứng đo được mà không cần hệ quy chiếu.

ĐẶC ĐIỂM THUỘC TÍNH ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: ảnh hưởng của mực nước

Viết tắt: **WATLEV**

Code: **187**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	ngập một phần khi nước lớn	IF 33.2;	378.1;
2 :	luôn luôn khô	IF 6.1; IK 10;	313.4; 421.1;
3 :	luôn luôn ngập nước/ngâm	IF 6.3; IK 13;	421.4;
4 :	bao phủ và không bao phủ	IF 6.2; IK 11;	421.2;
5 :	ngập sóng	IK 12;	421.3;
6 :	Đối tượng gây lũ lụt hoặc lũ lụt		
7 :	trôi nổi		

Định nghĩa:

Ngập một phần khi nước lớn: một phần nước phủ và một phần khô khi nước lớn.

Luôn luôn khô: không bị nước phủ khi nước lớn trong điều kiện khí tượng trung bình.

Luôn luôn ngập nước/ngâm: tàn tích bị nước phủ bốn mùa trong điều kiện khí tượng trung bình.

Bao phủ và không bao phủ: diễn tả dùng để chỉ những khu vực đá ngầm hoặc các vật chia lên từ đáy vùng nước, định kỳ mở rộng lên phía trên và vẫn ngầm phía dưới mặt nước. Cũng nói đến khô cạn hoặc không bao phủ. (Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 1111)

Ngập sóng: nước dội, hoặc sóng vỡ tràn khi nước ròng trong điều kiện khí tượng trung bình. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, Xuất bản lần thứ 5, 308)

Đối tượng gây lụt hoặc lụt: khu vực định kỳ bị nước lũ ngập tràn, ngoại trừ nước thủy triều nước. (Tiêu chuẩn thông tin địa lý số - DIGEST 1.2)

Trôi nổi: tựa hoặc di chuyển trên bề mặt chất lỏng mà không chìm (Từ điển Concise Oxford)

Ghi chú: Thuộc tính 'hiệu ứng mực nước' mã hóa tác động của nước bao phủ một đối tượng.

2.3 Thuộc tính ngôn ngữ dân tộc

THUỘC TÍNH NGÔN NGỮ DÂN TỘC

Thuộc tính: **Thông tin bằng ngôn ngữ quốc gia**

Viết tắt: **NINFOM**

Code: **300**

Dạng thuộc tính: S

Tham chiếu:

INT 1: IA 16;

M-4: 242.3-5;

Chỉ dẫn:

Text (c...): Thông tin văn bản bằng chữ viết ngôn ngữ quốc gia

Định dạng:

c...

Ghi chú:

Thuộc tính 'thông tin bằng chữ viết ngôn ngữ quốc gia' mã hóa mọi thông tin văn bản về một đối tượng với sử dụng ngôn ngữ quốc gia nhất định.

Thông tin văn bản có thể là, ví dụ, danh sách, bảng hoặc văn bản.

Thuộc tính này cần sử dụng, ví dụ, để thể hiện thông tin được biểu diễn trên hải đồ giấy bằng các chú ý và chú giải.

THUỘC TÍNH NGÔN NGỮ QUỐC GIA

Thuộc tính: **Tên gọi đối tượng bằng ngôn ngữ quốc gia**

Viết tắt: **NOBJNM**

Code: **301**

Dạng thuộc tính: S

Tham chiếu:

INT 1: ID 7, nếu 19, trong 12.2-3;

M-4: 371; 323.1-2; 431.2-3; 431.5;

Chi dẫn:

Tên gọi của đối tượng (c...):dãy chữ viết ngôn ngữ quốc gia

Định dạng:

c...

Ghi chú:

Thuộc tính 'tên gọi đối tượng theo ngôn ngữ dân tộc' mã hóa tên riêng của một đối tượng sử dụng ngôn ngữ một quốc gia nhất định.

THUỘC TÍNH NGÔN NGỮ DÂN TỘC

Thuộc tính: **Khu vực hoa tiêu theo ngôn ngữ quốc gia**

Viết tắt: **NPLDST**

Code: **302**

Dạng thuộc tính: S

Tham chiếu:

INT 1: IT 1.2;

M-4: 491.1-2;

Chỉ dẫn:

Hoa tiêu khu vực (c...): dãy chữ viết ngôn ngữ quốc gia

Định dạng:

c...

Ghi chú:

Thuộc tính 'khu vực hoa tiêu theo ngôn ngữ dân tộc' mã khu vực hóa hoa tiêu dành cho những trạm hoa tiêu chịu trách nhiệm sử dụng tiếng một quốc gia nhất định.

THUỘC TÍNH NGÔN NGỮ DÂN TỘC

Thuộc tính: văn bản bằng ngôn ngữ quốc gia

Viết tắt: **\$NTXST**

Code: **303**

Dạng thuộc tính: S

Đầu vào kỳ vọng:

Nội dung chú giải được trình bày bằng ngôn ngữ quốc gia khác Tiếng Anh.

Ghi chú:

Không có ghi chú.

THUỘC TÍNH NGÔN NGỮ DÂN TỘC

Thuộc tính: Mô tả văn bản bằng ngôn ngữ quốc gia

Viết tắt: **NTXTDS**

Code: **304**

Dạng thuộc tính: S

Chỉ dẫn:

Dãy chữ viết mã hóa tên file của một file văn bản bên ngoài chứa văn bản bằng ngôn ngữ quốc gia.

Ghi chú:

Thuộc tính 'mô tả văn bản theo ngôn ngữ dân tộc' chỉ báo file văn bản bao gồm đoạn trích từ sổ tay hoa tiêu hoặc văn bản hàng hải liên quan hiện có.

2.4 Thuộc tính không gian và biến đổi của đối tượng

Một số thuộc tính về chất lượng vị trí của đối tượng, đối lập với đặc tính nhất định của chính bản thân đối tượng.

Thuộc tính định rõ độ chính xác và chất lượng của vị trí (tọa độ: x,y) và hệ quy chiếu theo phương ngang là thuộc tính không gian của đối tượng.

Trong bộ dữ liệu được mã hóa tương ứng với S-57, Thuộc tính của đối tượng không gian được giữ trong trường thuộc tính Spatial Record Attribute (dựa vào S-57 phần 3).

THUỘC TÍNH KHÔNG GIAN VÀ BIẾN ĐỔI CỦA ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Hệ quy chiếu theo phương ngang**

Viết tắt: **HORDAT**

Code: **400**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

- | ID | Ý nghĩa |
|-----|-------------------------------|
| 1: | WGS 72 |
| 2: | WGS 84 |
| 3: | European 1950 |
| 4: | Potsdam Datum |
| 5: | Adindan |
| 6: | Afgooye |
| 7: | Ain el Abd 1970 |
| 8: | Anna 1 Astro 1965 |
| 9: | Antigua Island Astro 1943 |
| 10: | Arc 1950 |
| 11: | Arc 1960 |
| 12: | Ascension Island 1958 |
| 13: | Astro beacon "E" 1945 |
| 14: | Astro DOS 71/4 |
| 15: | Astro Tern Island (FRIG) 1961 |
| 16: | Astronomical Station 1952 |
| 17: | Australian Geodetic 1966 |
| 18: | Australian Geodetic 1984 |
| 19: | Ayabelle Lighthouse |
| 20: | Bellevue (IGN) |
| 21: | Bermuda 1957 |
| 22: | Bissau |
| 23: | Bogota Observatory |
| 24: | Bukit Rimpah |
| 25: | Camp Area Astro |
| 26: | Campo Inchauspe 1969 |
| 27: | Canton Astro 1966 |
| 28: | Cape |
| 29: | Cape Canaveral |
| 30: | Carthage |
| 31: | Chatam Island Astro 1971 |
| 32: | Chua Astro |
| 33: | Corrego Alegre |

- 34: Dabola
- 35: Djakarta (Batavia)
- 36: DOS 1968
- 37: Easter Island 1967
- 38: European 1979
- 39: Fort Thomas 1955
- 40: Gan 1970
- 41: Geodetic Datum 1949
- 42: Graciosa Base SW 1948
- 43 : Guam 1963
- 44: Gunung Segara
- 45: GUX 1 Astro
- 46: Herat North
- 47: Hjorsey 1955
- 48: Hong Kong 1963
- 49: Hu-Tzu-Shan
- 50: Indian
- 51: Indian 1954
- 52: Indian 1975
- 53: Ireland 1965
- 54: ISTS 061 Astro 1968
- 55: ISTS 073 Astro 1969
- 56: Johnston Island 1961
- 57: Kandawala
- 58: Kerguelen Island 1949
- 59: Kertau 1948
- 60: Kusaie Astro 1951
- 61: L. C. 5 Astro 1961
- 62: Leigon
- 63: Liberia 1964
- 64: Luzon
- 65: Mahe 1971
- 66: Massawa
- 67: Merchich
- 68: Midway Astro 1961
- 69: Minna
- 70: Montserrat Island Astro 1958
- 71: M'Poraloko
- 72: Nahrwan
- 73: Naparima, BWI
- 74: North American 1927
- 75: North American 1983
- 76: Observatorio Meteorologico 1939
- 77: Old Egyptian 1907
- 78: Old Hawaiian

- 79: Oman
- 80: Ordnance Survey of Great Britain 1936
- 81: Pico de las Nieves
- 82: Pitcairn Astro 1967
- 83: Point 58
- 84: Pointe Noire 1948
- 85: Porto Santo 1936
- 86: Provisional South American 1956
- 87: Provisional South Chilean 1963 (also known nhr Hito XVIII 1963)
- 88: Puerto Rico
- 89: Qatar national
- 90: Qornoq
- 91: Reunion
- 92: Rome 1940
- 93: Santo (DOS) 1965
- 94: Sao Braz
- 95: Sapper Hill 1943
- 96: Schwarzeck
- 97: Selvagem Grande 1938
- 98: South American 1969
- 99: South Asia
- 100: Tananarive Observatory 1925
- 101: Timbalai 1948
- 102: Tokyo
- 103: Tristan Astro 1968
- 104: Viti Levu 1916
- 105: Wake-Eniwetok 1960
- 106: Wake Island Astro 1952
- 107: Yacare
- 108: Zanderij
- 109: American Samoa 1962
- 110: Deception Island
- 111: Indian 1960
- 112: Indonesian 1974
- 113: North Sahara 1959
- 114: Pulkovo 1942
- 115 : S-42 (Pulkovo 1942)
- 116: S-JYSK
- 117: Voirol 1950
- 118: Average Terrestrial System 1977
- 119: Compensation Géodésique du Québec 1977
- 120: Finnish (KKJ)
- 121: Ordnance Survey of Ireland
- 122: Revised Kertau

- 123: Revised Nahrwan
- 124: GGRS 76 (Greece)
- 125: Nouvelle Triangulation de France
- 126: RT 90 (Sweden)
- 127: Geocentric Datum of Australia (GDA)
- 128: BJZ54 (A954 Beijing Coordinates)
- 129: Modified BJZ54
- 130: GDZ80
- 131: Local datum

Tham chiếu:

INT 1: IS 50;

M-4: không xác định;

Ghi chú:

Tất cả thông tin cần thiết dành cho chuyển đổi tọa độ địa lý từ phần lớn các Hệ quy chiếu địa lý trong danh sách trên sang WGS-84 có chứa trong "Sổ tay chuyển đổi các hệ quy chiếu bao gồm WGS-84", do Cục bản đồ Bộ Quốc phòng Mỹ ban hành và có trong IHB như Văn bản IHO S-60 (Phiên bản tiếng Anh và tiếng Pháp), kết hợp cùng phần mềm chuyển đổi hệ quy chiếu trên đĩa mềm được gọi là "MADTRAN". Kết quả lượng hiệu chỉnh vĩ độ và lượng hiệu chỉnh kinh độ có thể mã hóa trong Thuộc tính SHIPAM.

THUỘC TÍNH KHÔNG GIAN VÀ BIẾN ĐỔI CỦA ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: **Độ chính xác vị trí**

Viết tắt: **POSACC**

Code: **401**

Dạng thuộc tính: F

Đầu vào kỳ vọng:

Đầu vào kỳ vọng là sai số cực đại của không gian hai chiều.

Sai số được dự tính là dương và âm. Đặc tính âm/dương sẽ không được mã hóa.

Định nghĩa:

Độ chính xác ước lượng cao nhất của vị trí.

Giá trị cực tiểu: 0

Chỉ dẫn:

Đơn vị: được xác định trong trường con PUNI của bản ghi DSPM, ví dụ mét (m) Độ phân giải: 0.1 m hoặc 0.1 mm

Định dạng:

xxxx.x Ví dụ:

sai số 25 mét.

Ghi chú

Không có ghi chú

THUỘC TÍNH KHÔNG GIAN VÀ BIẾN ĐỔI CỦA ĐỐI TƯỢNG

Thuộc tính: Chất lượng của vị trí

Viết tắt: **QUAPOS**

Code: **402**

Dạng thuộc tính: E

Đầu vào kỳ vọng:

ID	Ý nghĩa	INT 1	M-4
1 :	Đã khảo sát	IC 1;	310.1;
2 :	chưa khảo sát	IC 2; II 25;	311; 410;
3 :	khảo sát không thỏa đáng	II 25;	410;
4 :	Gần đúng	IB 7, 33; IC 12; II 31;	305.1; 351.4;
			411.2;
5 :	vị trí nghi ngờ	II 1;	424.3;
6 :	không tin cậy		
7 :	độ sâu tường trình (không khảo sát)		
8 :	độ sâu tường trình (không khẳng định)	II 3.1-2, 4;	
9 :	ước lượng		
10 :	đã biết chính xác		
11 :	tính toán		

Định nghĩa:

Đã khảo sát: vị trí đã được xác định bằng công tác đo đạc để xác định vị trí tương ứng phía trên, ở trên hoặc phía dưới bề mặt trái đất. Khảo sát có nghĩa là khảo sát chính thức, được kiểm tra tại ngày tháng bất kỳ. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 5195, & IHO Tiêu chuẩn hải đồ, M-4, 175.2)

Chưa khảo sát: dữ liệu khảo sát không có hoặc rất nghèo nàn. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 5732)

Khảo sát không thỏa đáng: dữ liệu vị trí không có chất lượng. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 5732)

Gần đúng: vị trí được xem xét với sai số nhỏ hơn 3 lần độ chính xác, nhưng nói chung được coi trong phạm vi 30.5 mét so với vị trí địa lý đúng. Cũng có thể áp dụng cho đối tượng có vị trí không ổn định. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 213, 3967, & IHO Tiêu chuẩn, M-4, 424.1)

Vị trí nghi ngờ: đối tượng có vị trí với độ sâu tường trình nhưng được coi là nghi ngờ.

Không tin cậy: vị trí đối tượng có được từ phỏng vấn hoặc dữ liệu không tin cậy.

Độ sâu tường trình (không khảo sát): đối tượng có vị trí với độ sâu tường trình và vị trí của nó được khẳng định bằng một số biện pháp khác hình thức khảo sát như một báo cáo độc lập của một số đối tượng.

Độ sâu tường trình (không khẳng định): đối tượng có vị trí với độ sâu tường trình và vị trí của nó không được khẳng định.

ước lượng: vị trí xác xuất của một đối tượng được xác định từ các dữ liệu không đầy đủ hoặc dữ liệu phỏng vấn. (được cập nhật từ Từ điển IHO, S-32, 3960)

Đã biết chính xác: vị trí đã biết trị số chính xác, như vị trí neo hoặc đối tượng nhất định khác.

tính toán: vị trí được tính ra từ dữ liệu.

Ghi chú:

Không có ghi chú.