

ỦY BAN THỦY ĐẠC VIỆT NAM
VĂN PHÒNG

**TIÊU CHUẨN KIỂM TRA, XÁC NHẬN DỮ LIỆU
HẢI ĐỒ ĐIỆN TỬ**
(Tài liệu sử dụng nội bộ)

Ấn phẩm S-58
Phiên bản 6.0.0, tháng 5 năm 2017



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

NỘI DUNG

1. GIỚI THIỆU CHUNG	3
1.1 Bố cục tài liệu.....	3
1.2 Phân loại kiểm tra	4
1.3 Tiêu chuẩn Kiểm tra tối thiểu	4
1.4 Hướng dẫn về cú pháp kiểm tra	4
1.4.1 Toán tử so sánh và toán tử Lo-gic	5
1.4.2 Toán tử không gian.....	5
1.4.3 Giá trị	5
1.4.4 Câu lệnh	5
2. TOÁN TỬ HÌNH HỌC VÀ KHÔNG GIAN: THUẬT NGỮ VÀ ĐỊNH NGHĨA	6
2.1. Tiêu chuẩn ISO 19125-1:2004: Hình học.....	6
2.1.1. Các định nghĩa trong ISO 19125-1:2004: Các thuật ngữ hình học	6
2.1.2. Định nghĩa các ký hiệu được sử dụng trong ISO 19125-1:2004.....	6
2.2. ISO 19125-1:2004 Toán tử quan hệ hình học.....	7
2.3. Cách mối quan hệ hình học áp dụng cho đối tượng ENC S-57.....	8
2.4. Định nghĩa toán tử hình học.....	9
3. KIỂM TRA PHÊ CHUẨN.....	15
3.5 Kiểm tra liên quan đến các giá trị thuộc tính cho phép đối với các lớp đối tượng cụ thể.....	116

1. GIỚI THIỆU CHUNG

Tài liệu trước đây của tài liệu này là Phụ lục B1, Phụ chương C của S-57 phiên bản 3.1. Nó chỉ rõ các yêu cầu

Nhu cầu kiểm tra tối thiểu mà nhà sản xuất công cụ phê chuẩn ENC nên thêm vào phần mềm phê chuẩn của họ. Các phần mềm này sẽ được các cơ quan thủy đạc sử dụng để đảm bảo rằng dữ liệu ENC của họ tuân thủ tiêu chuẩn S-57, phụ lục B1- Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm ENC. Một danh sách kiểm tra được biên tập cho IHO từ danh sách kiểm tra được một số cơ quan thủy đạc và các công ty phần mềm cung cấp. Tài liệu cung cấp các kiểm tra cho cell ENC riêng lẻ, tuy nhiên bổ sung thêm các kiểm tra áp dụng cho Bộ sản phẩm trao đổi ENC được bao gồm trong phần 3.3.

1.1 Bộ cục tài liệu

Các kiểm tra phê chuẩn được trình bày như sau:

3.4 Kiểm tra phê chuẩn liên quan đến sử dụng danh mục đối tượng ENC					
Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
1500a	Đối với đối tượng đặc trưng CBLARE mà NĂM TRONG hoặc CHÔNG ĐÈ lên đối tượng đặc trưng LNDARE của hình học ban đầu của vùng	Đối tượng CBLARE chông đề lên đối tượng LNDARE	Sửa các đối tượng để loại bỏ sự chông đề.	Tính nhất quán lo-gic	W
1500b	Đối với đối tượng đặc trưng SBDARE mà NĂM TRONG hoặc CẮT NGANG đối tượng đặc trưng LNDARE của hình học ban đầu của vùng	Đối tượng SBDARE nằm trong hoặc cắt ngang đối tượng LNDARE	Sửa các đối tượng để loại bỏ sự chông đề	Tính nhất quán Lo-gic	W
1501	Kiểm tra này đã bị xóa				

Trong đó, hàng cột:

1. Số kiểm tra
2. Kiểm tra mô tả được viết bằng cú pháp đã xác định (nếu có thể) như được định nghĩa trong tài liệu này (1.4).
3. Kiểm tra thông báo để cung cấp cho người dùng thông tin có ý nghĩa.
4. Kiểm tra giải pháp, hành động được đề xuất để khắc phục cảnh báo hoặc lỗi.
5. Sự phù hợp, tham chiếu đến vị trí tương ứng trong phần liên quan của S-57

6. Kiểm tra phân loại –Lỗi nghiêm trọng (C), Lỗi (E), Cảnh báo (W) (xem 1.2)

1.2 Phân loại kiểm tra

Việc phân loại kiểm tra nhằm đảm bảo rằng dữ liệu ENC được xuất bản không có các lỗi ảnh hưởng đến việc sử dụng ENC trong ECDIS. Trong một số trường hợp, việc phân loại kiểm tra là cần thiết để phân chia tính chắc chắn của các từ ngữ được sử dụng trong tiêu chuẩn S-57 -Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm ENC hoặc Danh mục đối tượng ENC. Trong trường hợp đó, tác động tới người dùng là yếu tố quan trọng cần xem xét. Các phân loại có ý nghĩa như sau:

C	Lỗi nghiêm trọng	Một lỗi sẽ làm cho ENC không sử dụng được trong ECDIS do không tải lên được hoặc nguyên nhân khiến ECDIS không chạy được hoặc dữ liệu trình bày không an toàn cho hàng hải.
E	Lỗi	Một lỗi có thể làm giảm chất lượng của ENC thông qua xuất hiện hoặc khả năng sử dụng, nhưng sẽ không gây nguy hiểm đáng kể khi được sử dụng để hỗ trợ hàng hải.
W	Cảnh báo	Một lỗi mà có thể trùng lặp hoặc không thống nhất nhưng không làm giảm khả năng sử dụng ENC trong ECDIS.

Một phần mềm xác nhận tối thiểu phải nhóm các báo cáo xác nhận bằng cách sử dụng các danh mục này. Phần mềm này cũng có thể hỗ trợ phân nhóm các kiểm tra liên quan như: kiểm tra liên quan đến tính hợp lệ về hình học hoặc tính nhất quán của thuộc tính. Phần mềm có thể cho phép kiểm tra các loại lỗi hoặc cảnh báo được loại bỏ hoàn toàn hoặc theo các danh mục.

1.3 Tiêu chuẩn Kiểm tra tối thiểu

Phần Bổ sung 3 của S-57 quy định rằng dữ liệu ENC phải đáp ứng các yêu cầu xác nhận tối thiểu được xác định trong tiêu chuẩn này. Tại thời điểm công bố tiêu chuẩn S-58 phiên bản 6.0.0 không có các kiểm tra bắt buộc.

Mục đích là các lỗi nghiêm trọng sẽ trở thành bắt buộc khi có phần mềm phù hợp với S-58 6.0.0 và được nhà sản xuất ENC sử dụng. Để hỗ trợ quá trình chuyển đổi này, một Bộ dữ liệu thử nghiệm và một cơ chế để xác nhận rằng các công cụ phê chuẩn phản ánh tiêu chuẩn hiện tại sẽ được phát triển. Ngày thực hiện các kiểm tra bắt buộc cho ENC sẽ là một năm sau khi thông qua Phiên bản 6.0.0 này.

1.4 Hướng dẫn về cú pháp kiểm tra

Để đảm bảo rằng các kiểm tra này có thể được giải thích rõ ràng và nhất quán, một cú pháp xác định đã được sử dụng để soạn lại các kiểm tra bất cứ nơi nào có thể. Mỗi kiểm tra là một câu lệnh tạo ra một lỗi nghiêm trọng, lỗi và cảnh báo nếu biểu thức trả về giá trị ‘đúng’ (true).

Trong ví dụ dưới đây, kiểm tra trả về giá trị ‘true’ và đưa ra một lỗi cho mỗi đối tượng đặc trưng BERTHS mang thuộc tính VERDAT;

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
1571	Đối với đối tượng đặc trưng BERTHS mà có thuộc tính VERDAT	Thuộc tính bị cấm VERDAT được điền cho đối tượng BERTHS	Loại bỏ giá trị VERDAT từ đối tượng BERTHS.	4.6.2	E

Các yếu tố của cú pháp được quy định như sau:

1.4.1 Toán tử so sánh và toán tử Lo-gic

Toán tử so sánh và toán tử logic sau đây được sử dụng;

Bằng

Không bằng

Nhỏ hơn

Nhỏ hơn hoặc bằng

Lớn hơn

Lớn hơn hoặc bằng

VÀ

HOẶC (bao gồm HOẶC)

1.4.2 Toán tử không gian

Trong tài liệu này, các toán tử không gian (TRÙNG, TÁCH RỜI, CHẠM, NẪM TRONG, CHÔNG ĐÈ, CẮT NGANG, GIAO NHAU, CHỨA, và TRÙNG KHỚP), dựa trên những quy định được nêu trong tiêu chuẩn ISO 19125-1, được sử dụng để miêu tả các mối quan hệ không gian được thử nghiệm trong các kiểm tra. Các toán tử không gian được miêu tả trong Mục 2 của tài liệu này.

Đối với tất cả toán tử không gian, dung sai mặc định là 1/COMF nên được áp dụng trong phần mềm phê chuẩn.

1.4.3 Giá trị

Các thuật ngữ sau đây được sử dụng cho các loại giá trị:

- Hiện có - Một thuộc tính hiện có và đã được phổ biến hoặc với một giá trị hoặc rỗng (null).

- Vô giá trị (Null) - Một thuộc tính hiện có và có giá trị là null (255)

- Notnull - thuộc tính hiện có và đã được phổ biến với một giá trị

1.4.4 Câu lệnh

Các kiểm tra phải được cấu trúc bằng cách sử dụng các câu lệnh sau đây:

- IF - Một câu lệnh điều kiện để xác định liệu một câu lệnh tiếp có được thực hiện hay không.

- FOR - lặp lại câu lệnh cho đến khi câu lệnh được đáp ứng (giá trị là "true"). Đối với mục đích của kiểm tra, các câu lệnh được đáp ứng tạo ra các lỗi hoặc cảnh báo cụ thể.

2. TOÁN TỬ HÌNH HỌC VÀ KHÔNG GIAN: THUẬT NGỮ VÀ ĐỊNH NGHĨA

2.1. Tiêu chuẩn ISO 19125-1:2004: Hình học

Mục này định nghĩa các thuật ngữ hình học được sử dụng trong tài liệu này.

2.1.1. Các định nghĩa trong ISO 19125-1:2004: Các thuật ngữ hình học

Lưu ý rằng các định nghĩa này dành cho các hình học ban đầu được xác định theo ISO 19125-1:2004 như các đối tượng địa lý điểm, đường, vùng đơn giản.

- *Vùng (Polygon)* -vùng là một đối tượng hình học 2 chiều. Vùng bao gồm một ranh giới và phần phía trong ranh giới chứ không phải chỉ riêng mỗi ranh giới. Vùng là một bề mặt phẳng đơn giản được xác định bởi 1 đường ranh giới bên ngoài và 0 hoặc nhiều đường ranh giới bên trong. Hình dạng được sử dụng cho đối tượng dạng vùng trong ENC S-57 tương đương với 1 Đa giác (Polygon).

- *Ranh giới của vùng (Polygon Boundary)*: ranh giới của vùng là đối tượng hình học 1 chiều và tương đương với vòng bên ngoài và vòng bên trong của đối tượng vùng trong ENC S-57.

- *Chuỗi đường (Linestring)* – một Linestring là một đường cong nội suy tuyến tính giữa các điểm. Linestring là một đối tượng hình học 1 chiều. Linestring bao gồm một hoặc nhiều đoạn thẳng – mỗi đoạn thẳng được xác định bởi 2 điểm. Hình dạng được sử dụng cho đối tượng đường (line) trong ENC S-57 là tương đương với 1 Linestring.

- *Đường (line)* – 1 đường theo tiêu chuẩn ISO 19125-1:2004 là 1 Linestring với chính xác 2 điểm. Lưu ý rằng hình dạng được sử dụng cho đối tượng đường (line) trong ENC S-57 tương đương với 1 Linestring, không phải là thuật ngữ đường trong ISO 19125-1:2004. Trong tài liệu này, thuật ngữ đường (line) chỉ một đối tượng dạng đường trong ENC S-57 hoặc một Linestring có thể có nhiều hơn 2 điểm.

- *Điểm (point)* – Điểm là đối tượng hình học 0 chiều (vô hướng). Hình dạng được sử dụng cho 1 đối tượng dạng điểm trong ENC S-57 tương đương với điểm trong ISO 19125-1:2004.

- *Đối ngược (đảo nghịch)* – liên quan đến ngược lại hoặc nghịch đảo.

Bảng sau đây đưa ra các thuật ngữ hình học trong ISO 19125-1:2004 phù hợp với các thuật ngữ trong S-57 ENC:

ISO 19125-1:2004	S-57 ENC
Vùng (Polygon)	Hình dạng đối tượng địa lý dạng vùng HOẶC bề mặt
Đường ranh giới của vùng (Polygon Boundary)	Đường ranh giới bên trong hoặc bên ngoài của đối tượng vùng.
Chuỗi đường (linestring)	Hình dạng đối tượng địa lý dạng đường HOẶC đường HOẶC một loạt các cạnh.
Điểm (point)	Hình dạng đối tượng địa lý dạng điểm HOẶC NÚT hoặc nút trung gian (vertex)

2.1.2. Định nghĩa các ký hiệu được sử dụng trong ISO 19125-1:2004

I = phía trong của 1 đối tượng địa lý

E = phía ngoài của 1 đối tượng địa lý

B = ranh giới của 1 đối tượng địa lý

\cap = phép giao về mặt lý thuyết

U = phép hợp về mặt lý thuyết

\wedge = VÀ (AND)

\cup = HOẶC (OR)

\neq = Không bằng

\emptyset = Tập rỗng hoặc không có giá trị.

a = hình học, phần phía trong và ranh giới thứ nhất (định nghĩa topological)

b = hình học, phần phía trong và ranh giới thứ hai (định nghĩa topological)

dim = kích thước hình học – 2 cho Polygon, 1 cho Linestring và 0 cho Point.

Dim(x) trả về số chiều tối đa (-1, 0, 1 hoặc 2) của các đối tượng địa lý trong x, với giá trị bằng số -1 tương ứng với Dim(\emptyset).

Lưu ý:

- Cả phần phía trong và phần phía ngoài đều không bao gồm ranh giới (có nghĩa là I, E, B là loại trừ lẫn nhau)

- Ranh giới của 1 vùng bao gồm 1 tập hợp các vòng bên ngoài và vòng bên trong của vùng.

- Ranh giới của 1 Linestring là điểm kết thúc của nó, ngoại trừ một Linestring khép kín không có ranh giới; phần còn lại của Linestring là phần phía trong của nó.

- 1 điểm thì không có 1 đường ranh giới.

2.2. ISO 19125-1:2004 Toán tử quan hệ hình học

Trong ISO 19125-1:2004 (xem tài liệu tham khảo [1]) mô hình DE-9IM xác định 5 mối quan hệ hình học lẫn nhau giữa hai đối tượng (vùng, đường và/hoặc điểm). Một và chỉ một mối quan hệ sẽ đúng đối với bất kỳ 2 đối tượng nhất định nào đó (xem tài liệu tham khảo [2]):

1. NẪM TRONG (WITHIN)

2. CẮT NGANG (CROSSES)

3. CHẠM (TOUCHES)

4. TÁCH RỜI (DISJOINT)

5. CHỒNG ĐỀ (OVERLAPS)

Ngoài ra, còn có các yếu tố khác để xác định thêm mối quan hệ hình học:

1. CHỨA (CONTAINS)

- Đối ngược với NẪM TRONG

- Nằm trong là toán tử chính, tuy nhiên nếu a không nằm trong b thì a có thể chứa b vì vậy, CHỨA có thể là mối quan hệ duy nhất giữa các đối tượng.

2. TRÙNG (EQUALS)

- Trường hợp đặc biệt của NẪM TRONG/CHỨA

3. GIAO NHAU (INTERSECTS)

- Đối ngược với TÁCH RỜI (DISJOINT)

- Có ít nhất 1 điểm chung.

4. CHE PHỦ (COVERS) và CHE PHỦ BỞI (COVERED_BY)

- Là các toán tử đối ngược

- Trường hợp mở rộng của CHỨA và NẪM TRONG tương ứng.

5. TRÙNG KHỚP (COINCIDENT)

Lưu ý rằng các toán tử quan hệ hình học CHE PHỦ, CHE PHỦ BỞI và TRÙNG KHỚP không được miêu tả trong tiêu chuẩn ISO 19125-1:2004.

Công thức được đưa ra trong Mục này (ví dụ: (a) tách rời (b) $\Leftrightarrow a \cap b = \emptyset$) là các công thức tổng quát được đưa ra trong ISO 19125-1:2004, không phải là công thức của mô hình DE-9IM (tức là căn cứ vào DE-9IM). Các công thức tổng quát sử dụng ký hiệu topo khép kín (nghĩa là hình học bao gồm phần bên trong và đường ranh giới phía ngoài trừ trường hợp có quy định khác), trong khi các công thức của mô hình DE9IM thì hình học có phần bên trong tách riêng với đường ranh giới phía ngoài. Lưu ý rằng, các phiên bản khác nhau của tài liệu mô tả tiêu chuẩn ISO 19125-1 đưa ra các công thức tổng quát khác nhau – phần này đang sử dụng các công thức phù hợp nhất căn cứ vào DE-9IM. Nếu một công thức tổng quát trái ngược với công thức căn cứ vào DE-9IM như được định nghĩa trong ISO 19125-1:2004, thì công thức dựa vào DE-9IM phải được ưu tiên. Phần mềm dự kiến phải phù hợp với các công thức căn cứ vào DE-9IM.

2.3. Cách mối quan hệ hình học áp dụng cho đối tượng ENC S-57.

Các mối quan hệ hình học sẽ được thử nghiệm trên toàn bộ đối tượng đặc trưng ENC S-57 như một thực thể hình học đơn giản. Lưu ý rằng hình dạng các đối tượng dạng điểm, đường, vùng của ENC S-57 tương đương với hình dạng của các đối tượng dạng điểm, đường, vùng tương ứng trong ISO 19125-1:2004.

Một đối tượng dạng đường trong ENC có thể được tạo thành từ vài cạnh riêng lẻ. Các toán tử quan hệ hình học được sử dụng với đối tượng dạng đường sẽ xem xét một loạt các cạnh nối tiếp nhau một hình dạng đơn giản (Linestring).

Một thử nghiệm cho một đối tượng dạng vùng (area) sẽ hoạt động trên toàn bộ Vùng (Polygon).

Trong một ENC, một đối tượng dạng đường hoặc vùng có thể được chia thành nhiều phần do thao tác cắt từ một nguồn dữ liệu. Trong trường hợp đó, bản ghi đối tượng trong tập dữ liệu được coi là một Linestring hoặc một Polygon riêng biệt khi thử nghiệm các mối quan hệ hình học.

Nếu thử nghiệm chỉ thao tác trên các thành phần cụ thể của 1 đối tượng (đường bao của đối tượng dạng vùng, cả đường bao bên trong, đường bao bên ngoài, các cạnh, điểm trung gian hoặc nút của Vùng) thì phải làm rõ điều này trong phần mô tả của cuộc thử nghiệm. Khi một phần nét kẻ được xác định trong 1 cuộc thử nghiệm (đường bao của vùng, cạnh) thì nó được coi là một Linestring trong khi các điểm trung gian hoặc điểm riêng lẻ sẽ được coi là các điểm (point).

Ví dụ một thử nghiệm để tìm các trường hợp khi lớp đối tượng A CHỖNG ĐỀ lớp đối tượng B thì sẽ thao tác trên toàn bộ hình học. Trong khi thử nghiệm để

xem đường bao của lớp đối tượng dạng vùng A CHỒNG ĐỀ một cạnh của lớp đối tượng dạng đường B thì sẽ chỉ so sánh đường bao của đối tượng dạng vùng với các cạnh bằng cách sử dụng việc so sánh giữa đường với đường.

2.4. Định nghĩa toán tử hình học

Các định nghĩa trong ISO 19125-1:2004 được tham khảo trong phần này, xem Mục 6.1.14.3 “Đặt tên các mối quan hệ hình học đặc biệt dựa trên DE-9IM” trong Tiêu chuẩn ISO 19125-1:2004.

(Sơ đồ trong Mục Linestring tương ứng với dạng hình học ban đầu của đối tượng đường trong S-57 ENC)

TRÙNG (EQUALS) – Đối tượng hình học **a** có phạm vi không gian trùng đối tượng hình học **b**.

Hai đối tượng hình học giống nhau. Đây là trường hợp đặc biệt của NẪM TRONG (WITHIN).



Ví dụ về các mối quan hệ TRÙNG (EQUALS)

Lưu ý: Trong ISO 19125-1:2004 mô tả mối quan hệ TRÙNG chính thức hơn là:

Hai đối tượng GM_Objects khác nhau trùng nhau nếu chúng trả về cùng giá trị Boolean cho phép toán tử GM_Object:: chứa mọi vị trí trực tiếp (DirectPosition) trong phạm vi hệ tọa độ tham chiếu liên quan đến đối tượng.

LƯU Ý: Vì một tập hợp vô hạn các vị trí trực tiếp không thể được kiểm tra, việc thực hiện kiểm tra phía trong trùng nhau phải kiểm tra tính tương đương giữa hai đối tượng, có thể khác nhau về cách trình bày. Việc kiểm tra này có thể bị hạn chế về hệ tọa độ hoặc độ chính xác của dữ liệu. Các lược đồ ứng dụng có thể xác định một dung sai trả về “true” nếu hai đối tượng GM_Objects có cùng kích thước và mỗi vị trí trực tiếp trong đối tượng GM_Objects này nằm trong khoảng dung sai cho phép của một vị trí trực tiếp trong đối tượng GM_Objects và ngược lại.

Đối với mục đích của S-58, một đối tượng GM_Objects là đối tượng không gian như được miêu tả trong Mục 2.1.1 (Vùng, Đường và Điểm). Một đối tượng không gian luôn luôn trùng với chính nó, đối tượng **a** TRÙNG đối tượng **a** là luôn luôn đúng.

DISJOINT (TÁCH RỜI)- đối tượng hình học **a** và đối tượng hình học **b** không giao nhau.

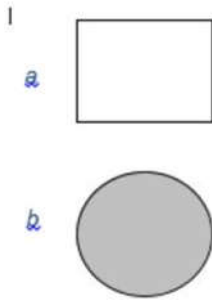
Hai đối tượng hình học không có điểm chung.

Trong ISO 19125-1:2004 định nghĩa TÁCH RỜI (DISJOINT) như sau:

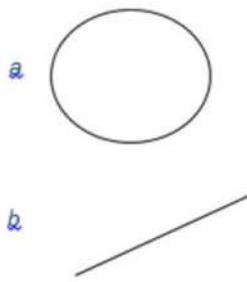
$$\mathbf{a.Disjoint(b)} \Leftrightarrow \mathbf{a} \cap \mathbf{b} = \emptyset$$

Điều này có nghĩa là **a** tách rời **b** nếu giao của **a** và **b** là tập rỗng.

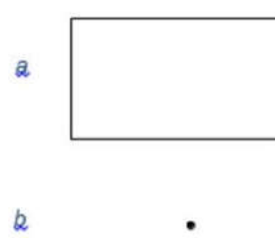
(i) area/area



(ii) area/line



(iii) area/point



Ví dụ về các mối quan hệ TÁCH RỜI (Disjoint relationship)

CHẠM (TOUCHES)- đối tượng hình học 1 giao với đối tượng hình học **b** nhưng không có điểm chung phía trong.

Để chỉ ranh giới một đối tượng hình học giao với ranh giới của đối tượng hình học khác.

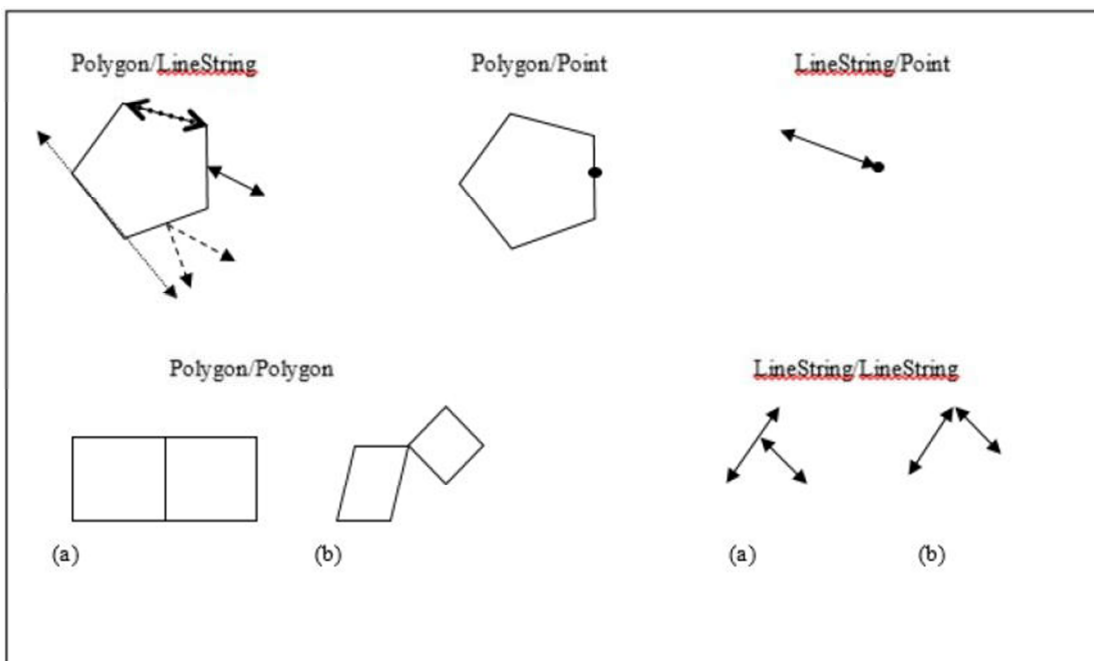
Điểm chung duy nhất của hai đối tượng hình học chứa trong kết hợp ranh giới của chúng.

Trong ISO 19125-1:2004 định nghĩa CHẠM là:

$$(a) \text{ chạm}(b) \Leftrightarrow (I(a) \cap I(b) = \emptyset) \wedge (a \cap b) \neq \emptyset$$

Nghĩa là: **a** chạm **b** nếu giao điểm phía trong của a và phía trong của b là một tập rỗng VÀ giao điểm của a và b không phải là tập rỗng.

Lưu ý: Toán tử này áp dụng cho các mối quan hệ Vùng/Vùng, Đường/Đường, Đường/Vùng, Điểm/Vùng và Điểm/Đường. Nó không áp dụng cho Điểm/Điểm vì đối tượng điểm không có ranh giới.



Ví dụ về các mối quan hệ chạm (Touches)

Lưu ý trong ví dụ (a) ở hình trên, trường hợp Vùng chạm vùng cũng là trường hợp một phần đường đường bao của vùng là TRÙNG KHỚP. Trong ví dụ Vùng/Đường, hai trong số các đường có một phần TRÙNG KHỚP với đường bao của vùng.

NẪM TRONG (WITHIN) - đối tượng hình học **a** hoàn toàn chứa trong đối tượng hình học **b**.

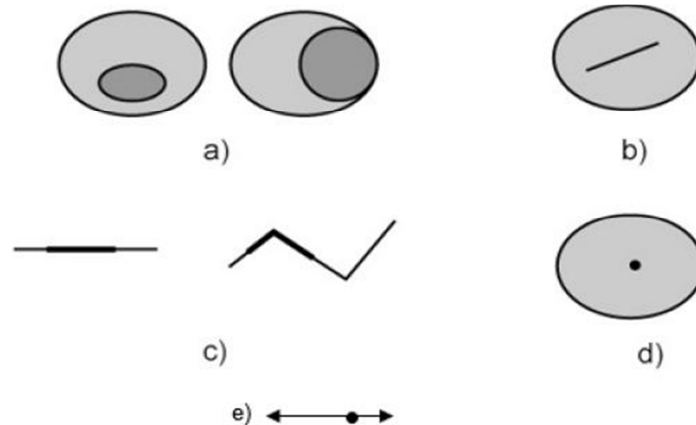
NẪM TRONG (EQUALS) bao gồm cả **TRÙNG (EQUALS)**

Định nghĩa **NẪM TRONG** là:

$$(a \text{ nằm trong } b) \Leftrightarrow (a \cap b = a) \wedge (I(a) \cap I(b) \neq \emptyset)$$

Nghĩa là **a** nằm trong **b** nếu giao của **a** và **b** bằng **a** VÀ giao của phần bên trong **a** và phần bên trong **b** không phải là tập rỗng.

Lưu ý rằng công thức này chính là công thức được đưa ra trong **Đặc điểm kỹ thuật các đối tượng đơn giản OpenGIS cho SQL, bản sửa đổi 1.1. (Tài liệu dự án OpenGIS 99-049, ngày phát hành 5/5/1999)** là tiền thân của ISO 19125-



1:2004.

Ví dụ về các mối quan hệ NẪM TRONG–Vùng/Vùng (a), Vùng/Đường (b), Đường/Đường (c), và Đường/Điểm (d)

Lưu ý rằng một đối tượng đường hoàn toàn nằm trên một đường bao của vùng không phải là **NẪM TRONG** đối tượng vùng, mà là **CHẠM (TOUCHES)**. Trong trường hợp đó, đường này **TRÙNG KHỚP** với đường bao của vùng và bị **CHE PHỦ BỞI** đối tượng vùng.

OVERLAPS (CHỒNG ĐÈ) –Giao của hai đối tượng hình học với cùng kích thước dẫn đến một đối tượng có cùng kích thước nhưng khác nhau với cả hai đối tượng này.

Đối với hai Vùng hoặc hai Đường, một phần của mỗi hình học, nhưng không phải tất cả được chia sẻ với nhau.

Quan hệ **CHỒNG ĐÈ** được định nghĩa cho các mối quan hệ Vùng/Vùng và Đường/Đường. Còn **Điểm** là **TRÙNG** nhau hoặc **TÁCH RỜI** nhau.

Lưu ý rằng CHỒNG ĐÈ không bao gồm các đường cắt ngang nhau.

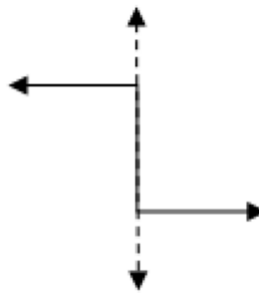
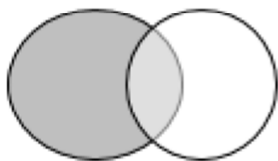
Trong ISO 19125-1:2004 định nghĩa **CHỒNG ĐÈ** là:

$$(a) \text{ chồng đè } (b) \Leftrightarrow (\dim(I(a)) = \dim(I(b)) = \dim(I(a) \cap I(b))) \wedge (a \cap b \neq a) \wedge (a \cap b \neq b)$$

Nghĩa là: **a** chồng đè **b** nếu kích thước hình học của:

- (1) Phần phía trong của **a**
- (2) Phần phía trong của **b**
- (3) Phần giao nhau của phần phía trong **a** và **b**

Đều bằng nhau và giao của **a** và **b** không bằng **a** hoặc **b**



Ví dụ về quan hệ CHỒNG ĐÈ

Lưu ý: phần CHỒNG ĐÈ của đối tượng đường cũng là TRÙNG KHỚP

CROSSES (Cắt ngang) – Giao của đối tượng hình học **a** và đối tượng hình học **b** trả về đối tượng hình học có kích thước nhỏ hơn kích thước lớn nhất giữa **a** và **b** nhưng không giống với đối tượng hình học **a** hoặc **b**.

Hai đối tượng đường cắt ngang nhau nếu chúng gặp nhau tại một điểm ở phía trong. Một đối tượng đường cắt ngang một đối tượng vùng nếu đối tượng đường này có một phần bên trong vùng và một phần bên ngoài vùng.

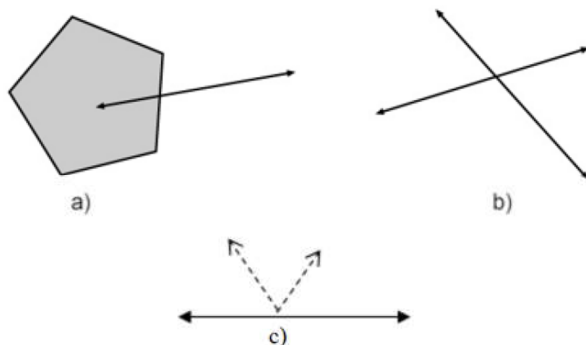
Định nghĩa CẮT NGANG (CROSSES) là:

(a) $Cắt\ ngang\ (b) \Leftrightarrow I(a) \cap I(b) \neq \emptyset \wedge dim(I(a) \cap I(b)) < max(dim(I(a)), dim(I(b))) \wedge (a \cap b \neq a) \wedge (a \cap b \neq b)$

Nghĩa là: **a** cắt ngang **b** nếu giao của phần bên trong **a** và **b** không phải là tập rỗng VÀ kích thước phần giao nhau của phần bên trong **a** và **b** là nhỏ hơn kích thước lớn nhất giữa phần bên trong **a** và **b** VÀ giao của **a** và **b** không bằng **a** hoặc **b**.

Lưu ý rằng “ $(I(a) \cap I(b) \neq \emptyset) \wedge$ ” đã được thêm vào đầu công thức của ISO 19125-1:2004 để nó không đúng với các hình học tách rời.

CẮT NGANG chỉ áp dụng cho quan hệ Đường/Đường, Đường/Vùng.



Ví dụ về quan hệ CẮT NGANG (CROSSES)

Lưu ý rằng, ví dụ c) cho thấy một đường liền nét và một đường đứt nét – phần phía trong của chúng cắt nhau. Nếu bất kỳ đối tượng đường nào được chia thành hai đường riêng biệt tại điểm giao nhau thì quan hệ sẽ là CHẠM (TOUCHES) bởi vì một đường ranh giới sẽ được tham gia.

GIAO NHAU (INTERSECTS) – là đối ngược với TÁCH RỜI

Hai đối tượng hình học mà đối tượng này cắt ngang, chồng đè hoặc chạm hoặc nằm trong (hoặc được chứa bởi) đối tượng kia đều có ít nhất một điểm chung.

CHỨA (CONTAINS) – là đối ngược với NẪM TRONG.

Cho hai đối tượng hình học **a** và **b**, nếu **a** nằm trong **b** thì **b** phải chứa **a**.

BỊ CHE PHỦ BỞI (COVERED_BY)(không phải là toán tử trong ISO 19125-1:2004)

Không có điểm nào của hình học **a** là nằm ngoài hình học **b**.

Định nghĩa BỊ CHE PHỦ BỞI là:

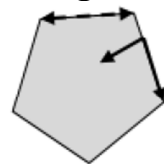
$$(a) \text{ bị che phủ bởi } (b) \Leftrightarrow (a \cap b = a)$$

Nghĩa là: **a** bị che phủ bởi **b** nếu giao của **a** và **b** bằng **a**.

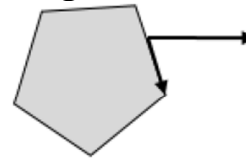
Các biểu thức sau đây là tương đương với **a** BỊ CHE PHỦ BỞI **b**:

1. Vùng (**a**) BỊ CHE PHỦ BỞI Vùng (**b**): Vùng **a** NẪM TRONG Vùng **b** (NẪM TRONG bao gồm cả TRÙNG)
2. Điểm (**a**) BỊ CHE PHỦ BỞI Vùng (**b**): Điểm **a** CHẠM hoặc NẪM TRONG Vùng **b**.
3. Đường (**a**) BỊ CHE PHỦ BỞI Vùng (**b**): Đường **a** NẪM TRONG Vùng **b** hoặc NẪM TRONG đường bao của Vùng **b**.
4. Đường (**a**) BỊ CHE PHỦ BỞI Đường (**b**): Đường **a** NẪM TRONG Đường **b** (NẪM TRONG bao gồm cả TRÙNG).
5. Điểm (**a**) BỊ CHE PHỦ BỞI Đường (**b**): Điểm **a** CHẠM hoặc NẪM TRONG Đường **b**.
6. Điểm (**a**) BỊ CHE PHỦ BỞI Điểm (**b**): Điểm **a** TRÙNG Điểm **b**.

Lưu ý rằng, trong hình dưới đây, ví dụ bên trái là Đường BỊ CHE PHỦ BỞI vùng. Còn ví dụ bên phải không phải là trường hợp Đường BỊ CHE PHỦ BỞI Vùng – mà là ví dụ về một đường CHẠM một vùng. Trong cả hai trường hợp, đối tượng đường có một phần TRÙNG với đường bao của vùng.



LineStrings
COVERED_BY
Polygon



LineString NOT
COVERED_BY
Polygon but
TOUCHES

CHE PHỦ (COVERS) (không phải là toán tử trong ISO 19125-1:2004)
CHE PHỦ (COVERS) là đối ngược với BỊ CHE PHỦ BỞI (COVERED_BY).

Cho hai đối tượng hình học **a** và **b**, nếu **a** bị che phủ bởi **b** thì **b** phải che phủ **a**.

TRÙNG KHỚP (COINCIDENT)(không phải là toán tử trong ISO 19125-1:2004)

Hai hình học dạng đường CHỒNG ĐÈ hoặc một hình học dạng đường NẪM TRONG một đường khác. Lưu ý rằng: các đường TRÙNG nhau (EQUAL) cũng là TRÙNG KHỚP (COINCIDENT) theo định nghĩa này.

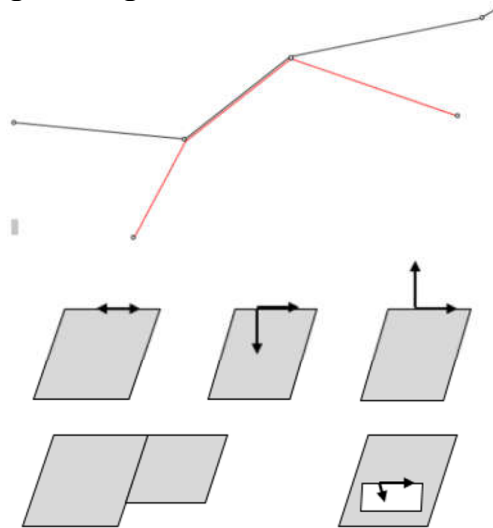
Giao của hai đối tượng dạng đường dẫn đến 1 hoặc nhiều đường.

Toán tử này chỉ được sử dụng để so sánh một đối tượng Đường với một Đường khác. Lưu ý rằng, thông thường, đường bao của vùng không giống như một Đường (Line) nhưng đối với toán tử này, đường bao của vùng, bao gồm cả

đường bao bên trong và đường bao bên ngoài được coi là các đối tượng Đường cho phép áp dụng toán tử TRÙNG KHỚP.

Các biểu thức sau đây tương đương với **a** TRÙNG KHỚP với **b**:

1. Vùng (**a**) TRÙNG KHỚP với Vùng (**b**): đường bao của Vùng **a** CHÔNG ĐỀ hoặc NẪM TRONG đường bao của Vùng **b**.
2. Đường (**a**) TRÙNG KHỚP với Vùng (**b**): Đường **a** CHÔNG ĐỀ hoặc NẪM TRONG đường bao của Vùng **b**.
3. Đường (**a**) TRÙNG KHỚP với Đường (**b**): Đường **a** CHÔNG ĐỀ hoặc nằm trong Đường **b**.



Ví dụ về quan hệ TRÙNG KHỚP (COINCEDENT)

Hình trên là ví dụ về các đối tượng TRÙNG với đường bao của một Vùng. Các đối tượng Đường có một phần nằm trên đường bao của vùng hoặc các đối tượng vùng có chung một phần đường bao của vùng.

Lưu ý, theo định nghĩa này, một Đường có thể TRÙNG KHỚP với đường bao bên trong của Vùng.

Lưu ý rằng: các quan hệ hình học khác như BỊ CHE PHỦ BỞI hoặc CHẠM có thể đúng với TRÙNG KHỚP vì TRÙNG KHỚP không loại trừ lẫn nhau.

Tài liệu tham khảo

[1] Tiêu chuẩn ISO 19125-1:2004, Thông tin địa lý – Truy cập các đối tượng đơn giản – Phần 1: Cấu trúc chung.

[2] CLEMENTINI, E., DI FELICE, P., VAN OOSTROM, P. Một tập hợp nhỏ các quan hệ Tô-pô chính thức thích hợp với Giao diện người dùng cuối cùng, trong D. Abel và B. C. Ooi (Ed.), Những tiến bộ về cơ sở dữ liệu không gian – Hội thảo quốc tế lần thứ 3. SSD 1993. LNCS 692, pp. 277-295, Springer Verlag, Singapore (1993)

[3] ISO 19107:2003, Thông tin địa lý| Lược đồ không gian.

[4] Đặc điểm kỹ thuật các đối tượng đơn giản OpenGIS cho SQL, bản sửa đổi 1.1. (Tài liệu dự án OpenGIS 99-049, ngày phát hành 5/5/1999).

3. KIỂM TRA PHÊ CHUẨN

3.1 Kiểm tra liên quan đến cấu trúc dữ liệu S-57

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
1	Khi một cạnh bị TRÙNG với cạnh khác	Một phần của các cạnh bị trùng lặp	Loại bỏ sự trùng lặp, thêm các nút và chỉnh sửa các cạnh theo yêu cầu	Phần 2 (2.2.1.2)	E
2	Đối với mỗi cạnh không có nút bắt đầu hoặc nút kết thúc	Cạnh VE thiếu nút bắt đầu hoặc nút kết thúc	Thêm các nút theo yêu cầu.	Phần 2 (2.2.1.2)	C
3	Đối với mỗi bản ghi có TÊN trường nhận dạng bản ghi (ghép nối trường con RCNM và RCID) không phải là duy nhất trong các tập tin.	TÊN trường định dạng bản ghi không phải là duy nhất	Sửa tên trường nhận dạng bản ghi thành duy nhất	Phần 3 (2.2)	C
4	Đối với mỗi Tên bản ghi(RCNM) có giá trị không nằm trong bảng 2.2 của S-57 – Phần 3	Giá trị RCNM không hợp lệ	Sửa giá trị RCNM	Phần 3 (2.2.1)	C
5	Đối với mỗi Số nhận dạng bản ghi (RCID) nhỏ hơn hoặc lớn hơn $2^{32}-2$ (4294967294).	RCID nằm ngoài khoảng giá trị từ 1 đến $2^{32}-2$	Sửa giá trị RCID.	Phần 3 (2.2.2)	C
6	<i>Kiểm tra này đã bị xóa</i>				
7	Đối với đối tượng có các giá trị AGEN, FIDN và FIDS không hợp lệ.	Giá trị AGEN, FIDN hoặc FIDS không hợp lệ	Sửa giá trị cho AGEN, FIDN hoặc FIDS.	Phần 3 (4.3.1) và (4.3.2)	C
8	Đối với đối tượng có Mã thuộc tính bị trùng lặp trên một đối tượng.	Mã thuộc tính bị trùng lặp trên một đối tượng.	Loại bỏ hoặc sửa mã thuộc tính trùng lặp.	Phần 3 (4.4), (4.5) và (5.1.2)	C
9a	Đối với đối tượng có dạng hình học ban đầu là đường có ORNT không bằng 1 [cùng hướng] hoặc 2 [ngược hướng]	Giá trị ORNT không hợp lệ.	Đặt lại giá trị ORNT là 1 (cùng hướng) hoặc 2 (ngược hướng)	Phần 3 (4.7.2)	C
9b	Đối với đối tượng có dạng hình học ban đầu là đường có USAG khác rỗng (null)	Giá trị USAG không hợp lệ	Đặt giá trị của USAG là 255 (null)	Phần 3 (4.7.2) và Phụ lục B.1 (3.8)	C

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
9c	Đối với đối tượng có dạng hình học ban đầu là đường mà MASK không bằng 1 [che lại] hoặc 2 [hiện ra]	Giá trị MASK không hợp lệ	Đặt giá trị của MASK là 1 (che lại) hoặc 2 (hiện ra)	Phần 3 (4.7.2) và Phụ lục B.1 (3.8)	C
10a	Đối với đối tượng có dạng hình học ban đầu là điểm có ORNT khác 255 [hướng là không thích hợp]	Giá trị ORNT không hợp lệ	Đặt giá trị ORNT là 255 (hướng là không thích hợp)	Phần 3 (4.7.1)	E
10b	Đối với đối tượng có dạng hình học ban đầu là điểm có USAG không bằng 255 [rỗng]	Giá trị USAG không hợp lệ	Đặt giá trị USAG là 255 (rỗng)	Phần 3 (4.7.1)	E
10c	Đối với đối tượng có dạng hình học ban đầu là điểm có MASK không bằng 255 [mặt nạ là không thích hợp]	Giá trị MASK không hợp lệ	Đặt giá trị MASK là 255 (mặt nạ là không thích hợp)	Phần 3 (4.7.1)	C
11	Đối với mỗi cạnh tham chiếu có USAG = 3 [ranh giới ngoài bị cắt ngắn bởi giới hạn dữ liệu] cũng không được tham chiếu bởi đối tượng meta M_COVR	Cạnh tham chiếu có USAG = 3 [ranh giới ngoài bị cắt ngắn bởi giới hạn dữ liệu] không được tham chiếu bởi 1 đối tượng M_COVR	Đặt giá trị USAG là 1 (nằm trong) hoặc 2 (nằm ngoài)	Phần 3 (4.7.3.3)	E
12	Đối với đối tượng đặc trưng (ngoại trừ đối tượng tập hợp C_AGGR và C_ASSO) không được tham chiếu đến một bản ghi không gian.	Đối tượng đặc trưng không có dạng hình học	Xóa đối tượng đặc trưng hoặc tham chiếu đối tượng đặc trưng đến một bản ghi không gian có dạng hình học ban đầu có thể chấp nhận được	Phần 3 (4.7)	C
13a	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là đường tham chiếu bởi nhiều cạnh mà bản ghi vec-tor không được tham chiếu nối tiếp.	Các cạnh không được tham chiếu nối tiếp.	Sửa các bản ghi để tham chiếu các cạnh nối tiếp nhau.	Phần 3 (4.7.2)	C

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
13b	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là đường tham chiếu bởi nhiều cạnh mà nút kết thúc của bản ghi véc-tơ không trùng với nút bắt đầu của bản ghi véc-tơ tiếp theo.	Các cạnh nối tiếp nhau không có cùng nút bắt đầu và nút kết thúc.	Đảm bảo nút bắt đầu và nút kết thúc của các cạnh nối tiếp khớp với nhau.	Phần 3 (4.7.2)	C
13c	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là vùng có một đường bao của vùng tham chiếu bởi nhiều cạnh mà bản ghi véc-tơ không được tham chiếu nối tiếp.	Các cạnh không được tham chiếu nối tiếp.	Sửa bản ghi để các cạnh được tham chiếu nối tiếp nhau	Phần 3 (4.7.2)	C
13d	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là vùng có một đường bao của vùng tham chiếu bởi nhiều cạnh mà nút bắt đầu của một bản ghi véc-tơ không trùng với nút kết thúc của bản ghi véc-tơ tiếp theo.	Các cạnh nối tiếp nhau không có cùng nút bắt đầu và nút kết thúc.	Đảm bảo nút bắt đầu và nút kết thúc của các cạnh nối tiếp khớp với nhau.	Phần 3 (4.7.2)	C
14	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là vùng mà đường bao bên ngoài có chung nhiều hơn 1 nút với đường bao bên trong	Đường bao bên ngoài và bên trong của vùng có chung nhiều hơn 1 nút.	Sửa đường bao của vùng để có chung nhiều nhất là một nút.	Phần 3 (4.7.3)	C
15	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là vùng mà đường bao bên ngoài hoặc đường bao bên trong không khép kín	Cạnh đầu và cạnh cuối của đường bao vùng không gặp nhau tại một nút kết nối chung.	Sửa các cạnh của đường bao vùng để gặp nhau tại nút kết nối chung	Phần 3 (4.7.3.1)	C
16	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là vùng mà đường bao bên ngoài không được mã hóa theo chiều kim đồng hồ.	Đường bao bên ngoài của vùng không được mã hóa theo chiều kim đồng hồ.	Đảm bảo đường bao bên ngoài của vùng được mã hóa theo chiều kim đồng hồ.	Phần 3 (4.7.3.2)	C
17	Đối với đối tượng đặc	Đường bao bên	Đảm bảo	Phần 3	C

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	trung có dạng hình học ban đầu là vùng mà đường bao bên trong không được mã hóa ngược chiều kim đồng hồ	trong của vùng không được mã hóa ngược chiều kim đồng hồ	đường bao bên trong của vùng được mã hóa ngược chiều kim đồng hồ	(4.7.3.2)	
18a	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là vùng có số đường bao bên ngoài của vùng khác 1	Đối tượng vùng không có 1 đường bao bên ngoài hoặc có vài đường bao bên ngoài	Sửa hình học của đối tượng vùng sao cho chỉ có 1 đường bao bên ngoài	Phần 3 (4.7.3.2) và (4.7.3.3)	C
18b	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là vùng có đường bao bên ngoài không được tham chiếu đầu tiên.	Đối tượng vùng có đường bao bên ngoài không được tham chiếu đầu tiên.	Sửa hình học của vùng sao cho đường bao bên ngoài được tham chiếu đầu tiên	Phần 3 (4.7.3.2) và (4.7.3.3)	C
18c	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là vùng có một hoặc nhiều đường bao bên trong mà một đường bao bên trong bất kỳ không có USAG đặt bằng 2 (đường bao bên trong)	Đường bao bên trong có USAG không hợp lệ	Sửa cạnh để USAG = 2 (đường bao bên trong)	Phần 3 (4.7.3.2) và (4.7.3.3)	C
19	Đối với mỗi cạnh TRÙNG KHỚP với đường biên giới hạn dữ liệu (tức là giới hạn của M_COVR với CATCOV = 1 [có sẵn lớp phủ]) mà USAG ≠ 3 [đường bao bên ngoài bị cắt bớt bởi giới hạn dữ liệu].	Cạnh trùng với giới dữ liệu và USAG ≠ 3 (đường bao bên ngoài bị cắt bớt bởi giới hạn dữ liệu).	Sửa cạnh để USAG = 3 [đường bao bên ngoài bị cắt bớt bởi giới hạn dữ liệu].	Phần 3 (4.7.3.3)	E
20a	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu không phải là một trong những dạng hình học ban đầu được cho phép (1, 2, 3, 255)	Hình học ban đầu không được phép cho lớp đối tượng	Sử dụng dạng hình học ban đầu khác hoặc thay thế lớp đối tượng theo yêu cầu	Phần 3 (4.2.1), Phụ lục B1(3.3), và Bổ sung số 2 Ch.3 (3.3)	C
20b	Đối với mỗi bản ghi	Dạng hình học	Xóa các hình	Tính	

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	không gian không được tham chiếu bởi một đối tượng đặc trưng	mô côi	học mô côi	nhất quán Logic và Phần 2 (1)	
21	Đối với mỗi trường VRPT không được chỉ đến một cạnh của bản ghi véc-tơ	Trường VRPT không được tham chiếu bởi một cạnh của bản ghi véc-tơ	Đảm bảo trường VRPT được tham chiếu bởi một cạnh của bản ghi véc-tơ hoặc xóa đi.	Phần 3 (5.1.3)	C
22	Đối với mỗi cạnh mà nút kết thúc được tham chiếu trước nút bắt đầu.	Nút bắt đầu và nút kết thúc không đúng tuần tự.	Sửa cạnh để tham chiếu nút bắt đầu trước nút kết thúc	Phần 3 (5.1.3.2)	C
23	Đối với mỗi tọa độ không thuộc trường SG2D hoặc SG3D	Tọa độ không thuộc trường SG2D hoặc SG3D	Sửa tọa độ thành trường hợp lệ	Phần 3 (5.1.4.1)	C
24	Đối với mỗi đối tượng đặc trưng SOUNDG không được tham chiếu tới trường SG3D với các giá trị X, Y, Z	SOUNDG không tham chiếu tới trường SG3D	Sửa loại tọa độ hoặc các giá trị SOUNDG	Phần 3 (5.1.4.1)	C
25a	Đối với mỗi cạnh có nút bắt đầu và kết thúc không được mã hóa như các nút kết nối.	Nút bắt đầu và kết thúc mỗi cạnh không được mã hóa như các nút kết nối.	Sửa nút bắt đầu hoặc nút kết thúc thành nút kết nối	Phần 3 (5.1.4.4)	C
25b	<i>Kiểm tra này đã bị xóa</i>				
25c	Đối với mỗi cạnh mà nút bắt đầu hoặc nút kết thúc không được tham chiếu bằng cách sử dụng con trỏ bản ghi véc-tơ	Nút bắt đầu hoặc kết thúc không được tham chiếu bởi con trỏ bản ghi véc-tơ	Sửa cạnh để đảm bảo rằng nút bắt đầu và nút kết thúc được tham chiếu	Phần 3 (5.1.4.4)	C
26a	Đối với mỗi trường con có giá trị không nằm trong khoảng giá trị được xác định trong miêu tả định dạng S-57	Giá trị trường con không phù hợp với đặc điểm kỹ thuật định dạng S-57	Sửa giá trị trường con	Phần 3 (7.2.2.1) và (7.3)	C
26b	Đối với mỗi giá trị trường con không nằm trong phạm vi hợp lý	Giá trị trường con nằm ngoài phạm vi cho phép của	Sửa giá trị trường con thành giá trị	Phụ lục A, Chương	E

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	cho các giá trị thuộc tính (giá trị thuộc tính là loại “float”, độ chính xác được đưa ra trong câu lệnh định dạng bởi phần nguyên (ví dụ XX.X) phải được kiểm tra	một giá trị thộc tính	thuộc tính cho phép.	2	
27	Đối với trường con không được định dạng theo S57	Trường con không được định dạng theo S57	Sửa định dạng cho giá trị trường con	Phần 3 (7.2.2.2)	C
28	Nếu số lượng các bản ghi trong trường DSSI không bằng tổng số bản ghi.	Số lượng bản ghi trong trường DSSI không chính xác.	Sửa số lượng bản ghi trong trường DSSI	Phần 3 (7.3.1.2)	E
29	Đối với mỗi trường con sau: FFPC-NFPT, FSPC-NSPT, SGCC-CCNC và VRPC-NVPT có giá trị không bằng số lượng bản ghi/con trở	Số lượng bản ghi/con trở trong các trường con FFPC-NFPT, FSPC-NSPT, SGCC-CCNC và VRPC-NVPT không hợp lệ	Sửa trường con bằng với số lượng bản ghi/con trở	Phần 3 (7.6.5) (7.6.7), (7.7.1.5) và (7.7.1.3)	C
30	Đối với mỗi trường con sau: FFPC-FFIX, FSPC-FSIX, SGCC-CCIX và VRPC-VPIX có chỉ số vị trí để cập nhật không hợp lệ.	Chỉ số vị trí không hợp lệ để cập nhật trong các trường con FFPC-FFIX, FSPC-FSIX, SGCC-CCIX và VRPC-VPIX	Sửa chỉ số vị trí cho hợp lệ để cập nhật	Phần 3 (7.7.1.5), (7.6.5), (7.6.7) và (7.7.1.3)	C
31	Đối với cạnh mà tọa độ SG2D giống với tọa độ nút bắt đầu và nút kết thúc.	Cạnh mà tọa độ nút bắt đầu và kết thúc giống với tọa độ SG2D	Sửa tọa độ SG2D khác với tọa độ nút bắt đầu và nút kết thúc	Phần 3 (7.7.1.6)	C
32	Đối với mỗi bản ghi cập nhật mà không tham chiếu đến TÊN bản ghi hợp lệ.	Bản ghi cập nhật không tham chiếu đến TÊN bản ghi hợp lệ	Sửa bản ghi cập nhật để tham chiếu đến TÊN bản ghi hợp lệ	Phần 3 (8.3.2)	C
33	Đối với mỗi thuộc tính cập nhật mà không tham chiếu đến TÊN bản ghi hợp lệ và nhãn/mã thuộc tính.	Thuộc tính cập nhật không tham chiếu đến TÊN bản ghi hợp lệ và nhãn/mã thuộc	Sửa thuộc tính cập nhật để tham chiếu đến TÊN bản ghi cập nhật	Phần 3 (8.3.3)	C

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
		tính..			
34	Đối với mỗi trường sau FFPT, FSPT hoặc VRPT có chỉ số con trỏ cập nhật không tham chiếu đến chỉ số và TÊN bản ghi hợp lệ.	Chỉ số con trỏ cập nhật không tham chiếu đến chỉ số và TÊN bản ghi hợp lệ của FFPT, FSPT và VRPT	Đảm bảo rằng chỉ số con trỏ cập nhật tham chiếu đến chỉ số và TÊN bản ghi hợp lệ	Phần 3 (8.3.4)	C
35	Đối với đối tượng đặc trưng có RVER không theo trình tự.	RVER không theo trình tự.	Đảm bảo RVER theo trình tự.	Phần 3 (8.4.2.1) và (8.4.3.1)	C
36a	Đối với đối tượng hoặc bản ghi cập nhật véc-tơ BỊ XÓA và chứa các trường thêm vào.	Bản cập nhật BỊ XÓA chứa các trường thêm vào.	Loại bỏ các trường thêm vào khỏi bản ghi cập nhật.	Phần 3 (8.4.2.2) và (8.4.3.1)	C
36b	Đối với đối tượng hoặc bản ghi cập nhật véc-tơ là SỬA ĐỔI hoặc CHÈN VÀO và không chứa các trường thêm vào.	Bản cập nhật SỬA ĐỔI hoặc CHÈN VÀO không chứa các trường thêm vào.	Thêm vào các trường cho bản ghi cập nhật.	Phần 3 (8.4.2.2) và (8.4.3.1)	C
37	<i>Kiểm tra này đã bị xóa</i>				
38	Đối với mỗi bản ghi cập nhật chứa nhiều hơn một trong các trường sau: FFPC, VRPC, FSPC và SGCC.	Bản ghi cập nhật chứa nhiều hơn một trong các trường sau: FFPC, VRPC, FSPC và SGCC.	Xóa các trường thêm vào khỏi bản ghi cập nhật	Phần 3 (8.4.2.3), (8.4.3.2b), (8.4.2.4) và (8.4.3.3)	C
39	<i>Kiểm tra này đã bị xóa</i>				
40	Đối với cặp đối tượng đặc trưng bất kỳ có dạng hình học ban đầu là đường mà các giá trị thuộc tính và lớp đối tượng giống hệt nhau VÀ có hai nút kết nối chung là nút bắt đầu hoặc nút kết thúc của mỗi đối tượng địa lý dạng tuyến VÀ mỗi nút kết nối chung không được chia sẻ bởi nhiều hơn hai đối tượng không	Đối tượng dạng tuyến có cùng giá trị thuộc tính và giá trị lớp đối tượng được kết nối và không gắn chặt với nhau.	Gắn chặt các đối tượng dạng tuyến với nhau	Tính nhất quán Logic	W

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	gắn chặt với nhau.				
41	<i>Kiểm tra này đã bị xóa</i>				
42	Đối với mỗi cạnh được tham chiếu bởi các đối tượng Nhóm 1 VÀ không được tham chiếu bởi đối tượng siêu dữ liệu M_COVR với CATCOV = 1 (có sẵn lớp phủ) mà không xuất hiện hai lần với giá trị ORNT khác nhau (cùng hướng và ngược hướng)	Nhóm 1 bao phủ không chính xác, vẫn còn lỗ hổng hoặc bị chồng đè.	Sửa bao phủ Nhóm 1 để loại bỏ các lỗ hổng hoặc chồng đè	Phụ lục B.1 (3.10.1) và Tính nhất quán logic	C
43	Đối với đối tượng đặc trưng DEPCNT mà không TRÙNG KHỚP với hai đối tượng Nhóm 1 VÀ không NẪM TRONG đối tượng UNSARE hoặc DRGARE	DEPCNT không trùng khớp với hai đối tượng Nhóm 1	Sửa DEPCNT hoặc các đối tượng Nhóm 1 theo yêu cầu.	Phụ lục B.1 (3.10.1) và Tính nhất quán logic	W
44	Đối với mỗi giá trị DRVAL1 hoặc DRVAL2 (ngoại trừ các giá trị nông nhất và sâu nhất được tìm thấy trong ENC) của đối tượng DEPCNT không bằng giá trị VALDCO của đối tượng DEPCNT tìm thấy trong ENC	Giá trị DRVAL1 hoặc DRVAL2 khác với giá trị CALDCO tìm thấy trong ENC.	Sửa giá trị DRVAL1 hoặc DRVAL2 sao cho bằng với giá trị CALDCO	Tính nhất quán Logic	W
45a	Đối với đối tượng đặc trưng (bao gồm BERTHS, CBLOHD, CBLSUB, CONVYR, DWRTCL, FERYRT, MARCUL, MORFAC, NAVLNE, PIPSOL, RCRTCL và RECTRC) có dạng hình học ban đầu là đường TRÙNG KHỚP với đối tượng đặc trưng khác cùng lớp hoặc cùng dạng hình học ban đầu	Các đối tượng dạng tuyến trùng nhau trên cùng 1 lớp	Xóa các đối tượng trùng nhau	Tính nhất quán Logic	W

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
45b	Đối với đối tượng đặc trưng BERTHS, CBLOHD, CBLSUB, CONVYR, DWRTCL, FERYRT, MARCUL, MORFAC, NAVLNE, PIPSOL, RCRTCL, hoặc RECTRC có dạng hình học ban đầu là đường mà TRÙNG KHỚP với đối tượng đặc trưng khác cùng lớp và cùng dạng hình học ban đầu và cùng giá trị thuộc tính	Các đối tượng đường trùng nhau trên cùng 1 lớp và cùng giá trị thuộc tính	Xóa các đối tượng trùng nhau	Tính nhất quán Logic	W
46	Đối với đối tượng đặc trưng mà DATEND và DATSTA là notNull VÀ DATEND nhỏ hơn hoặc bằng DATSTA	DATEND nhỏ hơn so với DATSTA	Sửa giá trị của DATEND và DATSTA cho phù hợp.	Tính nhất quán Logic	E
47a	Đối với đối tượng LIGHTS hoặc RTPBCN mà SECTR1 là notNull và SECTR2 là Null HOẶC = SECTR1 (0 và 360 phải được xem là cùng giá trị)	SECTR2 không được điền giá trị hợp lệ, không được giống SECTR1	Sửa SECTR2 với giá trị hợp lệ.	Tính nhất quán Logic	E
47b	Đối với đối tượng đặc trưng LIGHTS hoặc RTPBCN mà SECTR2 là notNull và SECTR1 là Null HOẶC = SECTR2 (0 và 360 phải được xem là cùng giá trị)	SECTR1 không được điền giá trị hợp lệ, không giống SECTR1	Sửa SECTR1 với giá trị hợp lệ.	Tính nhất quán Logic	E
48	Đối với đối tượng siêu dữ liệu M_SREL mà SCVAL1 và SCVAL2 là notNull VÀ SCVAL2 < SCVAL1.	SCVAL2 nhỏ hơn SCVAL1.	Sửa giá trị SCVAL1 hoặc SCVAL2 cho phù hợp. Giá trị SCVAL2 phải lớn hơn SCVAL1	Tính nhất quán Logic	E
49	Đối với đối tượng đặc trưng mà DRVAL1 và	DRVAL2 nhỏ hơn DRVAL1,	Sửa giá trị DRVAL1 hoặc	Tính nhất	E

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	DRVAL2 là notNull VÀ DRVAL2 < DRVAL1.	DRVAL2 phải lớn hơn hoặc bằng DRVAL1.	DRVAL2 theo yêu cầu.	quán Logic	
50	Đối với đối tượng đặc trưng RECTRC mà dạng hình học ban đầu là đường mà CATTRK = 1 (dựa trên hệ thống các dấu hiệu cố định) HOẶC đối tượng đặc trưng NAVLNE mà nút/nút trung gian không nằm trên một đường thẳng.	RECTRC mà CATTRK = 1 (dựa trên hệ thống các dấu hiệu cố định) hoặc NAVLNE không là một đường thẳng.	Sửa hình dạng thành một đường thẳng.	Tính nhất quán Logic	E
51a	Đối với đối tượng đặc trưng COALNE TRÙNG KHỚP với một đối tượng SLCONS có dạng hình học ban đầu là đường	Các đối tượng COALNE và SLCONS có cạnh chung	Sửa các đối tượng để chúng không có cạnh chung	Tính nhất quán Logic	W
51b	Đối với đối tượng đặc trưng COALNE TRÙNG KHỚP với đối tượng đặc trưng SLCONS có dạng hình học ban đầu là vùng mà WATLEV = 1 (một phần bị ngập khi nước cao) HOẶC 2 (luôn khô ráo) HOẶC hiện tại không NẪM TRONG đối tượng đặc trưng LNDARE có dạng hình học ban đầu là vùng.	COALNE và SLCONS có giá trị WATLEV vô lý hoặc bị chồng đè	Sửa các đối tượng sao cho chúng không bị chồng đè hoặc sửa giá trị WATLEV	Tính nhất quán Logic	W
52a	Đối với đối tượng đặc trưng LNDELV có dạng hình học ban đầu là đường không được CHE PHỦ BỞI đối tượng đặc trưng LNDARE có dạng hình học ban đầu là vùng	Đối tượng dạng tuyến LNDELV không bị che phủ bởi đối tượng dạng vùng LNDARE	Đảm bảo đối tượng dạng tuyến LNDELV được che phủ bởi LNDARE	Phụ lục B1, Phụ chương A (4.7.2, 4.7.4, 6.1.1 và 6.2.1).	E
52b	Đối với đối tượng đặc trưng LNDELV có dạng hình học ban đầu là	Đối tượng LNDELV không bị che phủ bởi	Đảm bảo đối tượng LNDELV bị	Phụ lục B1, Phụ lục A	E

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	điểm mà TÁCH RỜI khỏi đối tượng đặc trưng LNDARE có dạng hình học ban đầu bất kỳ VÀ TÁCH RỜI khỏi đối tượng đặc trưng WRECKs có dạng hình học ban đầu là vùng có WATLEV=1 (một phần bị ngập khi nước cao) HOẶC 2 (luôn nổi)	LNDARE hoặc bởi đối tượng WRECKs luôn nổi hoặc một phần bị ngập nước.	che phủ bởi LNDARE hoặc bởi đối tượng WRECKs luôn nổi hoặc một phần bị ngập nước.	(4.7.2, 4.7.4, 6.1.1 và 6.2.1).	
53a	Đối với đối tượng đặc trưng SLOGRD không bị CHE PHỦ BỞI một đối tượng đặc trưng LNDARE có dạng hình học ban đầu là vùng	SLOGRD không bị che phủ bởi LNDARE.	Sửa LNDARE hoặc SLOGRD cho phù hợp.	Phụ lục B1, Phụ chương A (4.7.4, 4.7.5, 4.8.4)	E
53b	Đối với đối tượng đặc trưng SLOTOP không nằm trong đối tượng đặc trưng LNDARE có dạng hình học ban đầu là vùng	SLOTOP không nằm trong LNDARE.	Sửa LNDARE hoặc SLOTOP cho phù hợp.	Phụ lục B1, Phụ chương A (4.7.4, 4.7.5, 4.8.4)	E
54a	Đối với đối tượng FORSTC, LNDMRK hoặc SILTNK không BỊ CHE PHỦ BỞI một đối tượng đặc trưng BRIDGE, COALNE, DAMCON, FLODOC, LNDARE, OFSPLF, PILPNT, PONTON, PYLONS, SLCONS hoặc UWTROC	FORSTC, LNDMRK hoặc SILTNK không bị che phủ bởi một đối tượng hỗ trợ phù hợp	Sửa đối tượng để đảm bảo rằng nó nằm trên một đối tượng phù hợp	Tính nhất quán Logic	C
54b	Đối với đối tượng đặc trưng DAYMAR mà không có quan hệ chủ-tớ VÀ không BỊ CHE PHỦ BỞI một đối tượng đặc trưng BRIDGE, COALNE, DAMCON,	DAYMAR không bị che phủ bởi đối tượng hỗ trợ phù hợp.	Sửa đối tượng để đảm bảo rằng nó nằm trên một đối tượng phù hợp	Tính nhất quán Logic	C

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	FLODOC, LNDARE, OFSPLF, PILPNT, PONTON, PYLONS, SLCONS hoặc UWTROC				
54c	Đối với đối tượng đặc trung BUISGL hoặc CRANES không BỊ CHE PHỦ BỞI một đối tượng đặc trung BRIDGE, COALNE, DAMCON, FLODOC, HRBFAC, LNDARE, OFSPLF, PILPNT, PONTON, PYLONS hoặc SLCONS	Đối tượng BUISGL hoặc CRANES không bị che phủ bởi đối tượng hỗ trợ phù hợp.	Sửa đổi đối tượng để đảm bảo rằng nó nằm trên một đối tượng phù hợp	Tính nhất quán Logic	W
55	Đối với đối tượng đặc trung LNDARE có dạng hình học ban đầu là điểm hoặc đường mà BỊ CHE PHỦ BỞI một đối tượng đặc trung LNDARE VÀ không BỊ CHE PHỦ BỞI một đối tượng đặc trung CANALS, DOCARE, LAKARE, LOKBSN hoặc RIVERS	Đối tượng LNDARE dạng điểm hoặc đường nằm trên LNDARE	Đảm bảo LNDARE không bị che phủ bởi một LNDARE	Tính nhất quán Logic	W
56	Đối với đối tượng đặc trung BUAARE không BỊ CHE PHỦ BỞI một đối tượng đặc trung LNDARE	Đối tượng BUAARE không nằm trên LNDARE.	Sửa đổi đối tượng BUAARE để nó nằm trên LNDARE.	Tính nhất quán Logic	E
57a	Đối với đối tượng đặc trung COALNE có CATCOA \neq 7 (bờ thực vật) mà không TRÙNG với đối tượng đặc trung LNDARE VÀ không NẪM TRONG đối tượng đặc trung LNDARE có dạng hình học ban đầu là vùng.	Đối tượng COALNE không tiếp biên với LNDARE	Đảm bảo rằng COALNE trùng với đường bao của LNDARE.	Tính nhất quán Logic và Phụ lục B.1, phụ chương A (4.5)	E
57b	Đối với đối tượng đặc trung COALNE NẪM	COALNE nằm trong LNDARE	Xóa COALNE hoặc sửa giá trị	Tính nhất	E

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	TRONG đối tượng đặc trưng LNDARE có dạng hình học ban đầu là vùng HOẶC TRÙNG KHỚP với đối tượng LNDARE ở cả 2 phía VÀ TRÙNG KHỚP với một đối tượng đặc trưng SLCONS hoặc DRYDOC có CONDTN $\neq 1$ (đang xây dựng) hoặc 3 (đang cải tạo) hoặc 5 (công trình dự kiến)	hoặc trùng với đối tượng SLCONS hoặc DRYDOC bền vững.	CONDTN.	quản Logic và Phụ lục B.1, phụ chương A (4.6.10)	
57c	Đối với đối tượng đặc trưng COALNE TRÙNG KHỚP với đối tượng đặc trưng LNDARE ở cả 2 phía mà không có một trong các CONDTN =1 (đang xây dựng) hoặc 3 (đang cải tạo) hoặc 5 (công trình dự kiến)	COALNE trùng với đối tượng LNDARE ở cả hai phía	Xóa COALNE hoặc sửa giá trị CONDTN.	Tính nhất quán Logic và Phụ lục B.1, phụ chương A (4.6.10)	E
57d	Đối với đối tượng đặc trưng COALNE có CATCOA =7 (bờ thực vật) mà không TRÙNG với đối tượng đặc trưng LNDARE hoặc không trùng với đối tượng đặc trưng VEGATN dạng vùng mà CATVEG = 7 (cây ngập mặn) VÀ NẪM TRONG đối tượng đặc trưng LNDARE có dạng hình học ban đầu là vùng.	Đối tượng COALNE (loại bờ thực vật) không tiếp biên với LNDARE hoặc VEGATN(loại cây ngập mặn) dạng vùng	Đảm bảo COALNE (loại bờ thực vật) trùng với LNDARE hoặc đường bao của VEGATN (loại cây ngập mặn)	Tính nhất quán Logic và Phụ lục B.1, phụ chương A (4.7.11)	E
58	Đối với đối tượng đặc trưng SBDARE có dạng hình học ban đầu là đường mà TRÙNG với một đối tượng đặc trưng SBDARE có dạng hình học ban đầu là vùng.	SBDARE dạng đường tiếp biên với SBDARE dạng vùng.	Xóa SBDARE dạng đường.	Tính nhất quán Logic.	W

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
59	Đối với đối tượng đặc trưng OBSTRN có dạng hình học ban đầu là đường mà TRÙNG KHỚP với đối tượng đặc trưng OBSTRN có dạng hình học ban đầu là vùng.	OBSTRN dạng đường tiếp biên với OBSTRN dạng vùng.	Xóa hoặc sửa SBDARE dạng đường.	Tính nhất quán Logic.	W
60	Đối với đối tượng đặc trưng CBLSUB mà NĂM TRONG HOẶC CẮT NGANG với đối tượng đặc trưng LNDARE có dạng hình học ban đầu là vùng.	CBLSUB bị che phủ bởi LNDARE.	Đảm bảo CBLSUB không bị che phủ bởi LNDARE.	Tính nhất quán Logic.	W
61a	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là đường có WATLEV = 3 [luôn ngập nước/ngâm] mà NĂM TRONG HOẶC CẮT NGANG một đối tượng đặc trưng LNDARE có dạng hình học ban đầu là vùng HOẶC NĂM TRONG HOẶC CẮT NGANG một khu vực thủy triều lên xuống (đối tượng đặc trưng DEPARE với DRVAL2 ≤ 0)	Đối tượng dạng đường có WATLEV = 3 [luôn ngập nước/ngâm] nằm trong hoặc cắt ngang LNDARE hoặc khu vực thủy triều lên xuống (DEPARE với DRVAL2 ≤ 0)	Sửa giá trị WATLEV.	Tính nhất quán Logic.	E
61b	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là điểm có WATLEV = 3 [luôn ngập nước/ngâm] mà không BỊ CHE PHỦ BỞI đối tượng đặc trưng DEPARE có DRVAL2 > 0	Đối tượng dạng điểm có WATLEV = 3 (luôn ngập nước/ngâm) không bị bao phủ bởi vùng độ sâu phù hợp	Sửa giá trị WATLEV.	Tính nhất quán Logic.	E
61c	Đối với đối tượng đặc trưng có dạng hình học ban đầu là vùng có WATLEV = 3 [luôn	Đối tượng dạng đường có WATLEV = 3 [luôn ngập	Sửa giá trị WATLEV	Tính nhất quán Logic	E

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	ngập nước/ngâm] mà NĂM TRONG HOẶC CẮT NGANG đối tượng LNDARE dạng vùng HOẶC NĂM TRONG HOẶC CẮT NGANG một khu vực thủy triều lên xuống (đối tượng DEPARE với DRVAL2 ≤0)	nước/ngâm] nằm trong hoặc cắt ngang đối tượng LNDARE hoặc khu vực thủy triều lên xuống (DEPARE với DRVAL2 ≤0)			
62	Đối với đối tượng đặc trưng PONTON, HULKES hoặc FLODOC có dạng hình học ban đầu là vùng có cạnh chung với các đối tượng đặc trưng COALNE hoặc SLCONS có dạng hình học ban đầu là đường VÀ cạnh không TRÙNG KHỚP với đối tượng đặc trưng LNDARE có dạng hình học ban đầu là vùng.	Các đối tượng PONTON, HULKES hoặc FLODOC có cạnh chung với SLCONS hoặc COALNE mà không có cạnh trên LNDARE.	Đảm bảo tất cả các đối tượng SLCONS hoặc COALNE được hỗ trợ bởi đối tượng LNDARE	Tính nhất quán Logic.	W
63	Đối với đối tượng đặc trưng RECTRC mà GIAO NHAU với đối tượng đặc trưng LNDARE, PONTON, HULKES hoặc FLODOC có dạng hình học ban đầu là vùng hoặc đường HOẶC các đối tượng đặc trưng khác có WATLEV = 1 [ngập một phần khi nước lớn] HOẶC 2 [luôn khô].	RECTRC giao nhau với các đối tượng không phải là đối tượng hàng hải	Sửa RECTRC hoặc các đối tượng khác để đảm bảo RECTRC nằm trong các đối tượng hàng hải.	Tính nhất quán Logic.	E
64	Đối với đối tượng ACHARE dạng điểm hoặc vùng nơi mà thuộc tính CATACH không được thiết lập giá trị là 8 [Khu vực neo đậu tàu nhỏ] chong lán đối	Đối tượng ACHARE bên trong một vùng được thiết lập giá trị RESTRN=1 [cắm neo].	Sửa đối tượng ACHARE hoặc đối tượng mang giá trị RESTRN=1 [cắm neo]	Tính nhất quán Logic.	W

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	tượng khác có RESTRN được thiết lập giá trị là 1 [cắm neo].				
65	Đối với đối tượng đặc trưng LIGHTS TRÙNG với đối tượng LIGHTS khác VÀ thuộc tính STATUS \neq 4 [Không sử dụng], \neq 6 [dự bị] hoặc \neq 11 [hủy bỏ] mà các cung chiếu sáng chồng đè nhau VÀ không có giá trị của các thuộc tính sau CATLIT, EXCLIT, LITCHR, SIGPER hoặc SIGGRP là khác nhau.	Các đối tượng đèn trùng nhau với cung chiếu sáng chồng đè nhau và có cùng đặc tính ánh sáng.	Sửa cung chiếu sáng của đèn sao cho chúng không chồng đè lên nhau, hoặc xóa các cung chiếu sáng trùng lặp	Tính nhất quán Logic.	W
66	<i>Kiểm tra này đã bị xóa</i>				
67a	Đối với đối tượng đặc trưng mà có lớp đối tượng, thuộc tính và dạng hình học giống hệt một đối tượng đặc trưng khác.	Tồn tại đối tượng bị trùng lặp.	Xóa đối tượng trùng lặp.	Cấu trúc dữ liệu	E
67b	Đối với các đối tượng tập hợp mà tham chiếu chính xác đến cùng một tập các đối tượng đặc trưng như đối tượng tập hợp khác	Tồn tại đối tượng tập hợp bị trùng lặp	Xóa đối tượng tập hợp trùng lặp	Cấu trúc dữ liệu	E
68	<i>Kiểm tra được đánh số lại là 1007</i>				
69	<i>Kiểm tra này đã bị xóa</i>				
70a	<i>Kiểm tra này đã bị xóa</i>				
70b	<i>Kiểm tra này đã bị xóa</i>				
71a	Đối với đối tượng dạng vùng mà tất cả các cạnh không có USAG = 3 [exterior boundary truncated by the data limit] VÀ tất cả các cạnh bị che (tức là USAG = 3 hoặc MASK = 1 [mask]).	Đối tượng vùng có tất cả các cạnh của nó bị che và không phải là cạnh của dữ liệu che phủ.	Loại bỏ sự che phủ.	Tính nhất quán Logic.	W
71b	Đối với đối tượng dạng	Đối tượng đường	Loại cạnh bị	Tính	E

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	đường trong đó có các cạnh bị che (tức là MASK = 1 [Mask]).	có cạnh bị che	che khỏi đối tượng đường.	nhất quán Logic.	
72	Đối với mỗi bộ có mối quan hệ thứ bậc mà tạo thành một vòng lặp (ví dụ như không có đối tượng “chủ” nào là “tớ” của chính đối tượng đó).	Mỗi quan hệ tạo thành một vòng lặp.	Sửa lại mối quan hệ để xóa vòng lặp.	Tính nhất quán Logic.	E
73a	Đối với mỗi giá trị thuộc tính trong đó có một chỉ dẫn, dấu vết khoảng trống	Giá trị thuộc tính trong đó có một chỉ dẫn, dấu vết khoảng trống.	Loại bỏ chỉ dẫn, dấu vết khoảng trống	Tính nhất quán Logic.	W
73b	Đối với mỗi giá trị thuộc tính của kiểu danh sách chứa các khoảng trống.	Danh sách giá trị thuộc tính có bao gồm các khoảng trống.	Loại bỏ khoảng trống.	Tính nhất quán Logic.	W
74	Đối với đối tượng DEPCNT mà không tham gia một cạnh với một đối tượng Nhóm 1 VÀ NẪM TRONG một đối tượng DEPARE dạng vùng với DRVAL1 VÀ DRVAL2 tương đương với not null VÀ DRVAL2<=VALDO <=DRVAL1.	Đối tượng DEPCNT dạng nổi nằm bên trong một DEPARE với giá trị VALDCO nhỏ hơn DRVAL1 hoặc lớn hơn DRVAL2.	Sửa đổi đường bình độ VALDCO nằm giữa DRVAL1 và DRVAL2 của đối tượng DEPARE nằm dưới.	Tính nhất quán Logic.	C
75	Đối với đối tượng DEPCNT mà không tham gia một cạnh với một đối tượng Nhóm 1 VÀ NẪM TRONG một đối tượng DRGARE dạng vùng với DRVAL1 tương đương với notnull VÀ VALDO<=DRVAL1.	Đối tượng DEPCNT nổi nằm bên trong một đối tượng DRGARE có giá trị VALDCO nhỏ hơn DRVAL1 của đối tượng DRGARE.	Sửa đổi đường bình độ nổi VALDCO là lớn hơn DRVAL1 của đối tượng DRGARE nằm bên dưới. Hoặc sửa đổi giá trị DRVAL1 của đối tượng DRGARE.	Tính nhất quán Logic.	C
76	Đối với đối tượng DEPCNT giao với một đối tượng FLODOC, HULKES, LNDARE	DEPCNT giao với một đối tượng bị cấm.	Sửa đổi DEPCNT nằm trong một đối tượng thích	Tính nhất quán Logic.	E

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	hay PONTON dạng vùng.		hợp.		
77	Đối với đối tượng DEPCNT cắt ngang một đối tượng DEPCNT khác.	Các đối tượng DEPCNT cắt nhau.	Sửa DEPCNT để chúng không cắt nhau.	Tính nhất quán Logic.	C
78	Đối với từng đối tượng vùng mà ranh giới của nó tự cắt ngang.	Ranh giới của một đối tượng vùng tự cắt ngang.	Sửa ranh giới để loại bỏ phần tự cắt ngang.	Đồ hình	C
79	Đối với đối tượng đường có các cạnh thành phần cắt nhau mà không có nút kết nối tại điểm giao cắt đó.	Các cạnh thành phần của một đường cắt nhau mà không có nút kết nối tại điểm giao cắt đó.	Thêm vào điểm kết nối tại điểm giao cắt đó.	Đồ hình	E
80a	Đối với từng đối tượng vùng nơi có một ranh giới nội là NĂM TRONG ranh giới nội	ranh giới nội nằm BÊN TRONG ranh giới nội.	Sửa các ranh giới sao cho ranh giới nội không nằm BÊN TRONG ranh giới nội khác.	Đồ hình	C
80b	Đối với từng đối tượng vùng nơi có một ranh giới nội không nằm BÊN TRONG ranh giới ngoại.	Ranh giới nội nằm bên ngoài của một ranh giới ngoại.	Sửa các ranh giới sao cho ranh giới nội nằm BÊN TRONG ranh giới ngoại khác.	Đồ hình	C
80c	Đối với từng đối tượng vùng nơi có một ranh giới ngoại nằm BÊN TRONG ranh giới nội.	Ranh giới ngoại nằm bên trong của một ranh giới nội.	Sửa các ranh giới sao cho ranh giới nội nằm BÊN TRONG ranh giới ngoại khác.	Đồ hình	C
81	Đối với đối tượng SOUNDG mà trùng một đối tượng SOUNDG khác. (COINCIDENT áp dụng cho các thành phần nằm ngang).	Các đối tượng SOUNDG bị trùng nhau.	Xóa các đối tượng SOUNDG bị trùng.	Đồ hình	E
82	Đối với đối tượng dạng	đối tượng liên	Xóa bỏ các bản	Đồ hình	C

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	đường hoặc vùng mà liên quan cùng một cạnh nhiều hơn một lần.	quan cùng một cạnh nhiều hơn một lần.	sao liên quan khỏi cạnh đó.		
83	Đối với mỗi nút trùng khớp với nút khác (kết nối hoặc độc lập).	Các nút bị trùng nhau.	Xóa hoặc sửa đổi các nút trùng.	Đồ hình	W
84a	Đối với mỗi nút là độc lập và được đánh dấu như kết nối.	Nút độc lập đánh dấu là kết nối.	Chỉnh sửa nút độc lập.	Phần 3 (2.2.1)	C
84b	Đối với mỗi nút không phải là độc lập và được đánh dấu như độc lập.	Nút kết nối đánh dấu là độc lập.	Chỉnh sửa lại nút kết nối.	Phần 3 (2.2.1)	C
85	Đối với mỗi tập tin cập nhật (ER) có giá trị trường con AGEN (trong trường DSID và FOID) không đồng nhất với giá trị trường con AGEN trong trường cơ sở (EN) <i>Xem phần 2.3 khi kiểm tra lỗi 1002</i>	giá trị trường con AGEN không phù hợp giữa tập tin cập nhật (ER) và tập tin cơ sở (EN)	Chỉnh sử giá trị trường con AGEN cho phù hợp	Phần 3 (4.3.1) và (7.3.1.1)	€
86	Đối với mỗi bản ghi tính năng dạng điểm tham vấn đến nhiều hơn một vector ghi.	Đặc trưng dạng điểm liên quan nhiều hơn một vector ghi.	Xóa bỏ liên quan tới các vector ghi thừa.	Phần 3 (4.7.1)	C
87	Đối với mỗi cạnh có đỉnh trùng liên tiếp.	Đỉnh liên tiếp bị trùng nhau.	Loại bỏ các đỉnh trùng nhau từ các cạnh.	Phần 3 (4.7.2)	E
88a	Đối với mỗi đặc trưng vùng có ORNT được thiết lập giá trị không bằng 1 [forward] hoặc 2 [reverse].	Giá trị ORNT thiết lập không bằng 1 [forward] hoặc 2 [reverse].	Sửa ORNT để có giá trị hợp lệ.	Phần 3 (4.7.3)	C
88b	Đối với mỗi đặc trưng dạng vùng mà giá trị của USAG không được thiết lập bằng 1 [exterior], 2 [Interior] hoặc 3 [exterior boundary truncated by the data limit]	USAG không được thiết lập bằng 1 [exterior], 2 [Interior] hoặc 3 [exterior boundary truncated by the data limit]	Sửa USAG để có giá trị hợp lệ.	Phần 3 (4.7.3)	C

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
88c	Đối với mỗi đặc trưng dạng vùng mà giá trị MASK không được thiết lập bằng 1 [mask], 2 [show] hoặc 255 [masking is not relevant].	MASK không thiết lập mask, show hoặc masking is not relevant.	Sửa MASK để có giá trị hợp lệ.	Phần 3 (4.7.3)	C
89a	Đối với đối tượng “chủ” mà tham chiếu đến cùng đối tượng “tớ” nhiều hơn một lần.	Đối tượng “chủ” mà tham chiếu cùng đối tượng “tớ” nhiều hơn một lần.	Hủy bỏ tham chiếu trùng lặp của đối tượng “tớ”.	Phần 3 (6.3); Phụ lục B.1 (3.9) và Phụ lục B.1 Phụ lục A 12.1.2	C
89b	Đối với đối tượng “tớ” được tham chiếu bởi nhiều hơn một đối tượng “chủ”.	Đối tượng “tớ” có nhiều hơn một đối tượng “chủ”.	Loại bỏ bớt đối tượng “chủ” từ đối tượng “tớ”.	Phần 3 (6.3); Phụ lục B.1 (3.9) và Phụ lục B.1 Phụ lục A 12.1.2	C
90a	Đối với tập tin danh mục có DDR (Data Descriptive Record) không chứa các mô tả của cấu trúc tập tin danh mục. Xem phần 2.3 khi kiểm tra lỗi 1003	tập tin danh mục có DDR (Data Descriptive Record) không đúng	Sửa tập tin danh mục có DDR (Data Descriptive Record)	Phần 3 (7) và Phần 3 (A.2)	W
90b	Đối với một tập tin EN có DDR (Data Descriptive Record) không chứa các mô tả của cấu trúc tập tin cơ sở.	DDR không hợp lệ (Data Descriptive Record) trong tập tin EN.	Sửa DDR (Data Descriptive Record).	Phần 3 (7) và Phần 3 (A.2)	W
90c	Đối với một tập tin EN nơi DDR (Data Descriptive Record) không chứa các mô tả của cấu trúc tập tin cập nhật.	DDR không hợp lệ (Data Descriptive Record) trong tập tin EN.	Sửa DDR (Data Descriptive Record).	Part 3 (7) và Phần 3 (A.2)	W
91	Đối với mỗi giá trị thuộc	giá trị thuộc tính	Chỉnh sửa giá	Phần 3	C,E,

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	tính dạng “nồi” có số chữ số trong phần nguyên lớn hơn số chữ số trong tuyên bố định dạng (VD: XX.X)	dạng “nồi” có số chữ số không chính xác	trị phù hợp trong tuyên bố định dạng	(7.2.2.1) 5 (7.3) và Phụ lục A, Chương 2.	W
92	Đối với mỗi trường FRID trong tập tin cập nhật (ER) có giá trị RUIN = 3 [modify] và FOID của đối tượng sửa đổi không đồng nhất trong tập tin cơ sở (EN) và tập tin cập nhật (ER) Xem phần 2.3 khi kiểm tra lỗi 1004	FOIDS không phù hợp cho một cập nhật sửa đổi giữatin cơ sở (EN) và tập tin cập nhật (ER)	Chỉnh sửa FOIDs để phù hợp hoặc chèn riêng và xóa cập nhật	Phần 3 (8.4.2)	E
93a	Đối với đối tượng mà WATLEV = 4 [cover and uncovers] hoặc 5 [awash] dạng đường hoặc vùng chồng lên một đối tượng LNDARE dạng vùng.	Đối tượng có WATLEV 4 hoặc 5 chồng lên đối tượng LNDARE.	Sửa đổi đối tượng LNDARE để đảm bảo đối tượng nằm trong vùng triều.	Tính nhất quán Logic.	E
93b	Đối với đối tượng mà WATLEV = 4 [cover and uncovers] hoặc 5 [awash] dạng điểm nằm chồng lên một đối tượng LNDARE dạng vùng hoặc TƯƠNG ĐƯƠNG một đối tượng LNDAR dạng điểm hay là TRÙNG với một đối tượng LNDARE dạng đường.	Đối tượng có WATLEV 4 hoặc 5 chồng lên đối tượng LNDARE.	Sửa đổi đối tượng LNDARE để đảm bảo đối tượng nằm trong vùng triều.	Tính nhất quán Logic.	E
94	Đối với mỗi tập tin ER có chứa hướng dẫn cho trường FSPC để chỉnh sửa một trường FSPT của một đối tượng đặc trưng cũng đã chứa một	Cập nhật file (ER) chứa các hướng dẫn để sửa đổi một trường FSPT đã chứa một giá trị trước đó	Loại bỏ trường FSPC vô nghĩa từ các file (ER) cập nhật.	Tính nhất quán Logic.	E

Số	Miêu tả kiểm tra	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	KT phù hợp với:	Phân loại KT
	giá trị trước đó.				
95	Nếu trường con COMT của trường DISD và DSPM chứa văn bản mà không phải là mức từ vựng (0).	Trường con COMT của trường DISD và DSPM chứa văn bản mà không phải là mức từ vựng (0).	Sửa đổi văn bản cho phù hợp với mức từ vựng (0).	Phần 3 (2.4)	E
96	Đối với từng mối quan hệ mà không tham vấn một đối tượng dạng C ASSO HOẶC C_AGGR và trường con Relationship Indicator [RIND] của trường Record to Feature Object Pointer [FFPT] thiết lập giá trị là (3) [peer].	Relationship Indicator có giá trị không chính xác cho một mối quan hệ chủ - tớ.	Sửa đổi Relationship Indicator thiết lập giá trị (3) [peer].	3.9	E
97	Đối với đối tượng mà SUREND và SURSTA có notnull SUREND là nhỏ hơn SURSTA.	SUREND nhỏ hơn SURSTA.	Sửa đổi giá trị của SUREND hoặc SURSTA cho phù hợp.	Tính nhất quán Logic.	E
98	Đối với đối tượng trong đó có một mối quan hệ và tham chiếu một đối tượng không tồn tại.	Một đối tượng tham chiếu một đối tượng không tồn tại.	Loại bỏ tham chiếu của đối tượng không tồn tại.	Tính nhất quán Logic.	E

3.2 Kiểm tra liên quan đến chi tiết kỹ thuật sản phẩm ENC.

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
500	Đối với đối tượng mà đồ hình không nằm trong một đối tượng M_COVR có giá trị CATCOV = 1.	Đối tượng nằm ngoài các đối tượng bao phủ;	Đảm bảo các đối tượng không được phép nằm ngoài giới hạn các cell.	2.2	C
501	Nếu che phủ kết hợp của tất cả các đối tượng giới hạn M_COVR này là không vuông góc	Các cell không vuông góc	Chỉnh sửa các cell để cho vuông góc	2.2	E
502	Nếu kích thước tập cell	Kích thước	Đảm bảo kích	2.2	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
	lớn hơn 5 MB.	tập cell lớn hơn 5 MB.	thước tập cell nhỏ hơn 5 MB.		
503	Đối với đối tượng mà FOID không phải là duy nhất trong bộ dữ liệu này.	Bản sao của FOIDs tồn tại bên trong bộ dữ liệu.	Đảm bảo rằng không có một bản sao FOIDs nào tồn tại.	3.1	W
504	Đối với đối tượng dạng CANBNK, LAKSHR,RIVBNK SQUARE,M_HDAT, M_PROD,M_UNIT, C_STAC,\$AREAS, \$LINES,\$CSYMB, \$COMPS,\$TEXTS.	Đối tượng bị cấm tồn tại trong bộ dữ liệu.	Xóa đối tượng cấm.	3.2	C
505	Nếu đối tượng dạng M_COVR, M_NSYS ORM_QUAL không tồn tại trong các bộ dữ liệu.	Các đối tượng Meta bắt buộc bị mất.	Bao gồm đối tượng meta bắt buộc M_COVR, M_NSYS và M_QUAL.	3.4	C
506	Nếu trường con bắt buộc trong file EN và ER là NULL.	Trường con bắt buộc đều không phổ biến.	Đưa vào các trường con bắt buộc.	3.5.1 và Phần 3 (2.1)	C
507	Nếu một vài thuộc tính bắt buộc đều không phổ biến.	Thuộc tính bắt buộc đều không phổ biến.	Đưa vào thuộc tính bắt buộc.	3.5.2 và SuppNo 2 Ch.4 (3.5.2.1)	C
508a	Đối với đối tượng có nhiều hơn một giá trị COULOR được mã hóa COLPAT là 'Null'.	COULOR có nhiều giá trị nhưng không có một giá trị cho COLPAT	Đảm bảo COLPAT mang một giá trị tại nơi mà giá trị COULOR được mã hóa.	3.5.2 Tính nhất quán Logic.	E
508b	Đối với đối tượng mà COLPAT là 'notnull', COULOR là 'Null' HOẶC chỉ có một giá trị.	COLPAT được đưa vào mà không có các giá trị COULOR.	Đảm bảo các giá trị COULOR được đưa vào hoặc xóa giá trị của COLPAT.	3.5.2 Tính nhất quán Logic.	E
509	Đối với tất cả các đối tượng liệt kê dưới đây có các thuộc tính được thiết lập là "Null": ARCSLN: NATION ASLXIS: NATION	Thuộc tính bắt buộc nhưng không được gán giá trị.	Đưa đến các thuộc tính bắt buộc, trong trường hợp này, các đối tượng là vô nghĩa khi thiếu đi giá trị đó.	3.5.2 và Bổ sung số 2 Ch.4 (3.5.2.	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
	CTNARE: INFORM hay TXTDSC DEPARE: DRVAL1 và DRVAL2 DRGARE: DRVAL1 NEWOBJ: CLSDEF và CLSNAM SWPARE: DRVAL1 DEPCNT: VALDCO LNDELV: ELEVAT MAGVAR: VALMAG CONZNE: NATION COSARE: NATION CUSZNE: NATION EXEZNE: NATION FSHZNE: NATION STSLNE: NATION TESARE: NATION M_COVR: CATCOV M_CSCL: CSCALE M_QUAL: CATZOC M_SDAT: VERDAT M_VDAT: VERDAT TS_PAD: TS_TSP DWRTPPT: ORIENT DWRCTL: ORIENT M_NSYS: MARSYS hay ORIENT RCTLPT: ORIENT			1)	
510	Đối với tất cả các đối tượng ngoại trừ M_HOPA có HORDAT được thiết lập là “nonnull” HOẶC “null”	HORDAT được mã hóa trên những đối tượng khác ngoài đối tượng M_HOPA	Loại bỏ các giá trị của HORDAT được mã hóa trên những đối tượng khác ngoài đối tượng M_HOPA	3.5.3	E
511	Với mỗi đối tượng có DUNITS, HUNITS, RECDAT, RECIND, SCAMAX, PUNITS, CATQUA là null hay Notnull.	Thuộc tính cấm đã được mã hóa.	Xóa thuộc tính cấm.	3.5.3	C
512	Đối với đối tượng với một thuộc tính của dạng Float hay Integer trong	Giá trị đã được đem vào với	Loại bỏ số 0 vô nghĩa. Ví dụ: Đối với một tín hiệu	3.5.4	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
	đó giá trị có chứa các số 0 đứng trước ký tự số đầu tiên hoặc sau các ký tự số cuối cùng.	các chữ số 0 vô nghĩa. Ví dụ: Đối với một tín hiệu thời gian 2,5 giây, các giá trị của SIGPER phải là 2.5 và không được là 02,500.	thời gian 2,5 giây, các giá trị của SIGPER phải là 2.5 và không được là 02,500.		
513	Đối với đối tượng địa lý với một giá trị thuộc tính giống hệt nhau đúng với đối tượng meta NĂM TRONG mà nó được thiết lập	Một giá trị thuộc tính đưa ra trên một đối tượng meta được nhân đôi trên một đối tượng địa lý.	Xóa giá trị trùng lặp từ các đối tượng địa lý.	3.5.6	E
514	Đối với các đối tượng \$AREAS,\$CLOLN,\$COMPS,\$CSYMB,\$LINES,\$SHABL,\$TEXTS	Các đối tượng bản đồ tồn tại trong bộ dữ liệu	Loại bỏ các đối tượng bản đồ	3.6	E
515	Đối với tất cả các cạnh có giá trị USAG=3[exterior boundary, truncated by data limit] VÀ MASK không tương đương 255 [null].	Cạnh bên ngoài cắt ngắn bởi dữ liệu giới hạn không bị che kín.	Cạnh bên ngoài MASK cắt ngắn bởi các dữ liệu giới hạn.	3.8	W
516a	Đối với tất cả các đối tượng chủ dạng điểm mà không TƯƠNG ĐƯƠNG với đối tượng tớ được liên kết trong cùng một mối quan hệ chủ/tớ.	Đối tượng dạng điểm chủ và tớ không cùng một nút.	Đảm bảo đối tượng dạng điểm chủ và tớ cùng chung một nút.	3.9 và Phụ lục B1, Phụ lục A (12.1.1 & 12.1.2)	E
516b	Đối với tất cả các đối tượng chủ dạng đường mà đối tượng tớ không CHỒNG ĐÈ với đối tượng chủ.	Đối tượng chủ/tớ dạng đường không chồng đè lên nhau.	Đảm bảo đối tượng chủ/tớ được chồng đè lên nhau.	3.9 và Phụ lục B1, Phụ lục A (12.1.1 & 12.1.2)	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
516c	Đối với tất cả các đối tượng chủ dạng vùng mà đối tượng tứ không NẪM TRONG hoặc CHẠM vào đối tượng chủ.	Đối tượng tứ không nằm trong hoặc chạm vào đối tượng chủ.	Đảm bảo đối tượng tứ không nằm trong hoặc chạm vào đối tượng chủ.	3.9 và Phụ lục B1, Phụ lục A (12.1.1 & 12.1.2)	E
517a	Đối với một bản ghi tính năng thu thập mà không tham chiếu tới ít nhất là 1 đối tượng tính năng.	Bản ghi tính năng thu thập mà không tham chiếu tới bất kỳ đối tượng nào.	Đảm bảo bản ghi tính năng thu thập tham chiếu tới ít nhất là 1 đối tượng tính năng.	3.9 và Phụ lục B1, Phụ lục A (15), và Phần 3 (6.2).	E
517b	Đối với một bản ghi tính năng thu thập mà tham chiếu chính nó.	Tính năng thu thập tham chiếu chính nó.	Xóa các tham chiếu quay vòng.	3.9 và Phụ lục B1, Phụ lục A (15), và Phần 3 (6.2)	E
517c	Đối với một bản ghi tính năng thu thập có giá trị PRIM không bằng 255 [no geometry].	Giá trị không hợp lệ của trường con hình học gốc.	Sửa đổi trường con là 255 [no geometry].	3.9 và Phụ lục B1, Phụ lục A (15), và Phần 3 (6.2)	E
517d	Đối với một tính năng thu thập tham chiếu một tính năng “chủ” khác	Tính năng thu thập tham chiếu một tính năng “chủ” khác	Loại bỏ việc tham chiếu tới một tính năng “chủ”	3.9 and Appendix B1, Annex A (15),	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
				and Part 3 (6.2)	
517e	Đối với một tính năng thu thập nơi trường con RNID không được thiết lập là 3 [peer] hay không tham chiếu tới tính năng mà RNID có giá trị không phải là 3 [peer].	Tính năng thu thập là “peer” tham chiếu tới tính năng “non-peer”.	Sửa đổi các tính năng là peer.	3.9 và Phụ lục B1, Phụ lục A (15), và Phần 3 (6.2).	E
518a	Đối với tất cả các đối tượng FLODOC, DRGARE, LNDARE, HULKES, PONTON, DEPARE, UNSARE dạng vùng mà trường con GROUP [GRUP] của đối tượng Feature Record Identifier [FRID] không được thiết lập là (1) [Group 1].	Đối tượng vỏ trái đất không được mã hóa là Nhóm 1.	Đảm bảo đối tượng vỏ trái đất được mã hóa với Feature Record Identifier [FRID] thiết lập là (1) [Group 1].	3.1	C
518b	Đối với tất cả các đối tượng ngoại trừ FLODOC, DRGARE, LNDARE, HULKES, PONTON, DEPARE, UNSARE dạng vùng có trường con GROUP [GRUP] của đối tượng Feature Record Identifier [FRID] không được thiết lập giá trị (2) [Nhóm 2].	Các đối tượng nhóm 2 nhưng không được mã hóa là nhóm 2.	Đảm bảo rằng đối tượng nhóm 2 được mã hóa với Feature Record Identifier [FRID] thiết lập giá trị là (1) [Group 1].	3.1	C
519a	Đối với tất cả các đối tượng FLODOC, DRGARE, LNDARE, HULKES, PONTON, DEPARE, UNSARE có phạm vi bao phủ của chúng tương đương các	Đối tượng vỏ của trái đất (TG1) không bao gồm các dữ liệu bao phủ (M_COVR =	Điều chỉnh giới hạn đối tượng TG1 để phù hợp với dữ liệu bao phủ.	3.10.1	C

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
	dữ liệu bao phủ M_COVR CATCOV = 1	1)			
519b	Đối với tất cả các đối tượng FLODOC, DRGARE, LNDARE, HULKES, PONTON, DEPARE, UNSARE chông đê.	Đối tượng vỏ của trái đất (TG1) chông đê.	Đảm bảo Đối tượng vỏ của trái đất (TG1) không được chông đê.	3.10.1	C
520a	Nếu DSSI-AALL không được mã hóa với (0) hoặc (1).	DSSI-AALL không được mã hóa chính xác.	Sửa trường con AALL.	3.11 và 3.5.5	E
520b	Nếu DSSI-AALL không được mã hóa là (0)(1) hoặc (2).	DSSI-AALL không được mã hóa chính xác.	Sửa trường con AALL.	3.11 và 3.5.5	E
520e	Đối với mỗi thuộc tính NINFOM, NTXTDS hoặc NPLDST là notNull và có INFORM, TXTDSC hoặc PILDST thiết lập là Null hoặc không được thiết lập	NINFOM, NTXTDS Hoặc NPLDST Thiết lập nhưng không mang giá trị tương ứng với INFORM, TXTDSC hoặc PILDST.	Thiết lập INFORM, TXTDSC hoặc PILDST theo yêu cầu	3.11 và 3.5.5	E
520d	Nếu từ vựng mức hai (2) đã được sử dụng bất cứ nơi nào ngoài trường NATF	Từ vựng mức hai (2) đã được sử dụng ngoài trường NATF [Return character sets used and the squence found)	Sửa các văn bản để loại bỏ từ vựng mức hai (2).	3.11 và 3.5.5	E
520e	Nếu bất kỳ trường ATTF hoặc NATF chứa các ký tự của một mức từ vựng lớn hơn trường con trong DSSI - AALL / NALL tương ứng.	Mức từ vựng của ký tự trong thuộc tính hoặc mã hóa của DSSI - Aall / Nall là không phù	Sửa chữa ký tự hay các mã trường con theo yêu cầu.	3.11 và 3.5.5	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
		hợp.			
520f	Nếu UT hay FT không mã hóa ở cấp độ từ vựng quy định cho trường đó.	UT hay FT không phải cấp độ từ vựng chính xác.	Sửa UT hay FT để cấp độ từ vựng được chính xác.	3.11 và 3.5.5	E
520g	Đối với các thuộc tính ngôn ngữ quốc gia không được mã hóa theo trường Feature Record National Attribute (NATF).	Các thuộc tính ngôn ngữ quốc gia không được mã hóa theo trường Feature Record National Attribute (NATF).	Mã hóa thuộc tính ngôn ngữ quốc gia theo trường Feature Record National Attribute (NATF).	3.11 và 3.5.5	E
520h	Đối với các thuộc tính đối tượng tính năng (không phải quốc gia) không được mã hóa theo trường Feature Record Attribute (NATF).	Thuộc tính đối tượng tính năng (không phải quốc gia) không được mã hóa theo trường Feature Record Attribute (NATF).	Mã hóa thuộc tính đối tượng tính năng theo trường Feature Record Attribute (NATF).	3.11 và 3.5.5	E
521a	Đối với tất cả các đối tượng mà OBJNAM VÀ NOBJNM là 'notnull' và chúng là TƯƠNG ĐƯƠNG	Giá trị cho OBJNAM và NOBJNM là giống hệt nhau.	Đảm bảo rằng thuộc tính ngôn ngữ quốc gia được mang theo với các giá trị chính xác.	3.11.1	W
521b	Đối với mỗi đối tượng mà INFORM và NINFOM là 'Notnull' và chúng là TƯƠNG ĐƯƠNG.	Giá trị cho INFORM và NINFOM là giống hệt nhau.	Đảm bảo rằng thuộc tính ngôn ngữ quốc gia được thiết lập với các giá trị chính xác.	3.11.1	W
521c	Đối với tất cả các đối tượng mà PILDST và NPLDST là 'Notnull' và chúng là TƯƠNG ĐƯƠNG	Giá trị cho PILDST và NPLDST là giống hệt nhau.	Đảm bảo rằng thuộc tính ngôn ngữ quốc gia được mang theo với các giá trị chính xác.	3.11.1	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
521d	Đối với tất cả các đối tượng mà TXTDSC và NTXTDS là 'NotNull' và chúng là TƯƠNG ĐƯƠNG.	Giá trị cho TXTDSC và NTXTDS là giống hệt nhau.	Đảm bảo rằng thuộc tính ngôn ngữ quốc gia được mang theo với các giá trị chính xác.	3.11.1	W
522	Đối với tất cả các đối tượng mà NOBJNM là 'nonnull' VÀ OBJNAM là 'Null' HOẶC không biểu thị.	Tên đối tượng trong ngôn ngữ quốc gia được thiết lập thiếu tên đối tượng.	Bổ sung thêm tên đối tượng.	3.11.1	E
523	Tại vị trí mà HDAT không bằng 2 [WGS 84].	HDAT không bằng 2 [WGS84]	Đảm bảo HDAT bằng 2 [WGS84].	4.1	C
524	Tại vị trí mà DUNI không bằng 1 [m].	DUNI không bằng 1 [m].	Đảm bảo DUNI bằng 1 [m].	4.4	C
525	Tại vị trí mà PUNI không bằng 1 [m].	PUNI không bằng 1 [m].	Đảm bảo PUNI bằng 1 [m].	4.4	C
526	Tại vị trí mà COUN không bằng 1 [vĩ độ / kinh độ].	COUN không bằng 1 [vĩ độ / kinh độ].	Đảm bảo COUN bằng 1 [vĩ độ / kinh độ].	4.4	C
527	Đối với các thuộc tính TXTDSC, NTXTDS, PICREP được gán là 'notNull' và các tài liệu tham chiếu không tồn tại hoặc tên của chúng không phù hợp với chi tiết sản phẩm ENC <i>Xem đoạn 2.3 khi kiểm tra lỗi 1005</i>	Tài liệu tham chiếu không tồn tại hoặc tên của chúng không phù hợp	Đảm bảo các tài liệu tham chiếu tồn tại hoặc tên của chúng là phù hợp	5.4.1 và 5.6.4	€
528	Nếu phần tài liệu mục lục không tồn tại <i>Xem đoạn 2.3 khi kiểm tra lỗi 1006</i>	Tài liệu mục lục không tồn tại	Tạo một tài liệu mục lục	5.4.1	€
529	Nếu tên thể tích không tuân thủ theo chi tiết kỹ thuật của ENC <i>Xem đoạn 2.3 khi kiểm tra lỗi 1007</i>	Tên thể tích không tuân thủ theo chi tiết kỹ thuật của ENC	Sửa tên thể tích	5.4.2	€
530	Nếu kết cấu chỉ dẫn của	Kết cấu chỉ	Sửa Kết cấu chỉ	5.4.3	€

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
	phương tiện vật lý không tuân thủ theo kỹ thuật sản phẩm ENC. Xem đoạn 2.3 khi kiểm tra lỗi 1008	đẫn của phương tiện vật lý không tuân thủ theo kỹ thuật sản phẩm ENC.	đẫn của phương tiện vật lý		
531	Nếu tên tập tin không phù hợp với Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm ENC.	Tên tập tin không phù hợp với Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm ENC.	Sửa tên tập tin.	5.6.1, 5.6.2 và 5.6.3	C
532	Nếu các văn bản và tên các đồ thị không phải là duy nhất hoặc không được mở rộng (VD: TXT và .TIF) cho các phiên bản hoặc tái bản mới. Xem đoạn 2.3 khi kiểm tra lỗi 1009	Các văn bản và tên các đồ thị không có định dạng chính xác	Sử dụng định dạng chính xác cho tên văn bản và đồ thị	5.6.4	€
533	Nếu trường con DSID-UADT được sử dụng trong một tập tin ER.	Trường con DSID-UADT được sử dụng trong một tập tin ER.	Loại bỏ giá trị của trường con DSID-UADT.	5.7	C
534	Nếu một tin nhắn cell bị xóa chứa bất cứ điều gì khác hơn các trường DSID với EDTN = 0	Tin nhắn Cell loại bỏ không chính xác.	Loại bỏ các thông tin thừa từ tin nhắn cell xóa.	5.7	C
535	Nếu giá trị CRC trong các tài liệu phụ lục không tương đương với bộ dữ liệu. Xem đoạn 2.3 khi kiểm tra lỗi 1010	Giá trị CRC không phù hợp	Chỉnh sửa giá trị CRC	5.9.1	€
536	Nếu một trường thiếu yếu tố lặp đi lặp lại.	trường thiếu yếu tố lặp đi lặp lại.	Loại bỏ giá trị lặp lại.	6.1.3	C
537	Nếu định dạng của phụ lục là không chính xác. Xem đoạn 2.3 khi kiểm tra lỗi 1011	Định dạng của phụ lục là không chính xác	Chỉnh sửa định dạng của phụ lục	6.2	€
538	Nếu CADT-IMPL không tương đương với	CADT-IMPL không tương	Chỉnh sửa CADT-IMPL	6.2.2	€

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
	“BIN” Chuyển tới 2.3 của mã kiểm tra 1012	đương với “BIN”			
539	Nếu DSID-PROF không là 1 [EN] hoặc 2 [ER].	DSID-PROF không thiết lập là 1 [EN] hoặc 2 [ER].	Sửa DSID-PROF.	6.3 và 6.4, Phần 3(7.3.1.3)	C
540a	Nếu các bản ghi bắt buộc, trường và trường con không có null hay bao gồm null.	bản ghi bắt buộc, trường và trường con không được dùng.	Thêm các giá trị/bản ghi bắt buộc.	6.3 và 6.4	C
540b	Nếu bản ghi bị cấm, các trường hoặc trường con được sử dụng.	Bản ghi bị cấm, Trường hoặc trường con sử dụng.	Loại bỏ các bản ghi bị cấm/giá trị.	6.3 và 6.4	C
541a	Đối với tất cả các đối tượng kiểu LIGHTS mà thuộc tính CATLIT tương đương giá trị 1 [Fixed] VÀ SIGGRP được mã hóa	SIGGRP được mã hóa cho đối tượng đèn cố định	Xóa thuộc tính SIGGRP ra khỏi đối tượng đèn cố định	Phụ lục A Ch.2 (mã 141)	E
541b	Đối với tất cả các đối tượng kiểu LIGHTS mà thuộc tính CATLIT tương đương giá trị 1 [Fixed] tại vị trí mà SIGGRP không bắt đầu và kết thúc với dấu ngoặc đơn.	SIGGRP có định dạng không chính xác	Đảm bảo SIGGRP có định dạng chính xác với dấu ngoặc đơn phù hợp	Phụ lục A Ch.2 (mã 141)	E
542	Đối với tất cả các đối tượng kiểu LIGHTS khi mà CATLIT không tương đương giá trị 1 [Fixed] tại vị trí SIGGRP không bắt đầu và kết thúc với một dấu ngoặc đơn.	SIGGRP không có định dạng chính xác.	Sửa định dạng của SIGGRP.	Phụ lục A Ch.2 (Mã 141)	E
543	Nếu bất kỳ giá trị thuộc tính TS_TSP không phù hợp với cấu trúc chuẩn (tức là giá trị cách nhau bởi dấu phẩy)	TS_TSP không có định dạng chính xác.	Sửa giá trị định dạng của TS_TSP.	Phụ lục A Ch.2 (Mã 159)	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
544	Nếu một đối tượng CHÔNG ĐỀ hoặc NĂM TRONG vùng của M_COVR tại vị trí có CATCOV = 2	Đối tượng nằm trong một vùng không che phủ.	Loại bỏ đối tượng hoặc chỉnh sửa vùng che phủ.	2.2	C
545	Đối với đối tượng mà không có mã lớp đối tượng hợp lệ như được xác định bởi các danh mục đối tượng và Bổ sung số 2 của S-57.	Đối tượng có mã lớp đối tượng không hợp lệ.	Sửa mã lớp đối tượng.	3.2 và Bổ sung số 2 Ch.2	C
546	Đối với mỗi thuộc tính mà không có mã lớp thuộc tính hợp lệ như được xác định bởi các danh mục đối tượng và Bổ sung số 2 của S-57.	Thuộc tính có mã lớp thuộc tính không hợp lệ.	Sửa mã lớp thuộc tính.	3.2 và Bổ sung số 2 Ch.3	C
547	Đối với đối tượng mà chứa các thuộc tính bên ngoài danh sách thuộc tính cho phép của các lớp đối tượng (như được định nghĩa trong Danh mục đối tượng và Bổ sung số 2 của S-57).	Các thuộc tính không được phép của lớp đối tượng.	Loại bỏ thuộc tính.	3.2 và Bổ sung số 2 Ch.2	C
548	Nếu sự che phủ của đối tượng M_COVR là không tương đương với giới hạn các cell.	Các Cell không bị che phủ hoàn toàn bởi đối tượng M_COVR.	Sửa M_COVR để phù hợp với giới hạn của cell.	3.4	C
549	Đối với đối tượng DEPARE hay DRGARE không NĂM TRONG phạm vi bao phủ của đối tượng M_QUAL	DEPARE hay DRGARE không được bao phủ bởi đối tượng M_QUAL	Đảm bảo đối tượng M_QUAL che phủ hoàn toàn lên DEPARE hay DRGARE.	3.4	E
550	Đối với đối tượng UNSARE mà BAO GỒM hay CHÔNG LẤN đối tượng sau DEPCNT, OBSTRN, SOUNDG, UWTRC hay WRECKS và không NĂM TRONG phạm vi	UNSARE bao gồm các đặc trưng đo sâu không bao phủ hoàn toàn bởi M_QUAL.	Đảm bảo đối tượng M_QUAL bao phủ hoàn toàn đối tượng UNSARE.	3.4	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
	bao phủ của đối tượng M_QUAL.				
551a	Nếu các giá trị thuộc tính văn bản sử dụng ký tự (CO) (CO được định nghĩa trong S-57, phần 3, chương B)	Các ký tự CO sử dụng trọng giá trị thuộc tính văn bản.	Sửa các giá trị thuộc tính văn bản.	3.5.5	E
551b	Nếu các ký tự Delete được sử dụng ngoài cơ chế cập nhật (trong các bản ghi với RUIIN=3(modify))	Ký tự Delete được sử dụng ngoài cơ chế cập nhật.	Chỉ sử dụng Delete trong cơ chế cập nhật.	3.5.5	E
552	Đối với đối tượng được mà giá trị thuộc tính được bổ sung tại phiên bản 3.1 của S-57 được mã hóa nơi mà thuộc tính INFORM không được thiết lập mô tả về giá trị liệt kê.	Giá trị thuộc tính bổ sung trong phiên bản 3.1 của S-57 không được miêu tả trong thuộc tính INFORM	Đảm bảo rằng giá trị thuộc tính mới sẽ bao gồm miêu tả về giá trị liệt kê trong thuộc tính INFORM	3.5.7	E
553	Đối với đối tượng nhóm 1 gồm DATSTA, DATEND, PERSTA, PEREND là có sẵn và gán giá trị là notnull.	Các thuộc tính DATSTA, DATEND, PERSTA, PEREND được mã hóa ở các đối tượng nhóm 1.	Xóa các thuộc tính này ra khỏi các đối tượng nhóm 1.	3.10.1 và tuân theo logic	C
554	Đối với mỗi cạnh tham chiếu bởi một đối tượng M_COVR duy nhất với CATCOV = 1 [coverage available], và cũng được tham gia bởi nhiều hơn một đối tượng Nhóm 1.	Cạnh của M_COVR tham vấn nhiều hơn 1 đối tượng nhóm 1.	Đảm bảo các cạnh của cạnh dữ liệu che phủ chỉ tham chiếu duy nhất một đối tượng nhóm 1.	3.10.1	C
555	Nếu thứ tự của dữ liệu trong một cơ sở hoặc tập tin cập nhật không chính xác.	Thứ tự dữ liệu không chính xác.	Sửa thứ tự dữ liệu.	6.1.1	C
556a	Đối với các tập tin cơ sở mà các giới hạn được chứa trong trường phụ lục chỉ dẫn (CATD) của tập tin phụ lục (trường	Các giới hạn không tương ứng với giới hạn đối tượng M_COVR	Chỉnh sửa các giới hạn của tập tin cơ sở trong đối tượng M_COVR sao cho cân bằng	5.6.3, 6.2.2 và logic	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
	eon SLAT, WLON, NLAT, ELON) không tương đương với tọa độ xa nhất của đối tượng M_COVR trong tập tin cơ sở tương ứng. Chuyển tới 2.3 của mã kiểm tra 1018a	cho tập tin cơ sở.			
556b	Đối với mỗi tập tin cập nhật mà các giới hạn không đồng nhất với các tập tin cơ sở được áp dụng <i>Chuyển tới 2.3 của mã kiểm tra 1018b</i>	cập nhật mà các giới hạn không đồng nhất với các tập tin cơ sở được áp dụng	Chỉnh sửa các giới hạn của tập tin cập nhật	5.6.3, 6.2.2 và logic	C
557	Đối với mỗi giá trị thuộc tính SIGSEQ không phù hợp với các cấu trúc chính xác (tức là chuỗi nội dung phù hợp với định dạng đặc điểm kỹ thuật).	Thuộc tính SIGSEQ không có định dạng phù hợp.	Sửa lại định dạng của giá trị thuộc tính SIGSEQ.	Phụ lục A Ch.2 (Mã 143)	E
558	Đối với đối tượng có SIGSEQ là 'not null' và SIGPER là "not equal to" (không tương đương) thì tổng các khoảng sáng và tối được đưa ra trong SIGSEQ.	SIGPER không tương ứng với SIGSEQ	Đảm bảo SIGPER không tương ứng với giá trị của SIGSEQ.	Phụ lục A Ch.2 (Mã 143) và tuân theo logic	E
559a	Đối với tất cả các đối tượng mà giá trị STATUS = 1 [permanent] với ít nhất một trong 2 [occasional], 5 [periodic/intermittent], 7 [temporary];	Sự kết hợp vô lý của các giá trị STATUS.	Chỉnh sửa các giá trị của STATUS.	Phụ lục A Ch.2 (Mã 149) và tuân theo logic	E
559b	Đối với tất cả các đối tượng mà STATUS = 3 [recommended] với ít nhất một trong các giá trị là 4 [not in use], 11 [extinguished];	Sự kết hợp vô lý của các giá trị STATUS.	Chỉnh sửa các giá trị của STATUS.	Phụ lục A Ch.2 (Mã 149) và tuân theo	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
				logic	
559c	Đối với tất cả các đối tượng mà STATUS = 4 [not in use] cùng với ít nhất một trong các giá trị 5 [periodic/intermittent], 9 [mandatory];	Sự kết hợp bất hợp lý các giá trị STATUS.	Sửa đổi giá trị của STATUS.	Phụ lục A Ch.2 (Mã 149) và tuân theo logic	E
559d	Đối với tất cả các đối tượng mà STATUS = [periodic/intermittent] và 11 [extinguished];	Sự kết hợp bất hợp lý các giá trị STATUS.	Sửa đổi giá trị của STATUS.	Ch.2 (Mã 149) và sự nhất quán tính logic	E
559e	Đối với tất cả các đối tượng mà STATUS = 9 [mandatory] và 11 [extinguished]	Sự kết hợp bất hợp lý các giá trị STATUS.	Sửa đổi giá trị của STATUS.	Ch.2 (Mã 149) và sự nhất quán tính logic	E
559f	Đối với tất cả các đối tượng mà STATUS = 16 [watched] và 17 [unwatched]	Sự kết hợp bất hợp lý các giá trị STATUS.	Sửa đổi giá trị của STATUS.	Ch.2 (Mã 149) và sự nhất quán tính logic	E
559g	Đối với tất cả các đối tượng mà STATUS = 8 [private] và 14 [public]	Sự kết hợp bất hợp lý các giá trị STATUS.	Sửa đổi giá trị của STATUS.	Ch.2 (Mã 149) và sự nhất quán tính logic	E
560a	Đối với tất cả các đối tượng với các cùng FOID nơi mà lớp đối tượng và giá trị thuộc	Các đối tượng có cùng FOID không giống hệt nhau.	Đảm bảo các đối tượng cùng FOID có cùng một lớp đối tượng và giá trị	3.1	C

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
	tính là không giống nhau.		thuộc tính.		
560b	Đối với tất cả các đối tượng có cùng FOID tại vị trí mà đồ hình gốc là dạng điểm HOẶC không có chung đồ hình gốc.	Các đối tượng với có cùng FOID tại vị trí đồ hình gốc là dạng điểm HOẶC có đồ hình gốc thuộc dạng khác.	Đảm bảo các đối tượng điểm không có cùng FOID và các đối tượng dạng vùng và dạng đường cùng tham gia FOIDs có cùng dạng đồ hình gốc.	3.1	C
561	Đối với các đối tượng có FOIDs đồng nhất là một phần của đối tượng thu thập hoặc có quan hệ chủ tớ	Các đối tượng có FOIDs đồng nhất là một phần của đối tượng thu thập hoặc có quan hệ chủ tớ	Đảm bảo rằng các đối tượng có FOIDs đồng nhất không là một phần của đối tượng thu thập hoặc không có quan hệ chủ tớ	3.1	E
562	Đối với tất cả các đối tượng dạng NEWOBJ nơi INFORM hoặc TXTDSC không chứa các CLSNAM của các đặc tính.	CLSNAM không bao gồm INFORM hoặc TXTDSC cho một đối tượng NEWOBJ.	Đưa vào INFORM hay TXTDSC với CLSNAM của đối tượng mới.	Bổ sung số 2 Ch.4 (3.3.1) và Phụ lục B1, Phụ lục A (16)	C
563	Đối với các đối tượng dạng RESARE có CATREA = 27 or 28 VÀ INFORM hoặc TXTDSC không chứa các giá trị có nghĩa	Các giá trị thuộc tính của RESARE được sử dụng mà không có nghĩa của INFORM Hoặc TXTDSC	Thiết lập TXTDSC hoặc INFORM với giá trị có nghĩa	Bổ sung số 1 Ch.4 (3.5.7.1)	E
564	Đối với các đối tượng dạng ARCSLN, ASLXIS, NEWOBJ hoặc RESARE với giá trị CATREA = 27 [Environmentally	Trường con DSID không được thiết lập cho bộ dữ liệu chứa trong các giá trị	Chỉnh sửa trường con DSID có STED là (03.1) và PRED là (2.0) và đảm bảo COMT Chứa giá	Bổ sung số 1 Ch.4 (6.3.2.1 và	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
	Sensitive Sea Area (ESSA)] hoặc 28 [Particularly Sensitive Sea Area (PSSA)], nếu trường con DSID có STED không tương đương (03.1) HOẶC PRED không tương đương (2.0) HOẶC COMT là tương đương.	thuộc tính mới	trị “STED:3.1.1;”	6.4.2.1)	
565	Đối với tất cả các tập tin cập nhật (ER) được áp dụng vào một tập tin cơ sở nơi mà trường con COMT của trường DSID chứa “STED:3.1.1;” nếu STED không tương đương (03.1) VÀ PRED không tương đương là (2.0).	Các giá trị của STED hoặc PRED là không chính xác.	Đảm bảo trường COMT chứa “STED:3.1.1;” STED bằng (03.1) và PRED bằng (2.0).	Bổ sung số 1 Ch.4 (6.4.2.1)	E
566	Kiểm tra bất kỳ đối tượng NEWOBJ đều có thuộc tính CLSDEF, CLSNAM và SYMINS được đưa ra chính xác với các tổ hợp sau đây:	Đối tượng mới sử dụng không hợp lệ.	Sửa đổi để phản ánh hướng dẫn TSMAD.	EB 54	E
	CLSDEF	CLSNAM	SYMINS		
	Đối tượng ảo chỉ ra vùng nước hàng hải nằm phía Bắc	Đối tượng ảo, phía Bắc	SY(BRTHNO01);SY(BCNCAR01);TX('VAIS',3,2,2,'15110',,0,CHM D,1)		
	Đối tượng ảo chỉ ra vùng nước hàng hải nằm phía Đông	Đối tượng ảo, phía Đông	SY(BRTHNO01);SY(BCNCAR02);TX('VAIS',3,2,2,'15110',2,0,CHMGD,1)		
	Đối tượng ảo chỉ ra vùng nước hàng hải nằm phía Nam	Đối tượng ảo, phía Nam	SY(BRTHNO01);SY(BCNCAR03);TX(' AIS',3,2,2,'15110',2,0,CHMGD,1)		
	Đối tượng ảo chỉ ra vùng nước hàng hải nằm phía Tây	Đối tượng ảo, phía Tây	SY(BRTHNO01);SY(BCNCAR04);TX('VAIS',3,2,2,'15110',2,0,CHMGD,1)		
	Đối tượng ảo đánh dấu	Đối tượng ảo, mạn	SY(BRTHNO01);SY(

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
	bên phải luồng	phải	BOYLAT13); TX('VAIS',3,2,2,'15110',2,0,CHMGD,1)		
	Đối tượng ảo đánh dấu bên trái cảng	Đối tượng ảo, mạn trái	SY(BRTHNO01);SY(BOYLAT23); TX('VAIS',3,2,2,'15110',2,0,CHMGD,1)		
	Đối tượng ảo đánh dấu nguy hiểm độc lập	Đối tượng ảo, n uy hiểm độc lập	SY(BRTHNO01);SY(BCNISD21); TX('VAIS',3,2,2,'15110',2,0,CHMGD,1)		
	Đối tượng ảo đánh dấu vùng nước an toàn	Đối tượng ảo, vùng nước an toàn	SY(BRTHNO01);SY(BOYSAW12); TX('VAIS',3,2,2,'15110',2,0,CHMGD,11)		
	Đối tượng ảo đánh dấu một vùng hoặc đối tượng tham vấn các tài liệu hàng hải	Đối tượng ảo, mục đích đặc biệt	SY(BRTHNO01);SY(BOYSPP11); TX('V-AIS',3,2,2,'15110',2,0,CHMGD,11)		
	Đối tượng ảo đánh dấu tàu đắm	Đối tượng ảo, đánh dấu tàu đắm	SY(BRTHNO01);SY(BOYSPP11); TX('VAIS',3,2,2,'15110',2,0,CHMGD,1)		
567	Đối với mỗi thuộc tính dạng "Danh sách" có nhiều hơn cùng một giá trị được hiện tại và thuộc tính không phải là OLOUR,NATQUA và NATSUR.	Danh sách thuộc tính chứa nhiều hơn một giá trị giống nhau.	Loại bỏ các giá trị không cần thiết.	Nhất quán tính logic	E
568	Đối với đối tượng mà PERSTA VÀ PEREND là notnull VÀ giá trị của chúng là giống hệt nhau.	Đối tượng có giá trị giống nhau của PERSTA và PEREND.	Đảm bảo giá trị của PERSTA và PEREND là hợp lý.	Nhất quán tính logic	E
569	Đối với đối tượng mà PERSTA là notnull và PEREND là null hay không biểu thị.	Đối tượng có PERSTA mà không có một giá trị của PEREND.	Thiết lập PEREND hoặc loại bỏ PERSTA.	Nhất quán tính logic	E
570	Đối với đối tượng mà PEREND là notnull và PERSTA là null hay không biểu thị.	Đối tượng có PEREND mà không có một giá trị của	Đưa vào PERSTA hay loại bỏ PEREND.	Nhất quán tính logic	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra các giải pháp	Tham vấn đến	Ghi chú
		PERSTA.			
571	Đối với mỗi cạnh đó có đỉnh ở mật độ lớn hơn 0.3mm ở tỷ lệ biên tập.	Mật độ đỉnh quá giới hạn.	Tổng quát hóa các cạnh.	3.8	W
572	Đối với tất cả các đối tượng mà NINFOM là 'nonnull' AND INFORM là 'Null' OR không biểu thị.	Thông tin trong ngôn ngữ quốc gia được đưa vào thiếu thông tin.	Đưa vào các thông tin.	3.11.1	E
573	Đối với tất cả các đối tượng mà NPLDST là 'nonnull' VÀ PILDST là 'Null' HOẶC không biểu thị.	Khu hoa tiêu trong ngôn ngữ quốc gia được thiết lập nhưng thiếu thông tin khu hoa tiêu.	Đưa vào các thông tin khu hoa tiêu.	3.11.1	E
574	Đối với tất cả các đối tượng mà NTXTDS là 'nonnull' VÀ TXTDSC là 'Null' HOẶC không biểu thị.	Các mô tả bằng văn bản trong ngôn ngữ quốc gia được thiết lập nhưng thiếu Mô tả bằng văn bản.	Thiết lậpTXTDSC và bao gồm các văn bản có liên quan.	3.11.1	E

3.3 Kiểm tra mức độ bộ trao đổi.

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Tham chiếu đến:	Ghi chú
1000 (37)	Nếu một bản cập nhật và cell cơ sở của nó không có cùng mức từ vựng.	Bản cập nhật và cell cơ sở của nó không có cùng mức từ vựng.	Sửa chữa mức từ vựng của các bản cập nhật.	Phần 3 (8.4.2.2a)	C
1001 (68)	Đối với đối tượng liên quan một tập tin văn bản/đồ hình và các tập tin văn bản/đồ hình là không biểu thị trong bộ trao đổi.	Tập tin văn bản hoặc tập tin đồ họa được tham chiếu bởi cập nhật không có trong bộ trao đổi.	Thêm vào các file văn bản/đồ hình vào bộ trao đổi.		C
1002	Đối với mỗi tập tin	Giá trị trường	Sửa đổi	Phần 3	C

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Tham chiếu đến:	Ghi chú
(85)	cập nhật (ER) nơi mà một giá trị trường con AGEN (Trong trường DSID và FOID) là không giống với các giá trị trong trường con AGEN của các file cơ sở (EN).	con AGEN không phù hợp giữa tập tin cập nhật (ER) và file cơ sở (EN).	trường con AGEN cho phù hợp.	(4.3.1) và (7.3.1.1) Phần 3 (4.3.1) và (7.3.1.1)	
1003 (90a)	Đối với một tập tin danh mục nơi DDR (Data Descriptive Record) không chứa mô tả của cấu trúc tập tin danh mục.	DDR (Data Descriptive Record) không hợp lệ trong tập tin danh mục.	Sửa DDR (Data Descriptive Record)	Phần 3 (7) và Phần 3 (A.2)	W
1004 (92)	Đối với mỗi trường FRID trong một tập tin cập nhật (ER) tại vị trí RUIN = 3 [modify] và FOID cho đối tượng sửa đổi không giống hết nhau trong tập tin cơ sở (EN) và tập tin cập nhật (ER).	FOID không đúng với cập nhật sửa đổi giữa tập tin cơ sở (EN) và tập tin cập nhật (ER).	Sửa đổi FOIDs cho đúng hoặc chèn riêng biệt và xóa các bản cập nhật.	Phần 3 (8.4.2)	C
1005 (527)	Đối với tất cả các thuộc tính TXTDSC, NTXTDS, PICREP là 'notnull' và tập tin tham chiếu không tồn tại hoặc tên của chúng không phù hợp với các Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm ENC.	Thiếu tập tin tham chiếu hoặc tên của chúng không phù hợp.	Đảm bảo tồn tại các tập tin tham chiếu và tên của chúng được sửa đúng.	Phụ lục B.1 5.4.1 và 5.6.4	C
1006 (528)	Nếu không tồn tại một tập tin danh mục.	Không tồn tại một tập tin danh mục.	Tạo một tập tin danh mục.	Phụ lục B.1 5.4.1	C
1007 (529)	Nếu tên Volume không phù hợp với Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm ENC.	Tên Volume không tuân theo Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm ENC.	Sửa đổi tên Volume.	Phụ lục B.1 5.4.2	C

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Tham chiếu đến:	Ghi chú
1008 (530)	Nếu cấu trúc các hướng dẫn cho phương tiện vật lý không phù hợp với Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm ENC.	Cấu trúc các hướng dẫn cho phương tiện vật lý không phù hợp với Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm ENC.	Sửa đổi cấu trúc các hướng dẫn cho phương tiện vật lý.	Phụ lục B.1 5.4.3	C
1009 (532)	Nếu tập tin tên văn bản và đồ hình là KHÔNG duy nhất, HOẶC KHÔNG có phần mở rộng (Ví dụ: TXT và .TIF)	Tập tin tên văn bản và đồ hình không đúng định dạng/tên.	Sửa dụng các tên và định dạng đúng cho file văn bản và đồ hình.	Phụ lục B.1 5.6.4	C
1010 (535)	Nếu giá trị CRC trong file phụ lục không tương đương trong các bộ dữ liệu.	Giá trị CRC không phù hợp.	Sửa giá trị CRC.	Phụ lục B.1 5.9.1	C
1011 (537)	Nếu định dạng của tập tin danh mục không chính xác.	Định dạng của tập tin danh mục không chính xác.	Sửa định dạng tập tin danh mục.	Phụ lục B.1 6.2	C
1012 (538)	Nếu CATD-IMPL KHÔNG TƯƠNG ĐƯƠNG VỚI "BIN".	CATD-IMPL không thiết lập là "BIN"	Sửa CATD-IMPL.	Phụ lục B.1 6.2.2	E
1013	Đối với đối tượng mà TXTDSC VÀ NTXTDS là notnull và các tập tin tham chiếu giống hệt nhau hoặc rỗng.	File tham chiếu bởi TXTDSC và NTXTDS là giống nhau hoặc rỗng.	Đảm bảo các tập tin là khác nhau.	Nhất quán tính logic	W
1014 (1520)	Nếu giá trị của trường con EDTN (Edition number) của trường DSID (Data Set Identification) là không chính xác.	Giá trị không chính xác của EDTN.	Sửa EDTN	Phụ lục B.1 Phụ lục A 2.2.2	C
1015a (1521)	Nếu tập dữ liệu không phải là tái bản VÀ trường con	Số cập nhật không chính xác hoặc không	Sửa số cập nhật.	Phụ lục B.1 Phụ lục A	C

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Tham chiếu đến:	Ghi chú
	UPDN (Update Number) của trường DSID (data set Identification) là không chính xác hoặc không tương đương với các phần mở rộng của tên tập tin bộ dữ liệu.	tương đương với phần mở rộng của tên tập tin bộ dữ liệu.		2.2.2	
1015b (1521)	Nếu tập dữ liệu là một sự tái bản VÀ UPDN trường con (Update Number) của trường DSID (bộ dữ liệu đồng nhất) không tương đương các số cập nhật mới nhất.	Bộ dữ liệu tái bản có số cập nhật không tương đương với số cập nhật mới nhất.	Sửa số cập nhật các giá trị của cập nhật mới nhất.	Phụ lục B.1 Phụ lục A 2.2.2	C
1016 (1556)	Đối với mỗi tập tin văn bản tạo thành một phần của bộ dữ liệu không phải là một tập tin ASCII và không được tham chiếu bởi thuộc tính NTXTDS.	Tập tin ASCII không được bao gồm trong bộ dữ liệu.	Bao gồm như là một tập tin ASCII hoặc đảm bảo được tham chiếu bởi NTXTDS [Nall] khi trường con mức từ vựng NATF của trường thông tin Cấu trúc dữ liệu [DSSI] được thiết lập là (2).	Phụ lục B.1 Phụ lục A 2.3	C
1017 (1638)	Đối với mỗi file hình ảnh không có dạng TIFF.	File ảnh không có định dạng TIFF.	Thay thế file ảnh với phiên bản dạng Tiff.	Phụ lục B.1 Phụ lục A 4.8.20	C
1018a	Đối với một tập tin	Giới hạn trong	Sửa đổi	Phụ lục	C

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Tham chiếu đến:	Ghi chú
(556a)	cell cơ sở nếu giới hạn chứa trong trường Catalogue Directory (CATD) của tập tin danh mục (trường con SLAT, WLON, NLAT, ELON): là không tương đương với tọa độ xa nhất của các đối tượng M_COVR trong tập tin cell cơ sở tương ứng.	danh mục không tương ứng với giới hạn M_COVR cho một tập tin cell cơ sở.	giới hạn trong danh mục hoặc cell tập tin cơ sở đối tượng M_COVR cho phù hợp.	B.1 5.6.3, 6.2.2 và logic nhất quán	
1018b (556b)	Đối với một tập tin cell cập nhật nếu các giới hạn này là không đồng nhất với các giới hạn của các cell cơ sở mà chúng áp dụng.	Cập nhật với giới hạn khác với cell cơ sở mục tiêu.	Sửa đổi giới hạn của các tập tin cập nhật.	Phụ lục B.1 5.6.3, 6.2.2 và nhất quán logic	C

3.4 Kiểm tra mối liên quan với Sử dụng bảng danh mục đối tượng ENC.

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiếu đến:	Ghi chú
1500	Đối với mỗi LNDARE dạng vùng CHÔNG LÊN một CBLARE hoặc SBDARE dạng vùng.	SBDARE hay CBLARE nằm trên một đối tượng LNDARE.	Sửa đổi đối tượng CBLARE hoặc SBDARE Đối tượng này không nên nằm trên đất liền.	nhất quán logic	W
1501	Đối với đối tượng dạng M_HDAT	Tọa tại đối tượng dạng M_HDAT	Loại bỏ đối tượng M_HDAT	2.1.1	E
1502	Đối với đối tượng không gian trong đó chứa các thuộc tính HORDAT.	HORDAT được sử dụng trong một đối tượng không gian.	Loại bỏ HORDAT.	2.1.1	E
1503	Với mỗi đối tượng không phải dạng M_VDAT và M_SDAT có VERDAT là notnull	Giá trị của VERDAT không tương ứng giá trị khoảng cách thẳng đứng.	Xóa VERDAT hay đưa vào thuộc tính khoảng cách thẳng đứng.	2.1.2	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	VÀ không một trong số những thuộc tính sau đây là notnull ELEVAT, HEIGHT, VERCCL, VERCLR, VERCOP hoặc VERCSA.				
1504	Nếu giá trị VDAT (Vertical Datum subfield) của trường DPSM (Data set parameter field) là NULL.	VDAT (Vertical Datum subfield) không được thiết lập trong trường DPSM.	Đưa VDAT với hệ quy chiếu độ cao của cell.	2.1.2	C
1505	Đối với đối tượng meta M_VDAT có VERDAT là notnull VÀ bằng giá trị của VERDAT trong trường con Vertical Datum(VDAT) của trường Data Set Parameter(DSPM).	Giá trị của VERDAT phù hợp trường con VDAT của trường DPSM.	Loại bỏ giá trị không cần thiết của VERDAT.	2.1.2	E
1506	Với mỗi đối tượng mà ELEVAT, HEIGHT, VERCCL, VERCLR, VERCOP hoặc VERCSA là notnull VÀ CHỒNG LÊN hơn một đối tượng M_VDAT.	Giá trị chiều cao của đối tượng không tách ra tại ranh giới của đối tượng M_VDAT.	Tách đối tượng tại ranh giới của đối tượng M_VDAT.	2.1.2	E
1507	Đối với đối tượng dạng M_VDAT mà CHỒNG LÊN đối tượng khác dạng M_VDAT.	Các đối tượng M_VDAT chồng đè.	Sửa các đối tượng M_VDAT sao cho chúng không chồng đè.	2.1.2	E
1508	Đối với đối tượng dạng M_SDAT mà CHỒNG ĐÈ lên đối tượng khác dạng M_SDAT.	Đối tượng M_SDAT chồng đè lên nhau.	Chỉnh sửa đối tượng M_SDAT sao cho chúng không chồng đè lên nhau.	2.1.3	E
1509	Đối với đối tượng dạng DEPART, DEPCNT, DRGARE, OBSTRN, SOUNDG, UWTROC, or	VERDAT trên đối tượng không có chiều cao hoặc giá trị độ cao	Loại bỏ VERDAT từ đối tượng không thích hợp	2.1.3	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	WRECK có VERDAT được biểu thị				
1510	Nếu SDAT (sounding Datum subfield) của DSPM (Data Set Parameter field) là null.	SDAT (sounding Datum subfield) không được đưa vào.	Đưa vào trường SDAT (sounding Datum subfield)	2.1.3	C
1511	Đối với đối tượng M_SDAT có VERDAT bằng giá trị của SDAT (Sounding Datum subfield) của trường DSPM (Data Set Parameter field)	Đối tượng M_SDAT có cùng VERDAT như trong trường con SDAT của DSPM.	Xóa đối tượng M_SDAT hoặc sửa đổi giá trị của VERDAT.	2.1.3	E
1512a	Đối với đối tượng dạng SOUNDGCHÔNG ĐÈ lên hơn một đối tượng M_SDAT.	Đối tượng SOUNDGchông ĐÈ lên nhiều đối tượng M_SDAT.	Chia đối tượng SOUNDG tại ranh giới của đối tượng M_SDAT.	2.1.3	E
1215b	Đối với đối tượng của nơi mà các giá trị VALSOU, VALDCO, WATLEV, EXPSOU, DRVAL1 hoặc DRVAL2 là notnull VÀ CHÔNG ĐÈ lên hơn một đối tượng M_SDAT.	Đối tượng với thông tin độ sâu Chông ĐÈ nhiều đối tượng M_SDAT.	Tách đối tượng ở ranh giới của đối tượng M_SDAT.	2.1.3	E
1513	Nếu giá trị của HUNI (Units of height measurement subfield) của các DSPM (Data Set Parameter field) không tương đương (1) [m]	Các trường con HUNI (Units of height measurement) không được thiết lập để (1) [m].	Thiết lập giá trị trường con HUNI (Units of height measurement subfield) là (1).	2.1.4	C
1514	Đối với đối tượng dạng M_UNIT	Tồn tại đối tượng dạng M_UNIT	Xóa đối tượng dạng M_UNIT	2.1.4	E
1515a	Với mỗi đối tượng mà một giá trị của	thuộc tính Date không phù hợp	Sửa đổi định dạng phù hợp với tiêu	2.1.5	C

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiếu đến:	Ghi chú
	DATEND, DATSTA, PEREND, PERSTA, không phù hợp với các định dạng định nghĩa trong ISO 8601: 1988.	theo tiêu chuẩn ISO 8601: 1988.	chuẩn ISO 8601: 1988.		
1515b	Với mỗi đối tượng mà một giá trị của SORDAT, SUREND hay SURSTA không phù hợp với các định dạng được xác định trong ISO 8601: 1988.	Thuộc tính Date không phù hợp theo tiêu chuẩn ISO 8601: 1988.	Sửa đổi định dạng phù hợp với tiêu chuẩn ISO 8601: 1988.	2.1.5	E
1516	Đối với đối tượng Nhóm 2 có STATUS, PERSTA và PEREND được phép nơi mà STATUS bằng (5) [periodic/intermittent] AND PERSTA hoặc PEREND là null hoặc không đưa ra.	PERSTA hay PEREND được đưa vào nơi có STATUS = 5	Đưa vào PERSTA hay PEREND với giá trị hoặc loại bỏ STATUS (5) [periodic/intermittent]	2.1.5.1	W
1517	Đối với đối tượng mà TIMSTA HOẶC TIMEND là notnull VÀ giá trị của chúng không phù hợp với các định dạng quy định tại Chương 2 Phụ lục A của S-57.	TIMEND hoặc TIMSTA không có định dạng chính xác.	Sửa các định dạng của TIMEND hoặc TIMSTA.	2.1.6	E
1518a	Nếu trường con AGEN (Producing Agency subfield) của trường DSID (Data Set Identification field) không phải là một trong các giá trị được liệt kê trong S-62 phần I và II.	Mã Cơ quan Sản xuất không có giá trị hợp lệ theo quy định tại S-62.	Sửa đổi trường con AGEN để một giá trị S-62 hợp lệ.	2.2.1	C
1518b	Nếu 2 ký tự đầu tiên của tên tập tin bộ dữ liệu không tương ứng với giá trị của AGEN	Tên tập tin bộ dữ liệu không bắt đầu bằng mã cơ quan tương	Sửa đổi 2 ký tự đầu tiên của Tên tập tin bộ dữ liệu.	2.2.1	C

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	(Producing Agency subfield) của DSID (Data Set Identification field)	ứng với tập đó trong các trường con AGEN của trường DSID..			
1519	Đối với đối tượng dạng M_PROD	Tồn tại đối tượng dạng M_PROD	Xóa đối tượng dạng M_PROD	2.2.1	£
1520	Nếu giá trị của trường con EDTN (Edition Number) của trường DSID (Data Set Identification) là không chính xác <i>Chuyển đến mục 2.3 khi kiểm tra 1014</i>	Giá trị không chính xác của trường con EDTN (Edition Number)	Sửa trường con EDTN (Edition Number)	2.2.2	€
1521a	Nếu bộ dữ liệu không được tái bản VÀ trường con UPDN (Update Number) của trường DSID (data Set Identification) không chính xác HOẶC không tương đương với phần mở rộng của tên tập tin bộ dữ liệu <i>Chuyển đến mục 2.3 khi kiểm tra 1015a</i>	Số cập nhật không chính xác hoặc không tương đương với phần mở rộng của tên tập tin bộ dữ liệu	Chỉnh sửa số cập nhật	2.2.2	€
1521b	Nếu bộ dữ liệu không được tái bản VÀ trường con UPDN (Update Number) của trường DSID (data Set Identification) không tương đương với số cập nhật cuối cùng. <i>Chuyển đến mục 2.3 khi kiểm tra 1015b</i>	bộ dữ liệu không được tái bản có số cập nhật không tương đương với số cập nhật cuối cùng.	Chỉnh sửa số cập nhật có giá trị là số cập nhật cuối cùng	2.2.2	€
1522a	Nếu tập tin mở rộng là ".000" và các trường con UADT (update application date) của trường DSID (Data Set	Giá trị không chính xác của ngày cập nhật ứng dụng cho cell cơ sở	Chỉnh sửa ngày cập nhật ứng dụng	2.2.2	€

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	Identification) là không chính xác				
1522b	Nếu tập tin mở rộng không phải là ".000" và các trường con UADT (update application date) của trường DSID (Data Set Identification) là notnull.	Ngày cập nhật ứng dụng không phải là NULL cho một bản cập nhật.	Tạo ra Ngày cập nhật ứng dụng không là NULL	2.2.2 & Phụ lục B.1 (5.7)	C
1523a	Nếu giá trị của trường con ISDT (Issue date) DSID của trường (Data Set Identification) là không chính xác	Ngày xuất bản không chính xác	Chỉnh sửa ngày xuất bản	2.2.2	E
1523b	Nếu tên tập tin bộ dữ liệu mở rộng tương đương ".000" VÀ các trường con ISDT (Issue date) của trường DSID (Data Set Identification) là nhỏ hơn giá trị của trường con UADT (update application date).	Đối với một bộ dữ liệu cơ sở có ngày cập nhật ứng dụng thiết lập trước ngày phát hành.	Sửa đổi ngày cập nhật ứng dụng hoặc ngày phát hành cho phù hợp.	2.2.2 & Phụ lục B.1 (5.7)	C
1524	Đối với đối tượng M_QUAL không đầy đủ NĂM TRONG một đối tượng SWPARE VÀ có DRVAL1 là notnull.	M_QUAL không được che phủ bởi một đối tượng SWPARE có chứa DRVAL1.	Loại bỏ giá trị DRVAL1.	2.2.3.1	E
1525	Đối với đối tượng M_QUAL có POSACC là notnull VÀ DRVAL1 là notnull.	Đối tượng M_QUAL nơi DRVAL1 và POSACC được đưa vào.	Sửa đổi các giá trị thuộc tính cho phù hợp.	2.2.3.1	E
1526	Đối với đối tượng M_QUAL có SOUACC là notNull VÀ DRVAL1 là NULL	Đối tượng M_QUAL có SOUACC được thiết lập không có giá trị của DRVAL1	Thiết lập giá trị của DRVAL1	2.2.3.1	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
1527	Đối với đối tượng M_QUAL có DRVAL2 nhỏ hơn giá trị độ sâu nhỏ nhất NẦM TRONG phạm trù danh mục CATZOC mà đối tượng M_QUAL chỉ ra			2.2.3.1	E
1528	Đối với đối tượng M_QUAL có TECSOU là notNull VÀ một vài đối tượng NẦM TRONG đối tượng chứa giá trị khác nhau của TECSOU	Giá trị TECSOU của M_QUAL giá trị được sử dụng trong M_QUAL đó	Chỉnh sửa hoặc loại bỏ giá trị TECSOU của M_QUAL.	2.2.3.1	E
1529	Đối với đối tượng nằm trong đối tượng M_QUAL có TECSOU là notNull VÀ giá trị của TECSOU là tương đương với TECSOU của đối tượng M_QUAL.	Giá trị TECSOU trên đối tượng là tương đương với giá trị được sử dụng trên M_QUAL mà nó nằm trong đó.	Loại bỏ các giá trị không cần thiết của TECSOU.	2.2.3.1 và 2.2.3.5	E
1530	Đối với đối tượng nằm trong một đối tượng M_QUAL mà SOUACC là notnull VÀ giá trị của SOUACC là tương đương với giá trị SOUACC hoặc CATZOC trên đối tượng M_QUAL.	Giá trị SOUACC trên đối tượng là tương đương giá trị sử dụng trên M_QUAL mà nó nằm trong.	Loại bỏ các giá trị không cần thiết của SOUACC.	2.2.3.1	E
1531	Đối với đối tượng nằm trong một đối tượng M_QUAL mà POSACC, SOUACC hoặc TECSOU là notnull VÀ giá trị của SOUACC là tương đương hoặc giảm với độ chính xác các giá trị của CATZOC trên	Giá trị của POSACC, SOUACC hoặc TECSOU là tương đương hoặc giảm với độ chính xác các giá trị của CATZOC trên đối tượng	Loại bỏ các giá trị không thích hợp của POSACC, OUACC hoặc TECSOU.	2.2.3.1	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	đối tượng M_QUAL.	M_QUAL mà nó nằm trong.			
1532	Đối với đối tượng M_QUAL mà SURSTA không bằng giá trị nhỏ nhất (Cũ nhất) của SURSTA vào bất kỳ đối tượng M_SREL nằm trong đối tượng M_QUAL.	SURSTA trên đối tượng M_QUAL không liên quan đến khảo sát cũ nhất trong đối tượng M_QUAL.	Sửa đổi giá trị của SURSTA trên M_QUAL để phản ánh các khảo sát cũ nhất bên trong nó.	2.2.3.1	E
1533	Đối với đối tượng DRGARE có SOUACC là notnull VÀ nó tương đương hoặc giảm giá trị của CATZOC trên đối tượng M_QUAL mà nó NẪM TRONG.	SOUACC trên DRGARE là tương đương hoặc giảm giá trị của CATZOC trên đối tượng M_QUAL cơ bản.	Sửa CATZOC trên M_QUAL.	2.2.3.1	E
1534	Đối với đối tượng UWTROC nơi SOUACC là notnull VÀ tương đương hoặc giảm giá trị của CATZOC trên đối tượng M_QUAL nó NẪM TRONG.	SOUACC trên UWTROC làm giảm giá trị của CATZOC trên đối tượng M_QUAL cơ bản.	Sửa đổi CATZOC trên M_QUAL.	2.2.3.1	E
1535	Đối với đối tượng UWTROC có SOUACC là notnull VÀ giống hệt hoặc làm giảm giá trị của SOUACC trên đối tượng M_QUAL mà nó NẪM TRONG.	SOUACC trên UWTROC phù hợp hoặc làm giảm đối tượng M_QUAL cơ bản.	Xóa hoặc sửa đổi SOUACC trên M_QUAL.	2.2.3.1	E
1536	Đối với đối tượng WRECKS nơi SOUACC là notnull VÀ tương đương hoặc làm giảm giá trị của CATZOC trên đối tượng M_QUAL mà nó NẪM TRONG.	SOUACC trên WRECKS làm giảm giá trị của CATZOC trên đối tượng M_QUAL cơ bản.	Sửa đổi CATZOC trên M_QUAL.	2.2.3.1	E
1537	Đối với đối tượng	SOUACC trên	Sửa đổi SOUACC	2.2.3.1	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiếu đến:	Ghi chú
	WRECKS có SOUACC là notnull VÀ tương đương hoặc làm giảm giá trị của SOUACC trên đối tượng M_QUAL mà nó NẪM TRONG.	WRECKS làm giảm giá trị của SOUACC trên đối tượng M_QUAL cơ bản.	trên M_QUAL hay WRECKS cho phù hợp.		
1538	Đối với đối tượng OBSTRN có SOUACC là notnull VÀ tương đương hoặc làm giảm giá trị của CATZOC trên đối tượng M_QUAL mà nó NẪM TRONG.	SOUACC trên OBSTRN là tương đương hoặc làm giảm giá trị của CATZOC trên đối tượng M_QUAL cơ bản.	Sửa đổi SOUACC trên M_QUAL hoặc OBSTRN cho phù hợp.	2.2.3.1	E
1539	Đối với đối tượng OBSTRN nơi SOUACC là notnull VÀ nó là bằng hoặc làm giảm giá trị của SOUACC trên đối tượng M_QUAL nó NẪM TRONG.	SOUACC trên OBSTRN phù hợp hoặc làm giảm giá trị trên đối tượng M_QUAL cơ bản.	Xóa hoặc sửa đổi SOUACC trên M_QUAL.	2.2.3.1	E
1540	Đối với đối tượng có SORIND được mã hóa với giá trị của SURATH.	SORIND được mã hóa với giá trị của SURATH	Loại bỏ các giá trị không còn hiệu lực của SORIND và thiết lập trong SURATH	2.2.3.2 và 2.2.5.1	E
1541	Đối với mỗi số độ sâu đơn NẪM TRONG một đối tượng M_SREL có giá trị QUASOU của đối tượng SOUNDG là giống hệt với giá trị của QUASOU trên đối tượng M_SREL mà nó NẪM TRONG.	QUASOU trên SOUNDG bằng với cái nằm trên đối tượng M_SREL cơ bản.	Loại bỏ các giá trị không cần thiết.	2.2.3.3	E
1542	Với mỗi đối tượng NẪM TRONG một đối tượng M_ACCY nơi giá trị của POSACC (trên	POSACC trên đối tượng tương đương đối tượng M_ACCY cơ bản.	Loại bỏ các giá trị không cần thiết.	2.2.4.1	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	các không gian đối tượng liên quan) là tương đương với giá trị của POSACC trên đối tượng M_ACCY nó NẪM TRONG.				
1543	Đối với đối tượng NẪM TRONG một đối tượng M_ACCY có giá trị của QUAPOS là tương đương với giá trị QUAPOS trên đối tượng M_ACCY mà nó NẪM TRONG	QUAPOS trên đối tượng tương đương với đối tượng M_ACCY nằm dưới	Loại bỏ giá trị không cần thiết	2.2.4.1	E
1544	Đối với đối tượng M_ACCY có HORACC, SOUACC hoặc VERACC được biểu thị.	Đối tượng M_ACCY chứa HORACC, SOUACC hay VERACC.	Xóa giá trị thuộc tính.	2.2.4.1	E
1545	Đối với đối tượng mà HORACC là notnull VÀ HORCLR là NULL hoặc không biểu thị.	Giá trị HORACC mà không có một giá trị của HORCLR.	Thêm giá trị HORCLR hoặc loại bỏ HORACC.	2.2.4.2	E
1546	Đối với đối tượng mà VERACC là notnull VÀ VERCLR, VERCOP, VERCSA, VERCCL là NULL hay không biểu thị.	Giá trị VERACC không có giá trị của VERCLR, VERCOP, VERCSA hay VERCCL.	Xóa VERACC của giá trị chiều cao thông thuyền.	2.2.4.3	E
1547	Đối với đối tượng có SORIND là notNull và SORDAT là notNull VÀ các giá trị không đồng nhất với giá trị trên đối tượng M_SREL mà đối tượng này nằm trong.	SORIND và SORDAT không đồng nhất với chúng trên đối tượng M_SREL.	Xóa các giá trị không cần thiết của SORIND và SORDAT	2.2.5.1	W
1548	Đối với đối tượng không phải dạng SOUNDG, DEPCNT,	Giá trị của SORIND mà không có một	Thiết lập giá trị SORDAT với một giá trị thích	2.2.5.2	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiếu đến:	Ghi chú
	DEPARE, DRGARE, OBSTRN có SORIND là notnull và SORDAT là NULL hoặc không biểu thị.	giá trị của SORDAT trên đối tượng không phải đo sâu.	hợp.		
1549	Nếu giá trị của CSCL (Compilation Scale of data subfield) của DPSM (Data Set Parameter field) là NULL	CSCL không được thiết lập với một giá trị.	Đưa vào CSCL một giá trị thích hợp.	2.2.6	C
1550	Đối với đối tượng M_CSCL có CSCALE bằng giá trị của trường con CSCL (Compilation Scale of data subfield) trong trường DPSM (Data Set Parameter).	CSCALE của M_CSCL là giống hệt nhau về giá trị đưa ra như tỷ lệ biên tập của bộ dữ liệu.	Hủy bỏ đối tượng M_CSCL không cần thiết.	2.2.6	E
1551	Đối với đối tượng M_CSCL chồng lên đối tượng M_CSCL khác.	Đối tượng M_CSCL chồng đè lên nhau.	Sửa đổi đối tượng M_CSCL để chúng không chồng đè lên nhau.	2.2.6	E
1552	Đối với đối tượng SCAMAX được biểu thị	SCAMAX được mã hóa trên một đối tượng	Loại bỏ SCAMAX	2.2.7	E
1553	Đối với mỗi giá trị của SCAMIN mà là nhỏ hơn hoặc bằng với tỷ lệ biên tập của dữ liệu trong khu vực.	Giá trị SCAMIN nhỏ hơn tỷ lệ biên tập.	Sửa đổi giá trị SCAMIN cho phù hợp.	2.2.6 và 2.2.7	E
1554a	Đối với đối tượng Nhóm 1 có SCAMIN biểu thị.	SCAMIN trình bày trên một đối tượng Nhóm 1.	Loại bỏ SCAMIN.	2.2.7	C
1554b	Đối với đối tượng Meta có SCAMIN biểu thị.	SCAMIN trình bày trên một đối tượng Meta.	Loại bỏ SCAMIN.	2.2.7	C
1555	Đối với đối tượng có INFORM hoặc NINFOM chứa các định dạng ký tự (C0 được định nghĩa trong phụ lục B, Phần 3 tiêu chuẩn S-57).	INFORM hoặc NINFOM chứa các định dạng ký tự	Loại bỏ định dạng ký tự từ giá trị thuộc tính	2.3	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
1556	Đối với mỗi tập tin văn bản tạo thành một phần của bộ dữ liệu không phải là một tập tin ASCII VÀ không được tham chiếu bởi thuộc tính NTXTDS. Chuyển đến 2.3 của mã kiểm tra 1016	Không một tập tin văn bản ASCII nào được chứa trong bộ dữ liệu	Thêm vào tập tin ASCII hoặc đảm bảo tham chiếu bởi thuộc tính NTXTDS khi trường con mức từ vựng [NALL] của trường Data Set Structure Information field [DSSI] thiết lập là giá trị (2)	2.3	€
1557	Đối với đối tượng T_HMON nơi T_MTOD không Tương đương giá trị (1) [simplified harmonic method of tide prediction] hoặc (2) [full harmonic method of tide prediction].	Đối tượng T_HMON trong đó giá trị của T_MTOD không phải là (1) hoặc (2).	Sửa đổi T_MTOD để có giá trị hợp lệ.	3.2.2	E
1558	Đối với đối tượng T_NHMN có T_MTOD không có giá trị (3) [time and height difference non-harmonic method].	Đối tượng T_NHMN trong đó giá trị của T_MTOD không là (3).	Sửa đổi T_MTOD để có một giá trị hợp lệ.	3.2.3	E
1559	Đối với đối tượng T_NHMN mà không được liên kết (Sử dụng đối tượng thu thập C_ASSO với một đối tượng T_TIMS hoặc T_HMON).	T_NHMN đó là không liên quan đến một đối tượng phù hợp.	Liên kết T_NHMN với một đối tượng T_TIMS hoặc T_HMON	3.2.3	E
1560	Đối với đối tượng TS_PRH có T_MTOD không có giá trị là (1) [simplified harmonic method or tidal prediction] HOẶC (2) [full harmonic method or tidal	Đối tượng TS_PRH có một giá trị khác hơn (1) hoặc (2) cho T_MTOD.	Sửa đổi T_MTOD để có một giá trị hợp lệ.	3.3.3	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	prediction].				
1561	Đối với đối tượng TS_PNH mà T_MTOD không có giá trị tương đương là (3) (time and height difference non-harmonic method).	TS_PNH T_MTOD không là (3) (time and height difference non-harmonic method).	Sửa đổi T_MTOD là (3).	3.3.4	E
1562	Đối với đối tượng TS_PNH mà không liên kết với một đối tượng TS_TIS HOẶC TS_PRH (sử dụng các đối tượng thu thập C ASSO)	TS_PNH không liên quan đến một đối tượng TS_TIS hoặc TS_PRH.	Liên kết TS_PNH tới một đối tượng TS_TIS hoặc TS_PRH sử dụng C ASSO.	3.3.4	E
1563	Đối với đối tượng RIVERS, CANALS, LAKARE, DOCARE hoặc LOKBSN mà không NẪM TRONG một đối tượng dạng vùng LNDARE hoặc UNSARE.	Các đối tượng không được bao phủ bởi UNSARE hay LNDARE.	Sửa đổi LNDARE Hoặc UNSARE để che phủ các đối tượng này.	4.1	W
1564	Đối với đối tượng CTRPNT nơi VERDAT hay VERACC được trình bày.	VERDAT hay VERACC trình bày trên một đối tượng CTRPNT.	Xóa VERDAT hay VERACC.	4.3	E
1565	Đối với mỗi cạnh của đối tượng LNDARE dạng vùng mà không TRÙNG với một trong các đối tượng sau đây; a) COALNE, SLCONS, GATCON, DAMCON dạng đường. HOẶC b) M_COVR, GATCON, DAMCON, RIVERS, TUNNEL, DRYDOC, CANALS, LAKARE, LOKBSN, DOCARE,	LNDARE không kèm theo đối tượng dạng vùng hoặc tuyến tính phù hợp.	Đảm bảo là LNDARE được bao bọc bởi một đối tượng thích hợp.	4.5	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	LNDARE dạng vùng. HOẶC c) CAUSWY, SLCONS, MORFAC, WRECKS, OBSTRN, PYLONS nơi có WATLEV = 1 [partly submerged at high water], 2 [always dry] hoặc 6 [subject to inundation or flooding].				
1566	Đối với mỗi cạnh của một đối tượng COALNE OR đối tượng dạng dòng SLCONS mà TRÙNG với đối tượng RIVERS, CANALS , LAKARE, DOCARE, DRYDOC hoặc LOKBSN và không Trùng với một đối tượng DEPARE, DRGARE, UNSARE, PONTON, FLODOC hoặc HULKES	COALNE hay SLCONS sử dụng như ranh giới các đối tượng trên LAND.	Do đó không yêu cầu loại bỏ đối tượng COALNE hoặc SLCONS.		
1567	Đối với đối tượng COALNE có VERDAT hay VERACC được biểu thị.	Đối tượng COALNE bao gồm VERACC hay VERDAT.	Loại bỏ các giá trị của VERACC hoặc VERDAT.	4.5.1	E
1568	Đối với đối tượng SLCONS dạng vùng mà không NĂM TRONG một LNDARE, DEPARE hoặc UNSARE dạng vùng.	Vùng SLCONS không được bao phủ bởi một đối tượng TG1 thích hợp.	Sửa đổi thích hợp đối tượng TG1 để bao phủ đối tượng SLCONS	4.5.2	E
1569	Đối với đối tượng dạng vùng SLCONS có WATLEV = 3 [always under water/submerged], 4 [Covers and	Khu vực SLCONS không được bao phủ bởi một đối tượng TG1 thích hợp.	Sửa đổi đối tượng TG1 sao cho thích hợp để bao phủ đối tượng SLCONS.	4.5.2	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	uncovers] hoặc 5 [awash] AND mà không NẪM TRONG một DEPARE và / hoặc UNSARE dạng vùng.				
1570	Đổi với đối tượng SLCONS có VERDAT hay VERACC được biểu thị.	Đối tượng SLCONS có chứa VERACC hay VERDAT.	Loại bỏ các giá trị của VERACC hoặc VERDAT.	4.5.2	E
1571	Đổi với đối tượng BERTHS có VERDAT được biểu thị.	Đối tượng BERTHS chứa VERDAT.	Loại bỏ các giá trị của VERDAT.	4.6.2	E
1572	Đổi với đối tượng DRYDOC có VERDAT được biểu thị.	Đối tượng DRYDOC chứa VERDAT	Loại bỏ các giá trị của VERDAT.	4.6.6.1	E
1573	Đổi với đối tượng DRYDOC mà không NẪMTRONG một đối tượng LNDARE dạng vùng.	DRYDOC không được bao phủ bởi LNDARE.	Sửa đổi LNDARE hoặc DRYDOC theo yêu cầu.	4.6.6.1	E
1574	Đổi với mỗi cạnh của đối tượng DRYDOC không chạm vào đối tượng GATCON VÀ chạm vào đối tượng SLCONS hoặc COALNE.	Đối tượng DRYDOC được giới hạn bởi một đối tượng SLCONS hoặc COALNE.	Chỉnh sửa hoặc xóa đối tượng SLCONS hoặc COALNE	4.6.6.1	E
1575	Đổi với đối tượng FLODOC có VERDAT hay VERACC được biểu thị.	Đối tượng FLODOC chứa VERACC hay VERDAT.	Loại bỏ giá trị VERACC hay VERDAT.	4.6.6.2	E
1576	Đổi với mỗi cạnh của đối tượng DOCARE không chạm vào đối tượng GATCON VÀ chạm vào đối tượng SLCONS hoặc COALNE.	Đối tượng DOCARE được giới hạn bởi một đối tượng SLCONS hoặc COALNE.	Chỉnh sửa hoặc xóa đối tượng SLCONS hoặc COALNE	4.6.6.1	E
1577	Đổi với mỗi DOCARE có đồ hình gốc của nó	DOCARE chồng lên đối tượng SEAARE.	Sửa đổi hoặc xóa SEAARE theo yêu cầu.	4.6.6.3	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	NGANG BẰNG với đối tượng SEAARE.				
1578	Đối với đối tượng GATCON có VERDAT là notnull VÀ VERCLR không biểu thị.	VERDAT được đưa vào nhưng thiếu sự biểu thị của VERCLR	Xóa VERDAT hay đưa VERCLR vào.	4.6.6.4	E
1579	Đối với đối tượng GATCON có VERACC là notNull VÀ VERCLR không được biểu thị	VERACC được thiết lập nhưng VERCLR không được biểu thị.	Loại bỏ VERACC hoặc thiết lập VERCLR	4.6.6.4	E
1580	Đối với đối tượng GATCON mà không NẪM TRONG đối tượng DEPARE, DRGARE, UNSARE, LNDARE dạng vùng	Đối tượng GATCON không bao phủ bởi DEPARE, DRGARE, UNSARE hay LNDARE.	Sửa đổi đối tượng để đảm bảo GATCON được bao phủ bởi đối tượng DEPARE, DRGARE, UNSARE hay LNDARE.	4.6.6.4	E
1581	Đối với đối tượng LOKBSN có đồ hình gốc TƯƠNG ĐƯƠNG CHỖ ĐÈ với đối tượng SEAARE.	LOKBSN chùng đè lên SEAARE.	Sửa đổi hoặc xóa SEAARE theo yêu cầu.	4.6.6.5	W
1582	Đối với đối tượng GRIDRN có HORACC hay VERACC được biểu thị.	Đối tượng GRIDRN chứa VERACC hay HORACC.	Loại bỏ giá trị của VERACC hay HORACC.	4.6.6.6	E
1583	Đối với đối tượng MORFAC có VERDAT hay VERACC được biểu thị.	Đối tượng MORFAC chứa VERACC hay VERDAT.	Loại bỏ giá trị của VERACC hay VERDAT.	4.6.7.1	E
1584	Đối với đối tượng MORFAC có WATLEV = 1 [partly submerged at high water] HOẶC 2 [always dry] HOẶC 6 [subject to inundation or flooding] mà không NẪM TRONG một đối	MORFAC có WATLEV = 1, 2 hoặc 6 không được bao phủ bởi đối tượng LNDARE.	Sửa đổi MORFAC hoặc LNDARE theo yêu cầu.	4.6.7.1	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	trọngLNDARE dạng vùng.				
1585	Đối với đối tượng trọngPILPNT có VERDAT hay VERACC được biểu thị.	Đối tượng chứa PILPNT hay VERDAT.	Loại bỏ các giá trị của VERACC hoặc VERDAT.	4.6.7.2	E
1586	Đối với đối tượng trọngPonton có VERACC được biểu thị.	Đối tượng chứa Ponton hay VERACC.	Loại bỏ giá trị của VERACC.	4.6.7.3	E
1587	Đối với đối tượng HULKES có HORACC hoặc VERACC được biểu thị.	Đối tượng chứa HULKES hay HORACC.	Loại bỏ giá trị của HORACC hoặc VERACC.	4.6.8	E
1588	Đối với đối tượng CRANES có VERACC là notNull VÀ VERCLR là không được biểu thị	Đối tượng CRANES gồm VERACC thiếu một giá trị của VERCLR.	Thiết lập VERCLR hoặc xóa VERACC	4.6.9.3	E
1589	Đối với đối tượng mà CONDTN bằng (1) [under construction], (3) [under reclamation] hoặc (5) [planned construction] VÀ SORDAT là null hay không biểu thị.	Đối tượng có giá trị của CONDTN bằng 1,3 hoặc 5 mà thiếu một giá trị SORDAT.	Đưa vào giá trị của SORDAT.	4.6.10	W
1590	Đối với đối tượng LNDRGN mà không được CHỒNG ĐÈ bởi một đối tượng LNDARE	LNDRGN không được bao phủ bởi đối tượng LNDARE	Đảm bảo là LNDRGN được bao phủ hoặc chứa đối tượng LNDARE.	4.7.1	W
1591	Đối với đối tượng LNDELV có VERDAT hay VERACC được biểu thị.	Đối tượng chứa LNDELV hay VERDAT.	Loại bỏ các giá trị của VERACC hoặc VERDAT.	4.7.2	E
1592	Đối với đối tượng COALNE trùng với một đối tượng LNDRGN có CATLND bằng (2) [marsh] VÀ	Giá trị không hợp lệ của QUAPOS hay CATCOA cho một đối tượng COALNE liên	Sửa đổi giá trị của QUAPOS hoặc CATCOA theo yêu cầu.	4.7.3	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	CATCOA trên các đối tượng COALNE không bằng (8) [marsh shore] HOẶC QUAPOS không bằng (4) [approximate].	kề với một đối tượng LNDRGN cóCATLND bằng(2) [marsh].			
1593	Đối với đối tượng SLOGRD có NATCON HOẶCNATQUA được biểu thị.	Đối tượng SLOGRD chứaNATCON hay NATQUA.	Loại bỏ các giá trị của NATCON hoặc NATQUA.	4.7.4	E
1594	Đối với đối tượng SLOTOP có NATCON, NATQUA, VERACC HOẶC VERDAT được biểu thị.	SLOTOP chứa giá trị cho NATCON, NATQUA, VERACC hoặc VERDAT.	Loại bỏ giá trị không cần thiết của NATCON, NATQUA, VERACC hay VERDAT.	4.7.5	E
1595	Đối với đối tượng SLOTOP có CATSLO bằng (6) [cliff] AND đối tượng TRÙNG với một đối tượng COALNE.	Đối tượng SLOTOP có CATSLO = (6) trùng với một đối tượng COALNE.	Xóa đối tượng SLOTOP chỉ với COALNE với CATCOA = (1) cần được mã hóa.	4.7.5	W
1596	Đối với đối tượng SLOGRD có CATSLO là (6) [cliff] VÀ TIẾP XÚC với một đối tượng COALNE	đối tượng SLOGRD có giá trị CATSLO là (6) [cliff] VÀ TIẾP XÚC với một đối tượng COALNE	Xóa đối tượng SLOGRD có COALNE với CATCOA=(1) cần được mã hóa	4.7.5	W
1597	Đối với đối tượng RIVERS có đồ hình góc NGANG BẰNG một đối tượng SEAARE.	Đối tượng RIVERS nằm chồng lên một đối tượng SEAARE.	Sửa đổi đối tượng SEAARE	4.7.6	E
1598	Đối với đối tượng RAPIDS có VERACC được biểu thị.	Đối tượng RAPIDS chứa giá trị của VERACC.	Loại bỏ giá trị của VERACC.	4.7.7.1	E
1599a	Đối với đối tượng RAPIDS hay WATFAL mà không NẪM TRONG hay TRÙNG với một đối tượng RIVERS.	RAPIDS hoặc WATFAL không nằm trong hay chạm vào một đối tượng RIVERS.	Đảm bảo RAPIDS hoặc WATFAL nằm trong hoặc chạm đến đối tượng RIVERS.	4.7.7.1 và 4.7.7.2	W
1600	Đối với đối tượng	Đối tượng	Loại bỏ giá trị của	4.7.7.2	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	WATFAL có VERACC được biểu thị.	WATFAL chứa giá trị của VERACC.	VERACC.		
1601	Đối với đối tượng LAKARE có VERDAT hay VERACC được biểu thị.	Đối tượng LAKARE chứa giá trị của VERACC hay VERDAT.	Loại bỏ các giá trị của VERACC và VERDAT.	4.7.8	E
1602	Đối với mỗi LAKARE có đồ hình gốc NGANG BĂNG với đối tượng SEAARE.	Đối tượng LAKARE nằm chồng đè lên đối tượng SEAARE.	Sửa đổi đối tượng để loại bỏ sự chồng đè.	4.7.8	W
1603	Đối với đối tượng LAKSHR	Đối tượng LAKSHR được biểu thị	Loại bỏ đối tượng LAKSHR bị cấm	4.7.8	E
1604	Đối với đối tượng COALNE trùng với một đối tượng LNDRGN có CATLND bằng (15) [salt pan] VÀ CATCOA của đối tượng COALNE không bằng (2) [flat coast).	Đối tượng COALNE liên kề LNDRGN với CATLND = salt pan không có CATCOA = flat coast.	Sửa đổi CATCOA trên đối tượng COALNE là (2) [flat coast].	4.7.9	W
1605	Đối với đối tượng ICEARE không NĂM TRONG đối tượng LNDARE hoặc UNSARE hoặc DEPARE dạng vùng.	ICEARE không được che phủ bởi đối tượng TG1 thích hợp.	Sửa đổi đối tượng để đảm bảo được che phủ bởi các đối tượng TG1.	4.7.10	E
1606	Đối với đối tượng COALNE có CATCOA không bằng (6) [glacier (seaward end)] VÀ trùng với một đối tượng ICEARE có CATICE = (5) [glacier].	COALNE thiếu đi đối tượng CATCOA (6) tiếp xúc với đối tượng ICEARE có CATICE (5) [glacier].	Đưa vào đối tượng CATCOA = (6) [glacier (seaward end)] cho đối tượng COALNE.	4.7.10	W
1607a	Đối với đối tượng COALNE có CATCOA không là (7) [mangrove] VÀ TRÙNG với một đối	Giá trị của CATCOA không là (7) [mangrove] trùng với một	Nhập vào CATCOA (7) [mangrove] cho đối tượng COALNE.	4.7.11	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	tượng VEGATN có CATVEG = (7) [mangrove].	đối tượng VEGATN có CATVEG = (7) [mangrove].			
1607b	Đối với đối tượng VEGATN có CATVEG = (7) [mangrove] VÀ QUAPOS của đối tượng không gian không phải là (4) [approximate].	Đối tượng VEGATN có CATVEG =(7) [mangrove] thiếuQUAPOS =(4) [approximate].	Nhập vào QUAPOS = (4) [approximate].	4.7.11	W
1608	Đối với đối tượng VEGATN có VERDAT hoặc VERACC được biểu thị.	Đối tượng VEGATN chứa VERDAT hay VERACC.	Loại bỏ các giá trị của VERDAT hoặc VERACC.	4.7.11	E
1609	Đối với đối tượng CANALS có đồ hình gốc tương đương với đối tượng SEAARE.	Đối tượng CANALS chồng đè lên đối tượng SEAARE.	Sửa đổi đối tượng để loại bỏ sự chồng đè.	4.8.1	W
1610	Đối với đối tượng RAILWY có VERACC được biểu thị.	Đối tượng RAILWY chứa giá trị của VERACC.	Loại bỏ giá trị của VERACC.	4.8.2	E
1611	Đối với đối tượng TUNNEL có BURDEP được biểu thị.	Đối tượng TUNNEL chứa giá trị của BURDEP.	Loại bỏ giá trị của BURDEP.	4.8.3	E
1612	Đối với đối tượng TUNNEL không NẪM TRONG một đối tượng LNDARE, DEPARE, UNSARE hoặc DRGARE	TUNNEL không NẪM TRONG một đối tượng LNDARE, DEPARE, UNSARE hoặc DRGARE	Đảm bảo TUNNEL NẪM TRONG một đối tượng thích hợp	4.8.3	W
1613	Đối với đối tượng TUNNEL trong đó có chứa một đối tượng CANALS và có HORCLR, VERACC hoặc VERCLR là notnull.	Đối tượng TUNNEL che phủ một đối tượng CANALS có giá trị của HORCLR, VERACC hoặc VERCLR.	Loại bỏ các thuộc tính không cần thiết.	4.8.3	W
1614	Đối với đối tượng dạng TUNNEL	TUNNEL chứa đối tượng không	Xóa các đối tượng không cần thiết	4.8.3	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	mà chứa đối tượng không thuộc thủy văn. (Cho kiểm tra các đối tượng thủy văn là DEPARE, DEPCNT, DRGARE, LNDARE)	thuộc thủy văn.	trong TUNNEL.		
1615	Đối với đối tượng TUNNEL có VERACC là notNull VÀ VERCLR là null hoặc không biểu thị.	VERACC được thiết lập thiếu giá trị VERCLR.	Loại bỏ VERACC hoặc thiết lập VERCLR.	4.8.3	E
1616	Đối với đối tượng DAMCON có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	Đối tượng DAMCON chứa VERDAT hay VERACC.	Hủy bỏ các giá trị của VERDAT hoặc VERACC.	4.8.5	E
1617	Đối với đối tượng DAMCON dạng vùng loại không NẪM TRONG một đối tượng LNDARE dạng vùng.	DAMCON không được bao phủ bởi LNDARE	Đảm bảo DAMCON được che phủ bởi LNDARE.	4.8.5	C
1618	Đối với đối tượng DYKCON có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	Đối tượng DYKCON chứa VERDAT hay VERACC.	Loại bỏ các giá trị của VERDAT hoặc VERACC.	4.8.7	E
1619	Đối với đối tượng DYKCON dạng vùng mà không NẪM TRONG một đối tượng LNDARE dạng vùng.	DYKCON không được che phủ bởi LNDARE.	Đảm bảo DYKCON được che phủ bởi LNDARE.	4.8.7	E
1620	Đối với mỗi cạnh của một đối tượng DYKCON TRÙNG với cả đối tượng LNDARE VÀ một đối tượng DEPARE hoặc DRGARE hay UNSARE dạng vùng VÀ không Trùng với một đối tượng SLCONS dạng đường có CATSLC không	DYKCON không bao gồm đối tượng SLCONS nơi hình thành ranh giới giữa nước và đất.	Thêm SLCONS để đảm bảo ranh giới giữa đất và nước được thể hiện.	4.8.7	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	được biểu thị.				
1621	Đối với đối tượng ROADWY có giá trị CATROD bằng (7)	ROADWY có giá trị CATROD bằng (7)	Loại bỏ CATROD có giá trị (7)	4.8.8	W
1622	Đối với đối tượng BRIDGE có VERACC là notNull VÀ không một giá trị nào VERCLR, VERCCL hoặc VERCOP là notNull	Đối tượng BRIDGE có giá trị VERACC nhưng thiếu giá trị của VERCLR hoặc VERCCL hoặc VERCOP.	Bổ sung giá trị của VERCLR, VERCCL hoặc VERCOP.	4.8.10	E
1623	Đối với đối tượng BRIDGE chồng lên một đối tượng DEPARE hoặc DRGARE và hỗ trợ của chúng không được mã hóa với đối tượng PYLONS nơi CATPYL bằng (4) [bridge pylon/tower] hoặc (5) [bridge pier].	BRIDGE bắc ngang qua vùng nước hàng hải với các hỗ trợ không được mã hóa bằng cách sử dụng một đối tượng / thuộc tính PYLONS hợp lệ kết hợp với nhau.	Đảm bảo sự hỗ trợ được mã hóa bằng cách sử dụng PYLONS với CATPYL bằng (4) [bridge pylon/tower] hoặc (5) [bridge pier].	4.8.10	E
1624	Đối với đối tượng CONVYR có VERACC là notNull VÀ VERCLR là không biểu thị.	Đối tượng CONVYR có thiết lập giá trị của VERACC nhưng thiếu giá trị của VERCLR.	Loại bỏ giá trị của VERACC hoặc thiết lập giá trị VERCLR	4.8.11	E
1625	Đối với đối tượng AIRARE hay RUNWAY được mã hóa sử dụng một đối tượng tuyến chọn mà không phải là C ASSO.	RUNWAY hoặc AIRARE liên quan sử dụng C_AGGR.	Mã hóa sử dụng C ASSO không sử dụng C_AGGR.	4.8.12	W
1626	Đối với đối tượng AIRARE có CONVIS được biểu thị.	Đối tượng AIRARE chứa CONVIS.	Loại bỏ giá trị của CONVIS.	4.8.12	E
1627	Đối với đối tượng RUNWAY có CONVIS được biểu	Đối tượng RUNWAY chứa CONVIS.	Loại bỏ giá trị của CONVIS.	4.8.12	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	thị.				
1628	Đối với đối tượng PRDARE có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	Đối tượng PRDARE chứa VERDAT hay VERACC.	Loại bỏ các giá trị của VERDAT hoặc VERACC.	4.8.13	E
1629	Đối với đối tượng BUAARE có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	Đối tượng BUAAREbao gồm VERDAT hay VERACC.	Loại bỏ các giá trị của VERDAT hoặc VERACC.	4.8.14	E
1630	Đối với đối tượng RIVERS, LOKBSN, DOCARE, LAKARE hoặc kênh rạch dạng vùng mà chông đề lên một đối tượng BUAARE	Đối tượng BUAARE nằm chông lên một đối tượng RIVERS, LOKBSN, DOCARE, LAKARE hay CANALS dạng vùng	Sửa đổi đối tượng BUAARE việc loại bỏchông đề lên nhau.	4.8.14	E
1631	Đối với đối tượng BUISGL có VERDAT HOẶC VERACC được biểu hiện.	Đối tượng BUISGLbao gồm VERDAT hay VERACC.	Loại bỏ các giá trị của VERDAT hoặc VERACC.	4.8.15	E
1632	Đối với đối tượng SILTNK có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	Đối tượng SILTNKbao gồm VERDAT hay VERACC.	Loại bỏ các giá trị của VERDAT hoặc VERACC.	4.8.15	E
1633	Đối với đối tượng LNDMRK có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	Đối tượng LNDMRKbao gồm VERDAT hay VERACC.	Loại bỏ các giá trị của VERDAT hoặc VERACC.	4.8.15	E
1634	Đối với đối tượng FNCLNE có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	Đối tượng FNCLNEbao gồm VERDAT hay VERACC.	Hủy bỏ các giá trị của VERDAT hoặc VERACC.	4.8.16	E
1635	Đối với đối tượng FORSTC có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	Đối tượng FORSTCbao gồm VERDAT hay VERACC.	Hủy bỏ các giá trị của VERDAT hoặc VERACC.	4.8.17	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
1636	Đối với đối tượng PYLONS có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	Đối tượng PYLONS bao gồm VERDAT hay VERACC	Hủy bỏ các giá trị của VERDAT hoặc VERACC.	4.8.18	E
1637	Đối với đối tượng PYLONS dạng vùng có WATLEV bằng 1 [partly submerged at high water], 2 [always dry] hoặc 6 [subject to inundation or flooding] mà không NẪM TRONG đối tượng LNDARE dạng vùng.	Đối tượng PYLONS với WATLEV là 1,2 hoặc 6 không nằm trong một đối tượng LNDARE.	Đảm bảo đối tượng PYLONS nằm trên đối tượng LNDARE dạng vùng.	4.8.18	E
1638	Đối với mỗi tập tin hình ảnh mà không có định dạng TIFF <i>Chuyển đến 2.3 của mã kiểm tra 1016</i>	Tập tin hình ảnh mà không có định dạng TIFF	Thay thế tập tin hình ảnh với phiên bản định dạng TIFF	4.8.20	€
1639	Đối với đối tượng DEPCNT có VERDAT được biểu thị.	VERDAT biểu thị trên DEPCNT.	Loại bỏ VERDAT.	5.2	E
1640	Đối với đối tượng SOUNDG có VERDAT được biểu thị.	Đối tượng SOUNDG bao gồm VERDAT.	Loại bỏ VERDAT.	5.3	E
1641	Đối với đối tượng UWTRC trùng với một đối tượng SOUNDG.(COINCIDENT áp dụng cho thành phần nằm ngang).	Đối tượng UWTRC trùng với đối tượng SOUNDG.	Loại bỏ đối tượng không cần thiết.	5.3	E
1642	Đối với đối tượng DEPRE có VERDAT HOẶC SOUACC được biểu thị.	VERDAT HOẶC SOUACC biểu thị trên một đối tượng DEPRE.	Loại bỏ VERDAT HOẶC SOUACC	5.4.1	E
1643	Kiểm tra tại vị trí mà các bình độ độ sâu hợp nhất, đối tượng DEPAR (dạng đường) được tạo ra và nó có				W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	giá trị của VALDCO trên một đối tượng DEPCNT tương đương với giá trị của DRVAL! Trên đối tượng DEPARE				
1644	Đối với mỗi cạnh tiếp giáp với một đối tượng DEPARE mà TRÙNG với một đối tượng M_COVR VÀ TRÙNG với một đối tượng địa lý dạng đường.	Các đối tượng DEPARE trên các cạnh của dữ liệu che phủ không được bao bọc bởi đối tượng không gian dạng đường thiếu đi đối tượng địa lý.	Đảm bảo các đối tượng DEPARE ở các cạnh của bộ dữ liệu chỉ có đối tượng không gian mà không có đối tượng địa lý như các ranh giới ngoài của chúng.	5.4.2 (hình 5)	W
1645	Kiểm tra một dãy thông nhất của DRVAL1 và DRVAL2 trong toàn bộ vùng hàng hải là liên tục			5.4.3	W
1646	Đối với đối tượng DRGARE có DRVAL2 là notnull và có giá trị bằng với giá trị của DRVAL1	DRVAL1 và DRVAL2 có cùng chung một giá trị cho đối tượng DRGARE.	Sửa đổi các giá trị hoặc loại bỏ giá trị của DRVAL2.	5.5	W
1647	Đối với đối tượng DRGARE có VERDAT được biểu thị.	Đối tượng DRGARE có chứa VERDAT.	Loại bỏ VERDAT.	5.5	E
1648	Đối với đối tượng DRGARE có QUASOU là notnull VÀ giá trị của nó là NOT (10) [maintained depth] hoặc (11) [not regularly maintained].	Giá trị không hợp lệ của QUASOU trên đối tượng DRGARE.	Loại bỏ giá trị không hợp lệ của QUASOU.	5.5	E
1649	Đối với đối tượng DRGARE có SOUACC là notnull VÀ các đối tượng M_QUAL NĂM	Giá trị của SOUACC trên DRGARE là tương đương hoặc làm giảm	Sửa đổi hoặc loại bỏ giá trị của SOUACC khi thích hợp.	5.5 và 2.2.3.1	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	TRONG có giá trị bằng hoặc thấp hơn giá trị của SOUACC.	giá trị M_QUAL nằm phía dưới.			
1650	Đối với đối tượng SWPARE có VERDAT được biểu thị.	Đối tượng SWPARE chứa VERDAT.	Loại bỏ VERDAT.	5.6	E
1651	Đối với đối tượng SWPARE mà không NĂM TRONG đối tượng DEPARE và / hoặc DRGARE dạng vùng.	SWPARE không được bao phủ bởi đối tượng DRGARE hay DEPARE.	Sửa đổi giới hạn của SWPARE hoặc chỉnh sửa đối tượng DEPARE và / hoặc DRGARE.	5.6	C
1652	Đối với đối tượng SWPARE mà NGANG BĂNG một đối tượng M_QUAL VÀ giá trị DRVAL1 của hai đối tượng là không bằng nhau.	Đối tượng SWPARE có cùng vị trí và đồ hình với đối tượng M_QUAL nhưng giá trị DRVAL1 là không bằng nhau.	Sửa đổi các giá trị của DRVAL1.	5.6	E
1653	Đối với đối tượng SWPARE có SOUACC là notnull NĂM TRONG một đối tượng M_QUAL có SOUACC là notnull VÀ giá trị của SOUACC cho đối tượng M_QUAL KHÔNG BẰNG các giá trị của SOUACC của đối tượng SWPARE.	SOUACC trên đối tượng M_QUAL không áp dụng cho tất cả các SOUNDINGS mà nó bao gồm.	Sửa đổi hoặc loại bỏ các giá trị SOUACC từ một trong các đối tượng đó.	5.6	E
1654	Đối với đối tượng SWPARE có TECSOU là notnull VÀ không đặt là (6) [swept by wire-drag], (8) [swept by vertical acoustic system] hoặc (13) [swept by side-scan sonar].	TECSOU trên đối tượng SWPARE không có giá trị cho phép.	Đảm bảo giá trị của TECSOU là một giá trị cho phép.	5.6	E
1655	Đối với đối tượng SWPARE NGANG	POSACC và SOUACC mã	Loại bỏ đối tượng POSACC.	5.6	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiếu đến:	Ghi chú
	BẢNG với đối tượng M_QUAL có POSACC VÀ SOUACC được mã hóa.	hóa trên đối tượng M_QUAL trong đó bao gồm đối tượng SWPARE.			
1656	Đối với đối tượng UWTRC có VERDAT được biểu thị.	VERDAT được trình bày trên đối tượng UWTRC	Loại bỏ VERDAT.	6.1.2	E
1657	Đối với đối tượng UWTRC có các giá trị của VALSOU, QUASOU, WATLEV, TECSOU VÀ SOUACC không được định nghĩa trong bảng dưới đây (Giá trị bổ sung có thể được mã hóa).	Giá trị thuộc tính bất hợp lý của đối tượng UWTRC.	Sửa đổi để có sự kết hợp hợp lý.	6.1.2	W
	VALSOU	QUASOU	WATLEV	TECSOU SOUACC	
	Chưa biết	2 hoặc không biểu thị	3,4 hoặc 5	Không biểu thị	
		2 hoặc không biểu thị	Chưa biết	Không biểu thị	
	<0	1,3,4,6,8,9 hoặc không biểu thị	4	Not null	
		7	4	Không biểu thị	
	0	1,3,4,6,8,9 hoặc không biểu thị	5	Not null	
		7	5	Không biểu thị	
	>0	1,3,4,6,8,9 hoặc không biểu thị	3	Not null	
		7	3	Không biểu thị	
1658	Đối với đối tượng WRECKS có VERDAT, VERACC và VERLEN được biểu thị.	VERDAT, VERACC hoặc VERLEN biểu thị ở đối tượng WRECKS.	Loại bỏ VERDAT, VERACC hoặc VERLEN.	6.2.1	E
1659	Đối với đối tượng WRECKS có VALSOU là notnull	VALSOU trên đối tượng WRECKS	Đưa vào một giá trị thích hợp của EXPSOU.	6.2.1	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	VÀ EXPSOU bằng (1) hoặc không biểu thị VÀ VALSOU là nhỏ hơn hoặc bằng với DRVAL1 HOẶC lớn hơn DRVAL2 của DEPARE HOẶC đối tượng DRGARE mà nó NẪM TRONG VÀ DRVAL1 VÀ DRVAL2 là notnull và không tương đương.	với EXPSOU = 1 hoặc không biểu thị và là ngoài phạm vi của các vùng độ sâu phía dưới.			
1660	Đối với đối tượng WRECKS có VALSOU là notnull VÀ EXPSOU bằng (2) và giá trị của VALSOU lớn hơn các DRVAL1 của DEPARE hoặc đối tượng DRGARE mà nó NẪM TRONG VÀ DRVAL1 là notnull.	Đối tượng WRECKS có EXPSOU bằng (2), nhưng VALSOU lớn hơn DRVAL1.	Đưa vào một giá trị thích hợp của EXPSOU.	6.2.1	E
1661a	Đối với đối tượng WRECKS có giá trị VALSOU là notnull VÀ EXPSOU = (3) VÀ các VALSOU là nhỏ hơn hoặc bằng DRVAL2 của DEPARE mà nó NẪM TRONG có DRVAL2 là không xác định.	WRECKS với EXPSOU = (3) và VALSOU nhỏ hơn DRVAL2 của DEPARE nằm dưới.	Sửa đổi giá trị của EXPSOU với một giá trị lo-gic hợp lý.	6.1.2	E
1661b	Đối với đối tượng WRECKS có EXPSOU = (3) VÀ các VALSOU là nhỏ hơn hoặc bằng DRVAL2 của DRGARE mà nó NẪM TRONG, tại đó DRVAL1 VÀ	WRECKS có EXPSOU = (3) và VALSOU nhỏ hơn DRVAL2 của DRGARE.	Sửa đổi giá trị của EXPSOU với một giá trị lo-gic hợp lý.	6.1.2	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú			
	DRVAL2 là notnull.							
1661c	Đối với đối tượng WRECKs có EXPSOU = (3), VALSOU là nhỏ hơn hoặc bằng với DRVAL1 của đối tượng DRGARE nó nằm trong, tại vị trí mà DRVAL2 là không được biểu thị.	WRECKs có EXPSOU = (3) nhưng với một VALSOU nhỏ hơn DRVAL1 của DRGARE nằm phía dưới khi chỉ có duy nhất giá trị DRVAL1 được đưa đến.	Sửa đổi giá trị của EXPSOU với một giá trị lo-gic hợp lý.	6.1.2	E			
1662	Đối với đối tượng WRECKs HOẶC đối tượng OBSTRN dạng vùng mà không phải là NĂM TRONG một đối tượng DEPARE, LNDARE hay UNSARE dạng vùng.	Đối tượng WRECKs HOẶC OBSTRN dạng vùng không phải NĂM TRONG một đối tượng DEPARE, LNDARE hay UNSARE dạng vùng.	Sửa đổi để đảm bảo đối tượng nhóm thích hợp 1 là đối tượng cơ bản.	6.2.1 và 6.2.2	E			
1663	Đối với đối tượng WRECKs mà các giá trị thuộc tính không tương ứng vào bảng dưới đây;	Đối tượng WRECKs có thuộc tính không hợp lý	Sửa đổi các thuộc tính phù hợp với giá trị hợp lý được xác định trong bảng.	6.2.1	W			
	VALSOU	WATLEV	CATWRK	QUASOU		HEIGHT	TECSOU SOUACC	6.2.1
	Chưa xác định	3 hoặc chưa biết	1,2,3 hoặc chưa biết	2 hoặc chưa xác định		Chưa xác định	Chưa xác định	
		4 hoặc 5	Vài giá trị	2 hoặc chưa xác định		Chưa xác định	Chưa xác định	
		1 hoặc 2	4,5 hoặc chưa biết	Chưa xác định		Vài giá trị	Chưa xác định	
	Chưa biết	3 hoặc chưa biết	1,2,3 hoặc chưa xác định	2 hoặc chưa xác định		Chưa xác định	Chưa xác định	
		4 hoặc 5	Vài giá trị	2 hoặc chưa xác định		Chưa xác định	Chưa xác định	
		1 hoặc 2		Chưa xác định		Vài giá trị	Chưa xác định	
<0	4	Vài giá trị	7	Chưa xác định	Chưa xác định			

STT	Kiểm tra các mô tả		Kiểm tra thông báo		Kiểm tra giải pháp		Chiều đến:	Ghi chú
		4	Vài giá trị	1,3,4,6,8,9 hoặc chưa xác định	Chưa xác định	Vài giá trị		
	0	5	1,2,3 hoặc chưa xác định	7	Chưa xác định	Chưa xác định		
		5	Vài giá trị	1,3,4,6,8,9 hoặc chưa xác định	Chưa xác định	Vài giá trị		
	>0	3	1,2,3 hoặc chưa xác định	7	Chưa xác định	Chưa xác định		
		3	1,2,3 hoặc chưa xác định	1,3,4,6,8,9 hoặc chưa xác định	Chưa xác định	Vài giá trị		
1664	Đối với đối tượng OBSTRN có VERACC hay VERDAT được biểu thị.		VERACC hay VERDAT được biểu thị trên đối tượng OBSTRN.		Loại bỏ VERACC hay VERDAT.		6.2.2	E
1665	Đối với đối tượng OBSTRN có VALSOU là notnull VÀ EXPSOU bằng (1) hoặc không được biểu thị AND VALSOU là nhỏ hơn hoặc bằng DRVAL1 HOẶC lớn hơn DRVAL2 của các DEPARE hoặc đối tượng DRGARE NẪM TRONG, tại vị trí có DRVAL1 VÀ DRVAL2 là notnull.		Đối tượng OBSTRN với EXPSOU = (1) hay không biểu thị nằm ngoài phạm vi của DRVAL1 và DRVAL2.		Đưa vào giá trị thích hợp của EXPSOU		6.2.2	E
1666	Đối với đối tượng OBSTRN có VALSOU là notnull VÀ EXPSOU bằng (2) và giá trị của VALSOU lớn hơn các DRVAL1 của đối tượng DEPARE hoặc DRGARE nó NẪM TRONG VÀ		Đối tượng OBSTRN có EXPSOU bằng (2), nhưng với một giá trị VALSOU lớn hơn DRVAL1 cơ bản.		Đưa vào giá trị thích hợp của EXPSOU.		6.2.2	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	DRVAL1 là notnull.				
1667a	Đối với đối tượng OBSTRN có VALSOU là notnull VÀ EXPSOU = (3) VÀ các VALSOU là nhỏ hơn hoặc bằng DRVAL2 của đối tượng DEPARE mà nó NĂM TRONG. Tại vị trí có DRVAL2 là chưa biết.	OBSTRN với EXPSOU = (3) và một VALSOU nhỏ hơn DRVAL2 của DEPARE cơ bản.	Sửa đổi giá trị của EXPSOU với một giá trị logic.	6.2.2	E
1667b	Đối với đối tượng OBSTRN có EXPSOU = (3) VÀ VALSOU là nhỏ hơn hoặc bằng DRVAL2 của các DRGARE mà nó NĂM TRONG, tại vị trí có DRVAL1 VÀ DRVAL2 là notnull.	OBSTRN có EXPSOU = (3) và một VALSOU nhỏ hơn DRVAL2 của DRGARE cơ bản.	Sửa đổi giá trị của EXPSOU với một giá trị logic	6.2.2	E
1667c	Đối với đối tượng OBSTRN có EXPSOU = (3) giá trị VALSOU là nhỏ hơn hoặc bằng với DRVAL1 của đối tượng DRGARE mà nó NĂM TRONG, nơi mà DRVAL2 không được biểu thị.	OBSTRN có EXPSOU = (3) nhưng có giá trị VALSOU nhỏ hơn DRVAL1 của DRGARE cơ bản khi chỉ có DRVAL1 được đưa vào.	Sửa đổi giá trị của EXPSOU với một giá trị logic	6.2.2	E
1668	Đối với đối tượng OBSTRN có PRODC T được biểu thị VÀ CATOBS không được đặt là (2) [wellhead] hoặc (3) [diffuser].	Đối tượng OBSTRN với một giá trị cho PRODC T mà không có một giá trị logic của CATOBS.	Hủy bỏ giá trị của PRODC T hoặc đưa vào giá trị hợp lý của CATOBS.	Tính lo-gic	W
1669	Đối với đối tượng OBSTRN nơi mà các giá trị thuộc tính không tương ứng với các bảng dưới đây;	Đối tượng OBSTRN với giá trị thuộc tính không hợp lý.	Đưa vào giá trị thuộc tính hợp lý.	6.2.2	E
	VALSOU	WATLEV	QUASOU	TECSOU	HEIGHT

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
			SOUACC		
	Chưa biết	3,4,5, hoặc chưa biết	2 hoặc chưa xác định	Chưa xác định.	xác định.
		1 hoặc 2	Chưa xác định	Chưa xác định.	Vài giá trị
	<0	4	1,3,4,6,8,9 hoặc chưa xác định	Vài giá trị	Chưa xác định.
		4	7	Chưa xác định.	Chưa xác định.
	0	5	1,3,4,6,8,9 hoặc chưa xác định	Vài giá trị	Chưa xác định.
		3	1,3,4,6,8,9 hoặc chưa xác định	Vài giá trị	Chưa xác định.
	>0	3	1,3,4,6,8,9 hoặc chưa xác định	Vài giá trị	Chưa xác định.
		3	7	Chưa xác định.	Chưa xác định.
1670	Đối với mỗi WRECKS hoặc đối tượng OBSTRN dạng vùng mà chứa các đối tượng dạng WRECKS hoặc OBSTRN dạng điểm VÀ các giá trị của EXPSOU, QUASOU, SOUACC, VALSOU và WATLEV dạng đối tượng vùng không bằng với giá trị đối tượng điểm nông nhất.	Điểm WRECKS hoặc OBSTRN trong vùng WRECKS hoặc OBSTRN có giá trị thuộc tính không được phản ánh đối tượng vùng.	Đảm bảo đối tượng giá trị thuộc tính đối tượng vùng phản ánh đối tượng điểm nông nhất.	6.3.2	W
1671	Đối với đối tượng dạng đường mà TRÙNG với đối tượng khu vực của cùng một dạng đối tượng và giá trị thuộc tính, ngoại trừ thuộc tính SORIND, SORDAT và SCAMIN.	Đối tượng đường trùng với đối tượng với cùng giá trị thuộc tính trừ SORIND, SORDAT và SCAMIN.	Xóa các đối tượng không cần thiết.	Theo lo-gic	W
1672	Đối với đối tượng dạng điểm mà NĂM TRONG một đối	Các đối tượng có cùng các thuộc tính như	Xóa đối tượng lặp đi lặp lại hoặc sửa đổi các thuộc tính	Theo lo-gic	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	tượng của cùng một lớp VÀ có cùng một giá trị thuộc tính VÀ là không phải đối tượng dạng LNDARE, OBSTRN hoặc WRECKs.	nhau nằm trong cùng một đối tượng.	cho phù hợp.		
1673a	Đối với đối tượng SBDARE trong đó giá trị NATSUR không được tách ra bởi một dấu gạch chéo hoặc dấu phẩy (thiếu khoảng trống).	Giá trị NATSUR không được tách ra bởi một dấu gạch chéo hoặc dấu phẩy.	Thêm vào dấu gạch chéo hoặc dấu phẩy theo yêu cầu.	7.1	E
1673b	Đối với đối tượng SBDARE có NATSUR bắt đầu hoặc kết thúc bằng một dấu phẩy hoặc dấu gạch chéo.	NATSUR bắt đầu hoặc kết thúc bằng một dấu phẩy hoặc dấu gạch chéo.	Xóa các dấu gạch chéo hoặc phẩy không cần thiết.	7.1	E
1673c	Đối với mỗi SBDARE có NATSUR chứa ',' hoặc '/'.	Dấu ',' hoặc '/'. trong NATSUR trên đối tượng SBDARE.	Xóa các dấu gạch chéo hoặc phẩy không cần thiết.	7.1	E
1673d	Đối với mỗi SBDARE có thuộc tính NATQUA và NATSUR không chứa một số lượng tương đương các dấu phẩy (hoặc dấu gạch chéo).	NATQUA và NATSUR có số lượng khác nhau của dấu phẩy (hoặc dấu gạch chéo).	Đảm bảo dấu phẩy (hoặc dấu gạch chéo) phù hợp được sử dụng để tách các giá trị.	7.1	E
1673e	Đối với đối tượng SBDARE có NATSUR chứa '9 /'.	NATSUR chứa '9 /'. (Rock được mã hóa là lớp bề mặt, nó phải là cơ bản).	Loại bỏ nội dung NATSUR không phù hợp.	7.1	E
1674	Đối với mỗi SBDARE hoặc dạng vùng NĂM TRONG một DEPART nơi có DRVAL1 nhỏ hơn 0 AND WATLEV là không bằng (4) [covers and uncovers].	Đối tượng SBDARE trong Vùng khô mà thiếu giá trị WATLEV = (4).	Đưa WATLEV = (4) [covers and uncovers] vào.	7.1 (e) và 7.1 (g)	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
1675	Đối với đối tượng SNDWAV có VERACC được biểu thị.	VERACC được biểu thị trên đối tượng SNDWAV.	Loại bỏ VERACC.	7.2.1	E
1676	Kiểm tra bất kỳ đối tượng RESARE có thuộc tính CATREA mang giá trị (24) cũng có thuộc tính RESTRN mang giá trị (13).			9.1.2	W
1677	Đối với đối tượng MORFAC có BOYSHP được biểu thị VÀ CATMOR không bằng (7) [mooring buoy].	MORFAC với BOYSHP không có giá trị CATMOR = (7) [mooring buoy].	Đưa vào giá trị CATMOR = (7) hoặc bỏ BOYSHP.	4.6.7.1	E
1678	Đối với đối tượng RECTRC có VERDAT hoặc DRVAL2 được biểu thị.	VERDAT hoặc DRVAL2 biểu thị trên đối tượng RECTRC.	Loại bỏ VERDAT hoặc DRVAL2	10.1.1	E
1679	Đối với đối tượng mà thuộc tính của những dạng sau: Enumerated ('E'), Float ('F'), integer ('I') hoặc code string ('A') có nhiều hơn một giá trị.	Có nhiều hơn một giá trị được biểu thị cho các thuộc tính dạng sau: Enumerated ('E'), Float ('F'), integer ('I') hoặc code string ('A')	Loại bỏ các giá trị không cần thiết.		C
1680	Kiểm tra rằng không một đối tượng RECTRC nào mà thuộc tính STATUS chứa giá trị (3)			10.1.1	W
1681	Đối với đối tượng RECTRC dạng đường, có ORIENT là notnull VÀ hướng số hóa không lớn hơn 5 độ, lớn hơn hoặc thấp hơn giá trị của	RECTRC có ORIENT không tương ứng với các hướng số hóa.	Sửa đổi giá trị của ORIENT.	10.1.1	C

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	ORIENT.				
1682	Đối với đối tượng RECTRC hay NAVLNE không phải một phần của một đối tượng thu thập C_AGGR VÀ không phải là một đối tượng RECTRC có CATTRK bằng (2) [not based on a system of fixed marks].	Đối tượng RECTRC hoặc NAVLNE không phải là một phần của đối tượng thu thập C_AGGR (Trừ RECTRC có CATTRK = 2).	Thêm vào đối tượng thu thập C_AGGR.	10.1.2	W
1683	Đối với đối tượng C_AGGR với một trường hợp duy nhất khi cả NAVLNE VÀ RECTRC lần giá trị ORIENT của chúng không tương đương hoặc đảo nhau.	RECTRC và NAVLNE như là một phần của C_AGGR không có giá trị phù hợp của ORIENT.	Sửa đổi các giá trị của ORIENT cho hợp lý.	10.1.2	C
1684	Đối với từng nhóm đối tượng hình thành một khoảng cách đo đạc nơi mà các tiêu và các đường vận chuyển không được kết hợp lại thành một đối tượng thu thập C_AGGR VÀ các đối tượng thu thập C_AGGR không tổng hợp thành đối tượng C_AGGR khác bao gồm các vết được theo sau.	Khoảng cách đo không được nhóm lại trong khi sử dụng đối tượng thu thập C_AGGR	Mã hóa đối tượng C_AGGR và tham chiếu khi thích hợp	10.1.3	E
1685	Đối với đối tượng dạng TSSBND không trùng với giới hạn ngoài của đối tượng TSSRON, TSSLPT hoặc TSSZNE.	TSSBND không nằm trên giới hạn ngoài của một đối tượng TSS thích hợp.	Sửa đổi TSSBND hoặc đối tượng TSS khác sao cho nó tạo ra giới hạn ngoài.	10.2.1.2	E
1686	Đối với đối tượng TSELNE mà không trùng với hai đối tượng TSSLPT	TSSLNE không chia thành các đối tượng TSSLPT hoặc	Sửa đổi TSELNE để phân chia đối tượng thích hợp.	10.2.1.4	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	HOẶC một đối tượng TSSLPT và một đối tượng ISTZNE	các đối tượng TSSPLT và ISTZNE.			
1687	Đối với đối tượng TSEZNE không trùng với hai đối tượng TSSLPT hoặc một đối tượng TSSLPT và một đối tượng ISTZNE HOẶC trùng với một đối tượng TSSRON.	TSEZNE không Phân chia đối tượng TSS thích hợp.	Sửa đổi TSSZNE để phân chia thành đối tượng thích hợp.	10.2.1.4	E
1688	Đối với đối tượng TSSCRS không lớn hơn 3 của đối tượng TSSLPT hay TWRTPT.	Đối tượng TSSCRS không mã một qua 4 hoặc nhiều lần.	Mã hóa tất cả các phần làn đường hoặc sử dụng một đối tượng khác.	10.2.1.5	E
1689	Đối với đối tượng TSSCRS chồng lên một đối tượng TSEZNE.	Đối tượng TSSCRS chồng lên đối tượng TSEZNE.	Sửa đổi các đối tượng để loại bỏ sự chồng đè.	10.2.1.5	E
1690	Đối với đối tượng TSSRON chồng lên một đối tượng TSEZNE.	Đối tượng TSSRON chồng lên đối tượng TSEZNE.	Sửa đổi các đối tượng để loại bỏ sự chồng đè.	10.2.1.6	E
1691	Đối với đối tượng DWRTPT có VERDAT hoặc DRVAL2 được biểu thị.	Đối tượng DWRTPT mang thuộc tính VERDAT hoặc DRVAL2.	Loại bỏ giá trị thuộc tính không phù hợp.	10.1.2.1	E
1692	Đối với đối tượng DWRTPT mà là KHÔNG TRONG VÒNG sự che phủ kết hợp của các đối tượng DEPARE hoặc DRGARE.	Đối tượng DWRTPT không được che phủ bởi đối tượng DEPARE hoặc DRGARE.	Mã hóa đối tượng DEPARE hoặc DRGARE thích hợp.	10.1.2.1	E
1693	Đối với đối tượng dạng DWRTPT và DWRTC có OBJNAM là notnull VÀ các đối tượng được tổng hợp trong một tập hợp đối	Đối tượng DWRTPT hay DWRTCL với OBJNAM tạo thành một phần của tập hợp đối tượng.	Mã hóa tên sử dụng các đối tượng meta C_AGGR hoặc tạo một SEARRE. Loại bỏ nó từ DWRTPT hoặc / và	10.1.2.1	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	tượng.		DWRTCL.		
1694	Đối với đối tượng DWRTCL có ORIENT là notnull VÀ TRAFIC bằng (1), (2) hoặc (3) và các hướng số hóa là không lớn hơn 5 độ hoặc thấp hơn giá trị của ORIENT.	DWRTCL có ORIENT không tương ứng với hướng số hóa.	Sửa đổi giá trị của ORIENT.	10.1.2.2	C
1695	Đối với đối tượng DWRTCL có VERDAT hoặc DRVAL2 được biểu thị.	đối tượng DWRTCL có VERDAT hoặc DRVAL2 được biểu thị.	Loại bỏ VERDAT hay DRVAL2.	10.1.2.2	E
1696	Đối với mỗi RCRTCL có TRAFIC bằng (1), (2) hoặc (3) và hướng số hóa không lớn hơn 5 độ hoặc thấp hơn giá trị của ORIENT.	RCRTCL có ORIENT không tương ứng với hướng số hóa.	Sửa đổi giá trị của ORIENT.	10.2.4	C
1697	Đối với đối tượng RCRTCL có VERDAT hoặc DRVAL2 được biểu thị.	RCRTCL có VERDAT hoặc DRVAL2.	Loại bỏ VERDAT hay DRVAL2.	10.2.4	E
1698	Đối với đối tượng TWRTPT có VERDAT hay DRVAL2 được biểu thị.	VERDAT hoặc DRVAL2 được biểu thị trên đối tượng TWRTPT.	Loại bỏ VERDAT hay DRVAL2.	10.2.6	E
1699	Đối với đối tượng FAIRWY có VERDAT được biểu thị.	VERDAT biểu thị trên đối tượng FAIRWY.	Loại bỏ VERDAT.	10.4	E
1700	Đối với đối tượng TESARE chồng lên một đối tượng EXEZNE.	Đối tượng TESARE chồng lên một đối tượng EXEZNE.	Sửa lại giới hạn để tránh chồng đè.	11.2	E
1701	Đối với đối tượng CBLSUB có VERDAT được biểu thị.	VERDAT được biểu thị trên CBLSUB.	Loại bỏ VERDAT.	11.5.1	E
1702	Đối với đối tượng dạng CBLSUB có	CBLSUB có STATUS (4)	Sửa đổi CATCBL hoặc STATUS.	11.5.1	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	STATUS bằng (4) [not in use] VÀ CATCBL là notnull.	[not in use] và một giá trị cho CATCBL.			
1703	Đối với đối tượng CBLSUB có CATCBL = (3) [transmission line].	Đối tượng CBLSUB có CATCBL = (3).	Loại bỏ giá trị bị cấm của CATCBL.	11.5.1	E
1704	Đối với đối tượng CBLOHD có VERDAT được biểu thị và VERCLR và VERCSA không được biểu thị.	VERDAT được đưa vào đối tượng BLOHD mà thiếu giá trị của VERCLR hoặc VERCSA.	Đưa vào VERCLR hoặc VERCSA hoặc là loại bỏ VERDAT.	11.5.2	E
1705	Kiểm tra rằng không có một đối tượng CBLOHD chứa một giá trị thuộc tính VERACC, nhưng thiếu giá trị thuộc tính cho ít nhất một trong hai đối tượng VERCLR hoặc VERCSA.			11.5.2	E
1706	Đối với đối tượng CBLOHD, CBLSUB, PIPSOL hoặc PIPOHD có CONDTN là notnull VÀ không là (1) [under construction] hoặc (5) [planned construction].	Đối tượng CBLOHD, CBLSUB, PIPSOL hoặc PIPOHD có CONDTN không phải là (1) hoặc (5).	Sửa đổi giá trị của CONDTN cho phù hợp.	11.5.1, 11.5.2, 11.6.1 và 11.6.3	E
1707	Đối với đối tượng CBLARE có CATCBL= (3) [transmission] hoặc (6) [mooring cable/chain].	CBLARE có một giá trị không phù hợp của CATCBL.	Sửa đổi để thích hợp với giá trị của CATCBL hay loại bỏ.	11.5.3	E
1708	Đối với đối tượng PIPSOL có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	VERDAT hoặc VERACC được biểu thị trên đối tượng PIPSOL.	Loại bỏ VERDAT hay VERACC.	11.6.1	E
1709	Đối với đối tượng PIPSOL có STATUS bằng (4) [not in use] AND CATPIP được	PIPSOL có STATUS là (4) [not in use] và Có giá trị cho	Loại giá trị của CATPIP nếu STATUS bằng (4) [not in	11.6.1	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiếu đến:	Ghi chú
	biểu thị.	CATPIP.	use] .		
1710	Kiểm tra rằng không một đối tượng PIPOHD nào chứa giá trị thuộc tính cho VERACC nhưng thiếu giá trị thuộc tính cho VERCLR.			11.6.3	E
1711	Kiểm tra rằng không một đối tượng PIPOHD nào chứa giá trị thuộc tính cho VERDAT nhưng thiếu giá trị thuộc tính cho VERCLR.			11.6.3	E
1712	Đối với đối tượng PIPOHD có STATUS bằng (4) [not in use] VÀ CATPIP hoặc PRODCT được biểu thị.	PIPOHD có STATUS bằng (4) [not in use] VÀ có các giá trị của CATPIP hoặc PRODCT	Loại bỏ các giá trị của CATPIP hoặc PRODCT nếu STATUS bằng (4) [not in use].	11.6.3	
1713	Đối với đối tượng PIPARE có CONDTN được biểu thị.	COND TN được biểu thị trên đối tượng PIPARE.	Loại bỏ CONDTN.	11.6.4	E
1714	Kiểm tra bất kỳ đối tượng OBSTRN mà thuộc tính CATOBS có giá trị là (2) và thuộc tính STATUS cũng mang giá trị là (4)			11.7.1 và 6.2.2	W
1715	Đối với đối tượng OFSPLF có VERDAT OR VERACC được biểu thị.	VERDAT hoặc VERACC được biểu thị trên đối tượng OFSPLF	Loại bỏ VERDAT hoặc VERACC.	11.7.2	E
1716	Đối với đối tượng OSPARE có VERACC được biểu thị.	OSPARE mang thuộc tính VERACC.	Loại bỏ VERACC.	11.7.4	E
1717	Đối với đối tượng FSHFAC có VERACC được biểu	MARCUL mang thuộc tính VERACC.	Loại bỏ VERACC.	11.9.1	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiếu đến:	Ghi chú
	thị.				
1718	Đối với đối tượng MARCUL có VERDAT được biểu thị.	MARCUL mang thuộc tính VERDAT.	Loại bỏ VERDAT.	11.9.2	E
1719	Đối với đối tượng MARCUL có các giá trị thuộc tính không tương ứng với các bảng dưới đây; Đối với mỗi trường hợp cụ thể, khi QUASOU (thuộc tính dạng List) được mã hoá nên chứa một hoặc nhiều giá trị được lựa chọn từ danh sách giá trị cho phép cho trong bảng. Ngoài ra, các thuộc tính mà không xuất hiện trong bảng có thể được mã hóa.	Thuộc tính bất hợp lý kết hợp cho MARCUL.	Sửa đổi attribtue giá trị để mang lại sự hợp lý.	11.9.2	W
	WATLEV	VALSOU	QUASOU		
	1,2,5 hoặc 7	Chưa xác định	Chưa xác định		
	4	<0	1, 3,4, 6, 7, 8, 9 hoặc chưa xác định		
		Chưa xác định hoặc chưa biết	2 hoặc chưa xác định		
	5	0	1, 3,4, 6, 8, 9 hoặc chưa xác định		
		Chưa xác định hoặc chưa biết	2 hoặc chưa xác định		
	3	>0	1, 3,4, 6, 7, 8, 9 hoặc chưa xác định		
		Chưa biết	2 hoặc chưa xác định		
Chưa biết	Chưa biết	2 hoặc chưa xác định			
1720	Đối với đối tượng ICEARE có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	VERDAT hoặc VERACC biểu thị trên đối tượng ICEARE.	Loại bỏ VERDAT hay VERACC.	11.13.1	E
1721	Đối với đối tượng RADRFL được liên kết với một thiết bị điều hướng hàng hải	RADRFL được mã hóa trên một thiết bị trợ giúp điều hướng.	Mã hóa hóa CONRAD = (3) [radar conspicuous (Có radar phản	12.1.1	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiếu đến:	Ghi chú
	(đối tượng BCNXXX, BOYXXX, LITFLT, LITVES)		xa)} lên đối tượng trợ giúp điều hướng.		
1722a	Đối với đối tượng thiết bị trợ giúp hàng hải mà không phải là “phần phụ” cho một cấu trúc đối tượng trợ giúp hàng hải HOẶC một đối tượng thiết bị trợ giúp khác. LƯU Ý: TRUC, FLODOC, FORSTC, FSHFAC, HULKES, PONTON, OBSTRN, PYLONS, SILTNK và WRECKS phải được coi như một cấu trúc đối tượng, Ngoài các danh sách được đưa ra trong Phụ lục A (12.1.1).	Thiết bị không phải là “phần phụ” của một cấu trúc hoặc đối tượng thiết bị khác.	Sửa đối tượng thiết bị “phần phụ”	12.1.2 và 12.1.1	W
1722b	Đối với đối tượng DAYMAR TƯƠNG ĐƯƠNG đối tượng cấu trúc khác và không đánh dấu như là một đối tượng thiết bị LƯU Ý: CRANES, FLODOC, FORSTC, FSHFAC, HULKES, PONTON, OBSTRN, PYLONS, SILTNK và WRECKS phải coi như các đối tượng cấu trúc, Ngoài các danh sách được đưa ra trong Phụ lục A (12.1.1).	DAYMAR đánh dấu như đối tượng cấu trúc nơi có những đối tượng khác tồn tại.	Sửa DAYMAR “phần phụ”.	12.1.2 và 12.1.1	W
1723	Đối với đối tượng điểm hình thành cùng trợ giúp hàng hải mà không điểm đến cùng đối tượng không gian.	Đối tượng hình thành một trợ giúp hàng hải không trở đến cùng đối tượng	Đảm bảo tất cả thành phần trở đến cùng một đối tượng không gian.	12.1.2	C

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
		không gian.			
1724	Đối với đối tượng thiết bị trợ giúp hàng hải có OBJNAM tương đương với OBJNAM của đối tượng “chủ”.	OBJNAM trên đối tượng thiết bị điều hướng được lặp lại ở đối tượng “chủ”	Loại bỏ giá trị trùng lặp của OBJNAM.	12.1.2	W
1725	Đối với mỗi mối quan hệ chủ / tớ nơi mà tất cả các đối tượng thành phần (chủ và tớ) là của các lớp DAYMAR, FOGSIG, LIGHTS, RADSTA, RDOSTA, RETRFL, RTPBCN, SISTAT, SISTAW và / hoặc TOPMAR VÀ nơi có ít nhất một đối tượng DAYMAR hoặc LIGHTS có trong danh sách VÀ DAYMAR hay LIGHTS không phải là đối tượng chủ.	Đối tượng thiết bị không có đối tượng trùng DAYMAR hoặc LIGHTS như một đối tượng “chủ”.	Sửa đổi mối quan hệ sao cho đối tượng thiết bị Là “tớ” cho đối tượng LIGHTS hoặc DAYMAR.	12.1.2	W
1726	Nếu đối tượng M_COVR có CATCOV = 1 không TƯƠNG ĐƯƠNG với sự che phủ kết hợp của đối tượng M_NSYS mà MARSYS là notnull.	Dữ liệu che phủ không che phủ hoàn toàn bởi các đối tượng M_NSYS với một giá trị cho MARSYS.	Đảm bảo sự che phủ hoàn toàn của các đối tượng M_NSYS với MARSYS được đưa vào.	12.2	C
1727	Đối với đối tượng M_NSYS có MARSYS là notnull chèn lên một đối tượng M_NSYS có MARSYS là notnull.	Đối tượng M_NSYS với giá trị MARSYS chèn lên nhau.	Sửa đổi, giới hạn của M_NSYS để loại bỏ sự chèn đè.	12.2	C
1728	Đối với đối tượng M_NSYS có ORIENT là notnull chèn lên một đối tượng M_NSYS có	Đối tượng M_NSYS với giá trị ORIENT chèn đè lên nhau.	Sửa đổi giới hạn của đối tượng M_NSYS để loại bỏ sự chèn chéo.	12.2	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiếu đến:	Ghi chú
	ORIENT là notnull.				
1729	Đối với đối tượng địa lý tạo thành một phần của một đối tượng BCNXX hoặc BOYXX VÀ MARSYS không là (9) hoặc (10) nơi mà các thuộc tính của cấu trúc, dấu hiệu đỉnh và ánh sáng không phù hợp với giá trị của MARSYS trên các đối tượng địa lý hoặc của đối tượng M_NSYS mà nó nằm bên trong.	Thành phần của một thiết bị chuyên hướng không phù hợp với hệ thống IALA được xác định trên đối tượng hoặc trong M_NSYS.	Đảm bảo các thuộc tính phù hợp với hệ thống IALA được mã hóa trong MARSYS.	12.2 và 12.4.1.1	E
1730	Đối với đối tượng BCNCAR có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	VERDAT hoặc VERACC được biểu thị trên đối tượng BCNCAR.	Loại bỏ VERDAT hay VERACC.	12.3.1	E
1731	Đối với đối tượng BCNISD có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	VERDAT hoặc VERACC biểu thị trên đối tượng BCNISD.	Loại bỏ VERDAT hay VERACC.	12.3.1	E
1732	Đối với đối tượng BCNLAT có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	VERDAT hoặc VERACC biểu thị trên đối tượng BCNLAT.	Loại bỏ VERDAT hay VERACC.	12.3.1	E
1733	Đối với đối tượng BCNSAW có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	VERDAT hoặc VERACC biểu thị trên đối tượng CNSAW.	Loại bỏ VERDAT hay VERACC.	12.3.1	E
1734	Đối với đối tượng BCNSPP có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	VERDAT hoặc VERACC biểu thị trên đối tượng BCNSPP.	Loại bỏ VERDAT hay VERACC.	12.3.1	E
1735	Đối với đối tượng BCNXXX hay BOYXXX có MARSYS được biểu thị và bằng giá trị của	Giá trị của MARSYS trên đối tượng Beacon là giống giá trị trên đối	Loại bỏ giá trị trùng lặp.	12.3.1	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	MARSYS trên đối tượng M_NSYS mà nó NĂM TRONG.	tượng M_NSYS.			
1736	Đối với đối tượng DAYMAR có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	VERDAT hoặc VERACC biểu thị trên đối tượng DAYMAR.	Loại bỏ VERDAT hay VERACC.	12.3.3	E
1737	Đối với đối tượng BOYCAR có VERACC được biểu thị.	VERACC biểu thị trên đối tượng BOYCAR.	Loại bỏ VERACC.	12.4.1	E
1738	Đối với đối tượng BOYINB có VERACC được biểu thị.	VERACC biểu thị trên đối tượng BOYINB.	Loại bỏ VERACC.	12.4.1	E
1739	Đối với đối tượng BOYISD có VERACC được biểu thị.	VERACC biểu thị trên đối tượng BOYISD.	Loại bỏ VERACC.	12.3.3	E
1740	Đối với đối tượng BOYLAT có VERACC được biểu thị.	VERACC biểu thị trên đối tượng BOYLAT.	Loại bỏ VERACC.	12.4.1	E
1741	Đối với đối tượng BOYSPP có VERACC được biểu thị.	VERACC biểu thị trên đối tượng BOYSPP.	Loại bỏ VERACC.	12.4.1	E
1742	Đối với đối tượng BOYSAW có VERACC được biểu thị.	VERACC biểu thị trên đối tượng BOYSAW.	Loại bỏ VERACC.	12.4.1	E
1743	Đối với đối tượng BOYXXX có MARSYS được biểu thị và không tương đương với giá trị của MARSYS trên đối tượng M_NSYS của BCNXXX NĂM TRONG.	Giá trị của MARSYS trên đối tượng phao khác so với giá trị của đối tượng M_NSYS	Đảm bảo giá trị của MARSYS phù hợp	12.4.1	W
1744	Đối với đối tượng LITVES có HORACC HOẶC VERACC được biểu thị.	HORACC hoặc VERACC được biểu thị trên đối tượng LITVES.	Loại bỏ HORACC hoặc VERACC.	12.4.2	E
1745	Đối với đối tượng	HORACC hoặc	Loại bỏ HORACC	12.4.2	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	LITFLT có HORACC HOẶC VERACC được biểu thị.	VERACC được biểu thị trên đối tượng LITFLT.	hoặc VERACC.		
1746	Đối với đối tượng TOPMAR có VERACC, VERDAT, VERLEN, HEIGHT HOẶC MARSYS được biểu thị.	VERACC, VERDAT, VERLEN, HEIGHT HOẶC MARSYS được biểu thị trên đối tượng TOPMAR.	Loại bỏ VERACC, VERDAT, VERLEN, HEIGHT HOẶC MARSYS.	12.6	E
1747	Đối với đối tượng RETRFL có MARSYS, VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	MARSYS, VERDAT hoặc VERACC được biểu thị trên đối tượng RETRFL.	Loại bỏ MARSYS, VERDATb hoặc VERACC.	12.7	E
1748	Đối với đối tượng RETRFL có VERDAT được biểu thị.	Đối tượng RETRFL có VERDAT được biểu thị.	Loại bỏ VERDAT.	12.7	E
1749	Đối với đối tượng LIGHTS có VERACC được biểu thị.	VERACC biểu thị trên đối tượng LIGHTS.	Loại bỏ VERACC.	12.8.1	E
1750	Đối với đối tượng LIGHTS là “tớ” cho một đối tượng BOYXXX có HEIGHT được biểu thị.	HEIGHT được biểu thị trên đối tượng LIGHTS, là “tớ” cho đối tượng OYXXX	Loại bỏ HEIGHT	12.8.1	E
1751	Đối với đối tượng LIGHTS có ORIENT được biểu thị VÀ CATLIT không phải là (1) [directional function] HOẶC (16) [moire effect].	ORIENT được đưa vào nhưng thiếu CATLIT (1) HOẶC (16)	Đưa giá trị thích hợp của CATLIT hoặc xóa bỏ ORIENT.	12.8.1 và phụ lục B1 (3.5.2)	E
1752	Đối với đối tượng LIGHTS có LITCHR bằng (1) [fixed] VÀ SIGGRP, SIGPER HOẶC SIGSEQ được biểu thị.	SIGGRP, SIGPER hay SIGSEQ biểu thị cho đối tượng LIGHTS tại nơi mà LITCHR = (1) [fixed].	Xóa bỏ SIGGRP, SIGPER hoặc SIGSEQ, không áp dụng đối với đèn cố định.	12.8.1	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
1753	Đối với đối tượng LIGHTS có VERDAT là notNull VÀ HEIGHT không được biểu thị.	Đối tượng LIGHTS có giá trị VERDAT. Mà thiếu giá trị HEIGHT.	Thiết lập HEIGHT hoặc xóa VERDAT.	12.8.1	E
1754	Đối với đối tượng LIGHTS có VERDAT là notnull VÀ bằng với giá trị của VERDAT trên đối tượng M_VDAT mà nó NẪM TRONG.	Đối tượng LIGHTS với giá trị VERDAT giống hệt với giá trị VERDAT của đối tượng M_VDAT.	Xóa các giá trị không cần thiết của VERDAT từ đối tượng LIGHTS.	12.8.1	E
1755	Đối với đối tượng LIGHTS có VERDAT là notnull VÀ bằng với giá trị của VERDAT trong trường con Vertical Datum (VDAT) của trường Data set parameter(DSPM).	Giá trị VERDAT của đối tượng LIGHTS giống giá trị VERDAT của trường con VDAT của trường DSPM.	Xóa bỏ giá trị không cần thiết của VERDAT.	12.8.1	E
1756	Đối với đối tượng LIGHTS có CATLIT bằng (4) [leading light] VÀ thiếu CATLIT bằng (1) [directional function] VÀ ORIENT được biểu thị.	ORIENT được biểu thị cho đối tượng LIGHTS Non-directional leading light.	Xóa bỏ giá trị của ORIENT.	12.8.6.4 và 12.8.6.5	E
1757	Đối với đối tượng LIGHTS có CATLIT bằng (19) [horizontally disposed] hoặc (20) [vertically disposed] VÀ MLTYLT không chứa một giá trị lớn hơn 1.	Đối tượng LIGHTS có CATLIT = (19) hoặc (20) mà không có một giá trị của MLTYLT.	Đưa vào giá trị của MLTYLT.	12.8.7	E
1758	Đối với đối tượng LIGHTS có CATLIT bằng (17) [Emergency] VÀ không trùng với đối tượng LIGHTS	Đối tượng LIGHTS là độc lập và có CATLIT (17) [Emergency].	Mã hóa đối tượng LIGHTS nguyên bản.	12.8.7	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	khác.				
1759	Đối với đối tượng RDOSTA có ORIENT là notnull VÀ CATROS không là (2) [directional radiobeacon].	Đối tượng RDOSTA có ORIENT nhưng không có CATROS=(2)	Đưa vào giá trị CATROS=(2)	12.9.1	E
1760	Đối với đối tượng RADSTA có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị trên đối tượng RADSTA.	Xóa bỏ VERDAT HOẶC VERACC.	12.11.3	E
1761	Đối với đối tượng RADRFL có VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị.	VERDAT HOẶC VERACC được biểu thị trên đối tượng RADRFL.	Xóa bỏ VERDAT HOẶC VERACC.	12.12	E
1762	Đối với đối tượng RADRFL mà TIẾP XÚC với một đối tượng dạng vùng hoặc dạng điểm có CONRAD như một thuộc tính cho phép.	Đối tượng RADRFL không cần thiết được mã hóa.	Xóa bỏ đối tượng không cần thiết RADRFL và mã hóa CONRAD=3 trên đối tượng liên quan.	12.12	E
1763	Đối với đối tượng C_ASSO hoặc C_AGGR có trường con Relationship Indicator [RIND] của trường Feature Record to Feature object Pointer [FFPT] không được thiết lập giá trị (3) [peer]	Giá trị trường con trường con Relationship Indicator [RIND] của đối tượng C_ASSO hoặc C_AGGR không là (3) [peer] RADRFL được mã hóa không cần thiết.	Sửa trường con RIND với giá trị là (3) [peer].	15 phụ chương B.1 (3.9)	E
1764	Đối với đối tượng có STATUS bằng (1) [permanent] và PERSTA và / hoặc PEREND được biểu thị.	PERSTA và / hoặc PEREND được biểu thị trên đối tượng có STATUS=[permanent]	Xóa bỏ PERSTA/PEREND nếu giá trị của STATUS hợp lệ.	2.1.5.1	E
1765a	Nếu một cell chứa cả đối tượng M_QUAL	M_QUAL hoặc M_ACCY	Sửa đối đối tượng để có sự bao phủ	2.2.3.1	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	và M_ACCY và sự che phủ của chúng không BĂNG với đối tượng M_COVR có CATCOV bằng (1) [coverage available].	không cung cấp sự bao phủ đầy đủ.	đầy đủ.		
1765b	Nếu đối tượng dạng M_QUAL và M_ACCY chồng đè lên nhau.	M_QUAL và M_ACCY chồng đè lên nhau.	Sửa các đối tượng để xóa bỏ sự chồng đè.	2.2.4.1	W
1766	Đối với mỗi thuộc tính dạng PICREP, TXTDSC và NTXTDS có giá trị thuộc tính có chứa nhiều hơn một tên tập tin.	PICREP, TXTDSC và NTXTDS có giá trị thuộc tính có chứa nhiều hơn một tên tập tin.	Sửa đổi giá trị để chỉ chứa một tên tập tin đơn lẻ.	2.3 và 4.8.20	E
1767	Đối với mỗi cạnh mà TRÙNG với một Đối tượng SBDARE dạng vùng có WATLEV = 4 [Cover and uncover] VÀ trùng với một đối tượng vùng DEPARE hoặc DRGARE có DRVAL2 = <0 VÀ Trùng với một đối tượng vùng DEPARE hay DRGARE có DRVAL1 > = 0 HOẶC một đối tượng UNSARE VÀ không trùng với một đối tượng DAMCON, GATCON, SLCONS hoặc LNDARE và không TRÙNG với một đối tượng DEPCNT có VALDCO = 0.	Thiếu đường bình độ 0	Đưa vào đường bình độ 0 thích hợp.	5.2	W
1768	Đối với đối tượng SOUNDG có các giá trị độ sâu là nhỏ hơn hoặc bằng giá trị DRVAL1 của	Đối tượng SOUNDG với độ sâu nhỏ hơn hoặc bằng giá trị cơ bản của	Sửa đổi giá trị DRVAL1 của các đối tượng độ sâu cho phù hợp.	5.3	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	DEPARE hoặc DRGARE mà nó nằm BÊN TRONG VÀ giá trị DRVAL1 của đối tượng đó là notnull.	DRVAL1.			
1769	Đối với đối tượng SOUNDG có EXPSOU không được gán giá trị (3) [deeper than the range of the depth of surrounding depth area] VÀ các giá trị độ sâu là lớn hơn DRVAL2 của đối tượng DEPARE nằm phía trên VÀ giá trị DRVAL2 của đối tượng này là notnull.	Giá trị của đối tượng SOUNDG sâu hơn giá trị DRVAL2 mà EXPSOU không được gán giá trị bằng (3).	Đưa vào giá trị thích hợp của EXPSOU.	5.3	E
1770a	Đối với đối tượng SOUNDG có EXPSOU = (3) VÀ các giá trị độ sâu là nhỏ hơn hoặc bằng DRVAL2 của DEPARE mà nó NẪM TRONG, tại vị trí mà DRVAL2 là không rõ.	SOUNDG với EXPSOU = (3) và một giá trị độ sâu nhỏ hơn DRVAL2 của DEPARE nằm bên dưới.	Sửa giá trị của EXPSOU để có giá trị lo-gic.	5.3	W
1770b	Đối với đối tượng SOUNDG có EXPSOU = (3) mà giá trị độ sâu nhỏ hơn hoặc bằng với DRVAL2 của DRGARE mà nó NẪM TRONG, tại vị trí mà giá trị DRVAL1 VÀ DRVAL2 là notnull.	SOUNDG với EXPSOU = (3) và một giá trị độ sâu DRVAL2 của DRGARE nằm phía dưới.	Sửa giá trị của EXPSOU để có giá trị lo-gic.	5.3	W
1770c	Đối với đối tượng SOUNDG có EXPSOU = (3) nơi mà các giá trị độ sâu là nhỏ hơn hoặc bằng DRVAL1 của đối tượng DRGARE mà	EXPSOU = (3) nhưng với một giá trị độ sâu nhỏ hơn DRVAL1 của DRGARE nằm dưới khi	Sửa giá trị của EXPSOU để có giá trị lo-gic.	5.3	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	nó nằm trong, nơi có DRVAL2 không được biểu thị.	chỉ có DRVAL1 được đưa vào.			
1771	Đối với mỗi cạnh đó trùng với một đối tượng DEPCNT VÀ hai đối tượng vùng DEPCNT VÀ giá trị lớn nhất của DRVAL2 \leq VALDCO < giá trị nhỏ nhất của DRVAL1 VÀ giá trị nhỏ nhất DRVAL2 = VALDCO VÀ có cạnh trùng với một đối tượng của DEPCNT dạng đường.	VALDCO của DEPCNT nằm giữa hai đối tượng DEPCNT có giá trị bất hợp lý.	Sửa đổi giá trị của VALDCO cho hợp lý.	5.4.3	E
1772	Đối với đối tượng UWTROC có VALSOU là notnull VÀ EXPSOU không được biểu thị HOẶC là (1) [within the range of depth of the surrounding depth area] VÀ VALSOU lớn hơn DRVAL2 Hoặc nhỏ hơn hoặc bằng DRVAL1 của đối tượng DEPCNT HOẶC đối tượng DRGARE nằm phía trên VÀ DRVAL1 VÀ DRVAL2 của đối tượng này là notnull.	UWTROC với EXPSOU (1) hoặc không được biểu thị có một VALSOU ngoài phạm vi của DRVAL1 và DRVAL2 của đối tượng nhóm 1.	Đưa vào giá trị thích hợp của EXPSOU.	6.1.2	W
1773	Đối với đối tượng UWTROC có giá trị VALSOU là notnull VÀ EXPSOU = (2) VÀ giá trị VALSOU lớn hơn giá trị của DRVAL1 của đối tượng DEPCNT hoặc DRGARE mà nó nằm	UWTROC có EXPSOU = (2) nằm trong đối tượng DEPCNT hay DRGARE nơi có giá trị VALSOU không nhỏ hơn phạm vi của khu	Sửa đổi giá trị EXPSOU để có một giá trị hợp lý.	6.1.2	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiếu đến:	Ghi chú
	trong VÀ giá trị DRVAL1 là 'chưa biết'.	vực độ sâu xung quanh.			
1774a	Đối với đối tượng UWTROC có VALSOU là notnull VÀ EXPSOU = (3) VÀ các giá trị VALSOU là nhỏ hơn hoặc bằng DRVAL2 của DEPARE mà nó nằm trong, tại nơi giá trị DRVAL2 là chưa biết.	UWTROC có EXPSOU = (3) và VALSOU nhỏ hơn DRVAL2 của DEPARE	Sửa đổi giá trị EXPSOU để có một giá trị hợp lý.	6.1.2	E
1774b	Đối với đối tượng UWTROC có EXPSOU = (3) có giá trị độ sâu nhỏ hơn hoặc bằng với DRVAL2 của DRGARE mà nó nằm trong, nơi có DRVAL1 VÀ DRVAL2 là notnull.	UWTROC có EXPSOU = (3) và giá trị VALSOU nhỏ hơn DRVAL2 của DRGARE nằm bên dưới.	Sửa đổi giá trị EXPSOU để có một giá trị hợp lý.	6.1.2	E
1774c	Đối với đối tượng UWTROC có EXPSOU = (3) tại nơi giá trị VALSOU là nhỏ hơn hoặc bằng với DRVAL1 của đối tượng DRGARE mà nó nằm trong, DRVAL2 không biểu thị.	UWTROC với EXPSOU = (3) nhưng với giá trị VALSOU nhỏ hơn DRVAL1 của DRGARE nằm dưới khi chỉ có giá trị DRVAL1 được đưa vào.	Sửa đổi giá trị EXPSOU để có một giá trị hợp lý.	6.1.2	E
1775	Đối với đối tượng thiết bị (UOC 12.1.1) mà NẪM TRONG đối tượng DEPARE, DRGARE hoặc UNSARE VÀ không có thiết bị trợ giúp hàng hải như một đối tượng “chủ” HOẶC không CHẠM một đối tượng điểm	Đối tượng thiết bị nằm trong đối tượng DEPARE, DRGARE hoặc UNSARE không có đối tượng cấu trúc trợ giúp hoặc đối tượng cơ bản phù hợp.	Đảm bảo đối tượng thiết bị được mã hóa với một đối tượng cấu trúc hay đối tượng cơ bản phù hợp.	12.1.1 và 12.8.8	C

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú														
	HULKES, LNDARE hay PYLONS hoặc không CHẠM vào đối tượng đường CBLOHD, CONVYR, COALNE, DAMCON (với CATDAM = 3 [flood barrage]), đối tượng BRIDGE, FLODOC, LNDARE, MORFAC, PIPOHD, PONTON hay SLCONS OR không NẪM TRONG một đối tượng vùng CONVYR hoặc BRIDGE.																		
1776	<p>Đối với đối tượng LIGHTS trong đó giá trị của LITCHR được liệt kê ở phần bảng dưới đây VÀ SIGGRP không được liệt kê trong bảng dưới đây</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LITCHR</th> <th>SIGGRP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>(1)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>(1)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>()</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>()</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>()</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>()</td> </tr> </tbody> </table>	LITCHR	SIGGRP	6	(1)	7	(1)	9	()	10	()	11	()	28	()	Giá trị của LITCHR và SIGGRP không phù hợp.	Sửa đổi giá trị cho phù hợp.	12.8.3	W
LITCHR	SIGGRP																		
6	(1)																		
7	(1)																		
9	()																		
10	()																		
11	()																		
28	()																		
1777	Đối với đối tượng thu thập có sự tham khảo các đối tượng mà không tồn tại trong cell.	Đối tượng thu thập có sự tham khảo các đối tượng mà không tồn tại trong cell.	Xóa bỏ các tham khảo không hợp lệ.	15	E														
1778	Đối với đối tượng LIGHTS có CATLIT = 1 [directional function] VÀ SECTR1 - SECTR2	Đối tượng LIGHTS có CATLIT = (1) với một cung lớn hơn 10 độ.	Kiểm tra giá trị SECTR1 / 2 hoặc xóa bỏ CATLIT = (1).	12.8.6.5 và Phụ lục A Ch.2	E														

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú																																																																																																																																																																						
	là lớn hơn 10.			(Mã 37)																																																																																																																																																																							
1779	Đối với đối tượng DEPARE có giá trị DRVAL1 bằng DRVAL2.	Giá trị DRVAL1 bằng DRVAL2 trên đối tượng DEPARE.	Sửa đổi hoặc DRVAL1 DRVAL2 để có giá trị hợp lý.	5.4 và hợp logic	C																																																																																																																																																																						
1780	Đối với đối tượng SBDARE có NATSUR VÀ NATQUA là notnull VÀ sự kết hợp của các giá trị của NATSUR VÀ NATQUA không được liệt kê trong bảng dưới đây;	Sự kết hợp bất hợp lý của NATSUR và NATQUA.	Sửa đổi NATSUR và NATQUA để có sự kết hợp hợp lý.	Hợp tính logic	W																																																																																																																																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NATQUA</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NATSUR</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>x</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	NATQUA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	NATSUR											1					X	X	x	X	X	X	2					X	X	X			X	3	X	X	X		X	X	X			X	4	X	X	X					X	X	X	5	X	X	X					X	X		6	X	X	X					X	X		7	X	X	X					X	X		8								X	X		9								X	X		11								X			14				X							17	X	X	X	X					X		18								X	X						
NATQUA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																																																																	
NATSUR																																																																																																																																																																											
1					X	X	x	X	X	X																																																																																																																																																																	
2					X	X	X			X																																																																																																																																																																	
3	X	X	X		X	X	X			X																																																																																																																																																																	
4	X	X	X					X	X	X																																																																																																																																																																	
5	X	X	X					X	X																																																																																																																																																																		
6	X	X	X					X	X																																																																																																																																																																		
7	X	X	X					X	X																																																																																																																																																																		
8								X	X																																																																																																																																																																		
9								X	X																																																																																																																																																																		
11								X																																																																																																																																																																			
14				X																																																																																																																																																																							
17	X	X	X	X					X																																																																																																																																																																		
18								X	X																																																																																																																																																																		
1781	Đối với đối tượng BUISGL hoặc LNDMRK là một phần của một mối quan hệ chủ-tớ và liên quan tới một đối tượng LIGHTS có giá trị CATLIT không phải là (6), (8) hay (9) như đối tượng "tớ" và đối tượng FUNCTN không chứa giá trị (33) [light support]	Đối tượng BUISGL hoặc LNDMRK với một đối tượng "tớ" LIGHTS không có FUNCTN = (33) [light support]		12.3.2 và S52	W																																																																																																																																																																						
1782	Đối với đối tượng	Hai đối tượng	Sửa các đối tượng	Tính	E																																																																																																																																																																						

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	SWPARE chồng lên đối tượng SWPARE khác.	SWPARE chồng lên nhau.	sao cho không có hiện tượng chồng đè	logic	
1783a	Đối với đối tượng của dạng vùng có WATLEV = 4 [Cover and uncover] Chồng đè lên đối tượng DEPARE có DRVAL1 >= 0.	Giá trị bất hợp lý của WATLEV được đưa vào DRVAL1 của đối tượng cơ bản	Đưa vào giá trị thích hợp của WATLEV.	Tính logic	E
1783b	Đối với đối tượng của dạng vùng có WATLEV = 5 [awash] Chồng đè lên đối tượng DEPARE có DRVAL1 > 0.	Giá trị bất hợp lý của WATLEV được đưa vào DRVAL1 của đối tượng cơ bản	Đưa vào giá trị thích hợp của WATLEV.	Tính logic	E
1784	Đối với đối tượng không gian trong đó giá trị của HORDAT, POSACC hay QUAPOS là Null	POSACC, HORDAT hoặc QUAPOS được đưa vào với một giá trị không xác định.	Loại bỏ giá trị không xác định hoặc đưa vào một giá trị đã xác định.	Tính logic	W
1785	Đối với đối tượng có CONDTN = 4 [wingless] mà KHÔNG có CATLMK = 18 [windmill] HOẶC = 19 [windmotor]	Đối tượng khác windmill hay windmotor có CONDTN = 4 [wingless].	Loại bỏ giá trị của CONDTN hoặc sử dụng đối tượng LNDMRK.	Tính logic	E
1786	Đối với đối tượng của dạng vùng có WATLEV bằng (2) [always dry] Và không nằm trong một đối tượng dạng vùng LNDARE.	Đối tượng dạng vùng với WATLEV = (2) nhưng không nằm trên một Đối tượng dạng vùng LNDARE.	Sửa đổi giá trị WATLEV hoặc đảm bảo đối tượng nằm trên đất liền.	Tính logic	E
1787	Đối với đối tượng NAVLNE và RECTRC mà bị trùng và có giá trị của ORIENT không bằng hoặc nghịch đảo nhau.	Giá trị ORIENT cho đối tượng NAVLNE và RECTRC tham gia trên một cạnh không bằng nhau hoặc nghịch đảo nhau.	Đảm bảo giá trị của ORIENT bằng hay nghịch đảo nhau.	Tính logic	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
1788	Đối với đối tượng NAVLNE mà trùng với một đối tượng RECTRC VÀ không phải một phần của cùng một đối tượng C AGGR.	NAVLNE và RECTRC cùng có chung một cạnh nhưng không sử dụng cùng C_AGGR.	Tổng hợp các đối tượng sử dụng đối tượng C_AGGR.	10.1.2	W
1789	Đối với đối tượng DWRTCL, NAVLNE, RECTRC và RCRTCL dạng đường có ORIENT là notnull VÀ sự định hướng của hình học không gian là hơn 5 độ lớn hơn hoặc nhỏ hơn giá trị (hoặc nghịch đảo) của giá trị ORIENT.	DWRTCL, NAVLNE, RECTRC hay RCRTCL có hướng của hình học không phù hợp với giá trị của ORIENT	Thiết lập một giá trị của ORIENT phù hợp với đồ hình của đối tượng.	Phù hợp logic	C
1790a	Đối với đối tượng LIGHTS có ORIENT là notnull VÀ SECTR1 hoặc SECTR2 là notnull.	Đối tượng LIGHTS có ORIENT và SECTR1 / SECTR2 được đưa vào.	Loại bỏ các giá trị của SECTR1 / SECTR2 hoặc ORIENT.	12.8.6.5 và 12.8.6.6	E
1790b	Đối với đối tượng LIGHTS có ORIENT là notnull VÀ nó được tổng hợp để một RECTRC hoặc NAVLNE nằm trong đối tượng thu thập C_AGGR.	Đối tượng LIGHTS có chứa ORIENT và được tổng hợp trong một đối tượng thu thập C_AGGR.	Đặt giá trị ORIENT là NULL	12.8.6.5 và 12.8.6.6	E
1970c	Đối với đối tượng LIGHTS có ORIENT là notnull VÀ các đối tượng cấu trúc của đối tượng LIGHTS này được tổng hợp để một RECTRC hoặc NAVLNE trong vòng một bộ sưu tập đối tượng C_AGGR.	Đối tượng LIGHTS có ORIENT và đối tượng “chủ” được tập hợp bên trong đối tượng thu thập C_AGGR.	Loại bỏ đối tượng “chủ” LIGHTS từ đối tượng thu thập C_AGGR.	12.8.6.5 và 12.8.6.6	E
1791	Đối với đối tượng NAVLNE có CATNAV = 3 mà	Đối tượng NAVLNE có CATNAV = 3	Đảm bảo NAVLNE với CATNAV = 3	Tính logic	E

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
	không trùng với đối tượng RECTRC có CATTRK =1.	mà không trùng với đối tượng RECTRC có CATTRK =1.	trùng với RECTRC có CATTRK = 1.		
1792	Nếu các cell chông lên 180° kinh tuyến.	cell chông lên 180° kinh tuyến.	Sửa giới hạn các cell cho phù hợp	2.1.8.2	C
1793	Đối với mỗi mối quan hệ chủ /tớ mà tham khảo nhiều hơn một đối tượng LIGHTS VÀ tất cả các đối tượng LIGHTS được mã hóa với LITVIS = 6 hoặc 7.	Nhóm đối tượng LIGHTS có LITVIS = 6 hoặc 7.	Xác nhận lại giá trị của LITVIS hoặc mã hóa đối tượng LIGHTS gốc.	Tính logic	E
1794	Đối với đối tượng LIGHTS có CATLIT = (1) và là “tớ” trong mỗi quan hệ chủ / tớ và các đối tượng “chủ” là BOYXXX, LITVES hay LITFLT.	Đối tượng “chủ” làBOYXXX, LITVES hay LITFLT.	Sửa đối tượng “chủ” cho phù hợp hoặc loại bỏ giá trị của CATLIT.	Tính logic	E
1795	Đối với đối tượng mà là “chủ” trong mỗi quan hệ chủ/tớ và có DATEND, DATSTA, PEREND hoặc PERSTA là notnull VÀ các giá trị của DATEND, DATSTA, PEREND hoặc PERSTA là không giống với những giá trị trên đối tượng “tớ”.	Thuộc tính Temporal trên một đối tượng chủ không phù hợp với những thuộc tính trên các đối tượng “tớ”.	Đưa vào thuộc tính thích hợp trên đối tượng “tớ”.	Tính logic	C
1796	Đối với đối tượng SOUNDG có EXPSOU bằng (2) [shoaler than the range of depth of the surrounding depth area].	Đối tượng SOUNDG có giá trị EXPSOU = (2).	Xem EB-27. UOC?	5.3 và 5.5	W
1797	Đối với mỗi loại đối tượng, đồ hình và thuộc tính tổng hợp trong bảng sau:	Đối tượng, đồ hình, thuộc tính tổng hợp mà không biểu thị	Xóa các đối tượng không biểu thị trên ECDIS hoặc sử dụng mã hóa thay	Khoản 2.5, 4.6.6.6, 4.7.4,	

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
		trên ECDIS	thể	4.7.7.1	
	Đối tượng	Đồ hình	Thuộc tính	4.7.7.	E
	BRIDGE	P	-	2,4.7.7	
	DAMCON	P	CATDAM # 3	1,4.8	
	GRIDRN	P		3,4.8.	
	PIPSOL	P		5,4.8.8	
	PRDARE	P	CATPRA= không biểu thị	4.8.10	
	RAPIDS	P		4.8.12	
	ROADWY	P		4.8.13	
	RUNWAY	P		11.6.1	
	SLOGRD	A	CATSLO=1,2,3,4,5,7 và CONRAD #1 hoặc CATSLO = không biểu thị.		
	TUNNEL	P			
	VEGATN	P,A	CATVEG = 1, 10, 11, 12 hoặc không biểu thị		
	WATFAL	P			
1798	Đối với mỗi giá trị của INFORM hoặc NINFOM gồm các giá trị lớn hơn 300 ký tự.	Giá trị INFORM hoặc NINFOM chứa hơn 300 ký tự.	Sửa đổi giá trị của INFORM hoặc NINFOM. Sử dụng TXTDSC hay NTXTDS nếu thích hợp.	UOC 2.3	E
1799	Đối với đối tượng BRIDGE có VERCCL hoặc VERCOP là notnull VÀ CATBRG không bằng (2) [opening bridge], (3) [swing bridge], (4) [lifting], (5) [Bascule bridge], (7) [draw bridge] hay (8) [transporter bridge].	Đối tượng có BRIDGE giá trị của VERCCL hoặc VERCOP mà thiếu giá trị thích hợp của CATBRG.	Đảm bảo các giá trị thích hợp của CATBRG được đưa vào.	Tính logic	W
1800	Đối với đối tượng BRIDGE có VERCLR là notnull VÀ CATBRG bằng (2) [opening bridge], (3) [swing bridge], (4) [lifting], (5) [Bascule bridge], (7) [draw bridge] hay (8) [transporter bridge].	VERCLR được đưa vào mà không có một giá trị thích hợp của CATBRG.	Đảm bảo các giá trị thích hợp của CATBRG được đưa vào.	Tính logic	W

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
1801	Đối với mỗi giá trị thuộc tính dạng "list", mà không phải dạng COLOUR, NATQUA hay NATSUR có chứa nhiều hơn một ví dụ của cùng một giá trị.	Giá trị lặp đi lặp lại của thuộc tính "list" tại nơi không được phép.	Loại bỏ giá trị trùng lặp.	Tính logic	W
1802	Đối với đối tượng M_VDAT có VERDAT là notNull VÀ tương đương với giá trị của VERDAT trong trường con Vertical Datum(VDAT) của trường Data Set Parameter (DSPM).	Đối tượng M_VDAT có cùng giá trị trường con VDAT trong bộ dữ liệu	Xóa đối tượng M_VDAT không cần thiết	Tính logic	W
1803	Đối với mỗi mối quan hệ chủ/tớ có tham chiếu đối tượng được đưa vào với giá trị khác nhau cho SCAMIN.	Giá trị khác nhau của SCAMIN trên các đối tượng mà đang ở trong một mối quan hệ chủ/tớ.	Sửa đổi các giá trị của SCAMIN cho phù hợp.	Tính logic	W
1804	Đối với đối tượng OBSTRN, UWTROC hoặc WRECKS dạng điểm mà trùng với đồ hình của DEPARE, DRGARE hay UNSARE.	Đối tượng là trên các cạnh ở giữa đối tượng nhóm 1.	Sửa đổi các đồ hình đối tượng nhóm 1 sao cho nó không trùng với đối tượng dạng điểm.	6.1	C
1805	Đối với đối tượng SMCFAC dạng vùng chồng lên đối tượng DEPARE, DRGARE hay UNSARE dạng vùng.	Vùng SMCFAC đổ vào trong đặc trưng nước.	Cắt đối tượng để xóa tất cả các đặc trưng nước.	4.6.5	W
1806	Đối với đối tượng CTNARE dạng vùng mà là trùng với một đối tượng DEPCNT	Đối tượng CTNARE chung đồ hình với DEPCNT.	Bù đắp các giới hạn CTNARE rõ ràng của đối tượng DEPCNT.	6.6	W

3.5 Kiểm tra liên quan đến các giá trị thuộc tính cho phép đối với các lớp đối tượng cụ thể

STT	Kiểm tra các mô tả	Kiểm tra thông báo	Kiểm tra giải pháp	Chiều đến:	Ghi chú
2000	<p>Đối với đối tượng mà các thuộc tính dạng "L" (list) và "E" (enumerated) chỉ chứa giá trị cho phép được liệt kê trong phần sau bảng cho lớp đối tượng nhất định. - Xyz giá trị cho phép (alone or in a list); * Tất cả các giá trị thuộc tính được xác định trước như được liệt kê trong S-57 3.1 Phụ lục A, Chương 2 là cho phép.; # Thuộc tính là bắt buộc, và các giá trị bị thiếu (unknown) là cho phép. (#) Các thuộc tính là bắt buộc, nhưng giá trị chưa biết (unknown) là bị cấm (không có nghĩa).</p>	Giá trị thuộc tính không cho phép sử dụng trong một đối tượng	Loại bỏ giá trị thuộc tính không được phép	Tính logic	E

Thuộc tính	Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
BCNSHP	2	
	BCNCAR	5 * #
	BCNISD	6 * #
	BCNLAT	7 * #
	BCNSAW	8 * #
	BCNSPP	9 * #
BUI SHP	3	
	BUISGL	12 *
	SILT NK	125 *
CATAIR	2	
	AIRARE	5 * #
CATACH	8	

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	ACHBRT	3	*
	ACHARE	4	*
CATBRG		9	
	BRIDGE	11	* #
CATBUA		10	
	BUAARE	13	*
CATCBL		11	
	CBLARE	20	1-4-5(xem 1707)
	CBLOHD	21	1-3-4-5
	CBLSUB	22	1-4-5-6 (xem 1703)
CATCAN		12	
	CANALS	23	*
CATCAM		13	
	BCNCAR	5	*#
	BOYCAR	14	*#
CATCHP		14	
	CHKPNT	28	*
CATCOA		15	
	COALNE	30	*
CATCTR		16	
	CTRPNT	33	*
CATCTR		16	
	CTRPNT	33	*
CATCON		17	
	CONVYR	34	*
CATCOV		18	
	M_COVR	302	* (#)
CATDAM		20	
	DAMCON	38	*
CATDIS		21	
	DISMAR	44	*
CATDOC		22	
	DOCARE	45	*
CATDPG		23	
	DMPGRD	48	*
CATFNC		24	
	FNCLNE	52	*

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
CATFRY		25	
	FERYRT	53	* #
CATFIF		26	
	FSHFAC	55	*
CATFOG		27	
	FOGSIG	58	* #
CATFOR		28	
	FORSTC	59	*
CATGAT		29	
	GATCON	61	*
CATHAF		30	
	HRBFAC	64	* #
CATHLK		31	
	HULKES	65	*
CATICE		32	
	ICEARE	66	* #
CATINB		33	
	BOYINB	15	*
CATLND		34	
	LNDRGN	73	* #
CATLMK		35	
	LNDMRK	74	* #
CATLAM		36	
	BCNLAT	7	* #
	BOYLAT	17	* #
CATLIT		37	
	LIGHTS	75	* #
CATMFA		38	
	MARCUL	82	*

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
CATMPA		39	
	MIPARE	83	*
CATMOR		40	
	MORFAC	84	* #
CATNAV		41	
	NAVLNE	85	* #
CATOBS		42	
	OBSTRN	86	*
CATOFP		43	
	OFSPLF	87	*
CATOLB		44	
	OILBAR	89	*
CATPLE		45	
	PILPNT	90	*
CATPIL		46	
	PILBOP	91	*
CATPIP		47	
	PIPARE	92	*
	PIPOHD	93	2-3-4-6
	PIPSOL	94	*
CATPRA		48	
	OSPARE	88	1-2-5-8-9
	PRDARE	97	* #
CATPYL		49	
	PYLONS	98	* #
CATRAS		51	
	RADSTA	102	*
CATRTB		52	
	RTPBCN	103	* #
CATROS		53	

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	RDOSTA	105	*
CATTRK		54	
	DWRTCL	40	* #
	RCRTCL	108	* #
	RECTRC	109	* #
	TWRTPT	152	*
CATRSC		55	
	RSCSTA	111	*
CATREA		56	
	RESARE	112	* #
CATROD		57	
	ROADWY	116	1-2-3-4-5-6 (<i>thay thế kiểm tra số 1621</i>)
CATRUN		58	
	RUNWAY	117	*
CATSEA		59	
	SEAARE	119	* #
CATSLC		60	
	SLCONS	122	*
CATSIT		61	
	SISTAT	123	* #
CATSIW		62	
	SISTAW	124	* #
CATSIL		63	
	SILTNK	125	*
CATSLO		64	
	SLOTOP	126	*
	SLOGRD	127	*
CATSCF		65	
	SMCFAC	128	* #

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
CATSPM		66	
	BCNSPP	9	* #
	BOYSPP	19	* #
	DAYMAR	39	*
CAT_TS		188	
	TS_FEB	160	* #
CATTSS		67	
	ISTZNE	68	*
	TSELNE	145	*
	TSSBND	146	*
	TSSCRS	147	*
	TSSLPT	148	*
	TSSRON	149	*
	TSEZNE	150	*
CATVEG		68	
	VEGATN	155	* #
CATWAT		69	
	WATTUR	156	* #
CATWED		70	
	WEDKLP	158	*
CATWRK		71	
	WRECKS	159	* #
CATZOC		72	
	M_QUAL	308	* (#)
COLOUR		75	
	BCNCAR	5	* #
	BCNISD	6	* #
	BCNLAT	7	* #
	BCNSAW	8	* #
	BCNSPP	9	* #
	BRIDGE	11	*
	BUISGL	12	*
	BOYCAR	14	* #

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	BOYINB	15	* #
	BOYISD	16	* #
	BOYLAT	17	* #
	BOYSAW	18	* #
	BOYSPP	19	* #
	COALNE	30	*
	CONVYR	34	*
	CRANES	35	*
	DAMCON	38	*
	DAYMAR	39	* #
	FNCLNE	52	*
	FLODOC	57	*
	HULKES	65	*
	LNDMRK	74	*
	LIGHTS	75	1-3-4-5-6-9-10-11 #
	LITFLT	76	* #
	LITVES	77	* #
	MORFAC	84	*
	NEWOBJ	163	*
	OFSPLF	87	*
	PILPNT	90	*
	PYLONS	98	*
	RETRFL	113	1-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13
	SBDARE	121	*
	SLCONS	122	*
	SILTNK	125	*
	SLOTOP	126	*
	SLOGRD	127	*
	TOPMAR	144	*
COLPAT		76	
	BCNCAR	5	* #
	BCNISD	6	* #
	BCNLAT	7	* #
	BCNSAW	8	* #
	BCNSPP	9	* #
	BRIDGE	11	* #
	BUISGL	12	* #
	BOYCAR	14	* #
	BOYINB	15	* #
	BOYISD	16	* #
	BOYLAT	17	* #

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	BOYSAW	18	* #
	BOYSPP	19	* #
	CONVYR	34	* #
	CRANES	35	* #
	DAMCON	38	* #
	DAYMAR	39	* #
	FNCLNE	52	* #
	FLODOC	57	* #
	HULKES	65	* #
	LNDMRK	74	* #
	LITFLT	76	* #
	LITVES	77	* #
	MORFAC	84	* #
	NEWOBJ	163	* #
	OFSPLF	87	* #
	PILPNT	90	* #
	PYLONS	98	* #
	RETRFL	113	* #
	SLCONS	122	* #
	SILTNK	125	* #
	TOPMAR	144	* #
CONDTN		81	
	AIRARE	2	1-2-3-5
	BCNCAR	5	1-2-5
	BCNISD	6	1-2-5
	BCNLAT	7	1-2-5
	BCNSAW	8	1-2-5
	BCNSPP	9	1-2-5
	BRIDGE	11	1-2-5
	BUISGL	12	1-2-5
	BUAARE	13	1-2-5
	CBLOHD	21	1-5(xem kiểm tra số 1706)
	CBLSUB	22	1-5(xem kiểm tra số 1706)
	CANALS	23	1-2-3-5
	CAUSWY	26	1-2-3-5
	CONVYR	34	1-2-5
	CRANES	35	1-2-5
	DAMCON	38	1-2-3-5
	DOCARE	45	1-2-3-5
	DRYDOC	47	1-2-3-5
	DYKCON	49	1-2-3-5

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	FNCLNE	52	1-2-5
	FLODOC	57	1-2-3-5
	FORSTC	59	1-2-5
	GATCON	61	1-2-5
	HRBFAC	64	1-2-3-5
	HULKES	65	1-2-5
	LNDARE	71	1-3-5
	LNDMRK	74	1-2-4-5
	MORFAC	84	1-2-5
	NEWOBJ	163	*
	OBSTRN	86	1-2-5
	OFSPLF	87	1-2-5
	OSPARE	88	1-2-3-5
	OILBAR	89	1-2-5
	PILPNT	90	1-2-5
	PIPOHD	93	1-5(xem kiểm tra số 1706)
	PIPSOL	94	1-5(xem kiểm tra số 1706)
	PONTON	95	1-2-5
	PRDARE	97	1-2-3-5
	PYLONS	98	1-2-5
	RAILWY	106	1-3-5
	ROADWY	116	1-2-3-5
	RUNWAY	117	1-2-3-5
	SLCONS	122	1-2-3-5
	SILTNK	125	1-2-5
	TUNNEL	151	1-2-3-5
CONRAD			
	BCNCAR	5	*
	BCNISD	6	*
	BCNLAT	7	*
	BCNSAW	8	*
	BCNSPP	9	*
	BRIDGE	11	*
	BUISGL	12	*
	BUAARE	13	*
	BOYCAR	14	*
	BOYINB	15	*
	BOYISD	16	*
	BOYLAT	17	*
	BOYSAW	18	*
	BOYSPP	19	*

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	CBLOHD	21	*
	COALNE	30	*
	CONVYR	34	*
	CRANES	35	*
	DAMCON	38	*
	DYKCON	49	*
	FNCLNE	52	*
	FLODOC	57	*
	FORSTC	59	*
	HULKES	65	*
	LNDMRK	74	*
	LITFLT	76	*
	LITVES	77	*
	MORFAC	84	*
	NEWOBJ	163	*
	OFSPLF	87	*
	OSPARE	88	*
	PIPOHD	93	*
	PONTON	95	*
	PRDARE	97	*
	PYLONS	98	*
	SLCONS	122	*
CONVIS		83	
	BCNCAR	5	*
	SILTNK	125	*
	SLOTOP	126	*
	SLOGRD	127	*
	WRECKS	159	*
	BCNISD	6	*
	BCNLAT	7	*
	BCNSAW	8	*
	BCNSPP	9	*
	BRIDGE	11	*
	BUISGL	12	*
	BUAARE	13	*
	CBLOHD	21	*
	COALNE	30	*
	CONVYR	34	*
	CRANES	35	*
	DAMCON	38	*
	FNCLNE	52	*

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	FLODOC	57	*
	FORSTC	59	*
	HULKES	65	*
	ICEARE	66	*
	LNDELV	72	*
	LNDMRK	74	* #
	LITFLT	76	*
	LITVES	77	*
	MORFAC	84	*
	NEWOBJ	163	*
	OFSPLF	87	*
	OSPARE	88	*
	PILPNT	90	*
	PIPOHD	93	*
	PONTON	95	*
	PRDARE	97	*
	PYLONS	98	*
	SLCONS	122	*
	SILTNK	125	*
	SLOTOP	126	*
	SLOGRD	127	*
	VEGATN	155	*
	WATFAL	157	*
	WRECKS	159	*
EXCLIT		92	
	LIGHTS	75	*
EXPSOU		93	
	MARCUL	82	*
	OBSTRN	86	*
	SOUNDG	129	*
	UWTROC	153	*
	WRECKS	159	*
FUNCTN		94	
	BUISGL	12	*
	LNDMRK	74	*
JRSDTN		103	
	ADMARE	1	* #

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
LITCHR		107	
	LIGHTS	75	* #
LITVIS		108	
	LIGHTS	75	*
MARSYS		109	
	BCNCAR	5	*
	BCNISD	6	*
	BCNLAT	7	*
	BCNSAW	8	*
	BCNSPP	9	*
	BOYCAR	14	*
	BOYINB	15	*
	BOYISD	16	*
	BOYLAT	17	*
	BOYSAW	18	*
	BOYSPP	19	*
	LIGHTS	75	*
	M_NSYS	306	* #
NATCON		112	
	BCNCAR	5	1-2-6-7-8-9
	BCNISD	6	1-2-6-7-8-9
	BCNLAT	7	1-2-6-7-8-9
	BCNSAW	8	1-2-6-7-8-9
	BCNSPP	9	1-2-6-7-8-9
	BRIDGE	11	1-2-4-5-6-7-8-9
	BUISGL	12	1-2-6-7-8-9
	BOYCAR	14	6-7-8-9
	BOYINB	15	6-7-8-9
	BOYISD	16	6-7-8-9
	BOYLAT	17	6-7-8-9
	BOYSAW	18	6-7-8-9
	BOYSPP	19	6-7-8-9
	CAUSWY	26	1-2-3-4-5-6-7
	DAMCON	38	1-2-3-4-5-6-7-9
	DAYMAR	39	1-2-4-6-7-8-9
	DYKCON	49	1-2-3-4-5-6-7-9
	FNCLNE	52	1-2-3-6-7-9
	FORSTC	59	1-2-3-6-7-9
	GATCON	61	1-2-6-7-9
	GRIDRN	62	1-2-6-7-9

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	HRBFAC	64	1-2-3-6-7-9
	LNDMRK	74	1-2-3-6-7-8-9
	LITFLT	76	6-7-9
	LITVES	77	6-7-9
	MORFAC	84	1-2-6-7-9
	OBSTRN	86	1-2-3-6-7-9
	OFSPLF	87	1-2-6-7-9
	PONTON	95	1-2-6-7-9
	PYLONS	98	1-2-6-7-9
	ROADWY	116	1-2-4-5-6-9
	RUNWAY	117	1-2-4-5-6-7-9
	SLCONS	122	*
	SILTNK	125	1-2-6-7-8-9
NATSUR			
	LNDRGN	73	*
	OBSTRN	86	*
	SBDARE	121	* #
	SLOTOP	126	*
	SLOGRD	127	*
	UWTROC	153	9-14-18
NATQUA			
	LNDRGN	73	*
	OBSTRN	86	*
	SBDARE	121	* #
	UWTROC	153	4-8-9-10
PRODCT			
	BOYINB	15	1-2-18-19
	CONVYR	34	4-5-6-7-10-11-12-13-14-15-16-17-21 - 22
	OBSTRN	86	1-2-3-8
	OFSPLF	87	1-2
	OSPARE	88	1-2-4-6-10-14
	PIPARE	92	1-2-3-7-8-18-19-20
	PIPOHD	93	1-2-3-7-8-9-18-19-20-22
	PIPSOL	94	1-2-3-7-8-9-18-19-20-22
	PRDARE	97	*
	SILTNK	125	1 -2-3-7-8-9-14-18-19-20-21-22
QUASOU			
		125	

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	BERTHS	10	1-2-3-4
	DWRTCL	40	1-2-3-4
	DWRTPT	41	1-2-3-4
	DEPARE	42	1-2-3-4
	DRGARE	46	10-11 (<i>thay thế kiểm tra số 1648</i>)
	DRYDOC	47	2-3-4-6-7-8-9
	FAIRWY	51	1-2-3-4
	GATCON	61	2-3-4-6-7
	MARCUL	82	1-2-3-4-6-7-8-9
	OBSTRN	86	1-2-3-4-6-7-8-9
	RCRTCL	108	1-2-3-4
	RECTRC	109	1-2-3-4-6
	SOUNDG	129	1-3-4-5-8-9-10-11
	SWPARE	134	1-3-4-5-8-9-10-11
	TWRTPT	152	1-2-3-4
	UWTROC	153	1-2-3-4-6-7-8-9
	WRECKS	159	1-2-3-4-6-7-8-9
RESTRN		131	
	ACHARE	4	2-3-4-5-6-8-9-10-11-12-13-15-16-17-18-19-20-21-23-24-27
	CBLARE	20	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-27
	DWRTPT	41	1-2-3-4-5-6-8-9-10-11-12-13-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-27
	DRGARE	46	1-2-3-4-5-6-7-8-11-12-13-16-17-18-19-20-21-22-23-25-27
	DMPGRD	48	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-27
	FAIRWY	51	1-2-3-4-5-6-8-9-10-11-12-13-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-27
	ICNARE	67	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-27
	ISTZNE	68	1-2-3-4-5-6-8-9-10-11-12-13-18-19-20-21-22-23-24-25-27
	MARCUL	82	1-2-3-4-5-6-8-9-10-11-12-13-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-27
	MIPARE	83	1-2-3-4-5-6-8-9-10-11-12-13-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-27
	NEWOBJ	163	*
	OSPARE	88	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-27
	PIPARE	92	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-15-

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
			1617-18-19-20-21-22-23-24-25-27
	PRCARE	96	1-2-3-4-5-6-8-9-10-11-12-13-16-1718-19-20-21-22-23-24-25-27
	RESARE	112	*#
	SPLARE	120	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-15-1617-18-19-20-21-22-23-24-25-27
	SUBTLN	133	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-16-1718-19-20-21-22-23-24-25-27
	TESARE	135	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-16-1718-19-20-21-22-23-24-25-26-27
	TSSCRS	147	1-2-3-4-5-6-8-9-10-11-12-13-16-1718-19-20-21-22-23-24-25-27
	TSSLPT	148	1-2-3-4-5-6-8-9-10-11-12-13-16-1718-19-20-21-22-23-24-25-27
	TSSRON	149	1-2-3-4-5-6-8-9-10-11-12-13-16-1718-19-20-21-22-23-24-25-27
SIGGEN		140	
	FOGSIG	58	*
STATUS		149	
	AIRARE	2	1-2-4-5-6-7-8-12-14-16-17
	ACHBRT	3	1-2-3-4-5-6-7-8-9-14
	ACHARE	4	1-2-3-5-6-7-8-9-14
	BCNCAR	5	1-2-4-5-7-8-12-18
	BCNISD	6	1-2-4-5-7-8-12-18
	BCNLAT	7	1-2-4-5-7-8-12-18
	BCNSAW	8	1-2-4-5-7-8-12-18
	BCNSPP	9	1-2-4-5-7-8-12-18
	BERTHS	10	1-2-3-5-6-7-8-9-12-14
	BUISGL	12	1-4-6-7-8-12-13-14-16-17
	BOYCAR	14	1-2-5-7-8-18
	BOYINB	15	1-2-4-5-7-8-18
	BOYISD	16	1-2-5-7-8-18
	BOYLAT	17	1-2-5-7-8-18
	BOYSAW	18	1-2-5-7-8-18
	BOYSPP	19	1-2-5-7-8-18
	CBLARE	20	1-7-13
	CBLOHD	21	1-4-5-7-12
	CBLSUB	22	1-4-13
	CANALS	23	1-3-4-5-6-8-14
	CTSARE	25	1-2-3-5-6-7-9
	CAUSWY	26	1-8-12-14
	CHKPNT	28	1-2-5-7-9-12-16-17

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	CGUSTA	29	1-4-5-16-17
	CONZNE	31	1
	CONVYR	34	1-4-6-12
	CRANES	35	1-4-6-12
	DAYMAR	39	1-4-5-7-8-12
	DWRTCL	40	1-3-6-9
	DWRTPT	41	1-3-6-9
	DOCARE	45	1-4-6-8-14
	DRYDOC	47	1-4-6-8-12-14
	DMPGRD	48	1-2-4-6-7
	FAIRWY	51	1-3-6-7-9
	FNCLNE	52	1-12
	FERYRT	53	1-2-4-5-6-7-8-9
	FSHZNE	54	1-5-6-7
	FSHFAC	55	1-4-5-6-7-8-12-16-17
	FSHGRD	56	1-5-6-7-8-14-16-17
	FLODOC	57	1-4-6-7-8-12
	FOGSIG	58	1-2-4-5-7-8-15
	FRPARE	60	1-6-8-14
	GATCON	61	1-4-6-16-17
	GRIDRN	62	1-4-6-8-14-16-17
	HRBARE	63	1-4-6-8-14-16-17
	HRBFAC	64	1-4-5-6-7-8-9-12-13-14-16-17
	ICEARE	66	1-2-5-16-17
	ICNARE	67	1-2-5-6-7-16-17
	ISTZNE	68	1-3-6-9-16-17
	LNDARE	71	6-7-8-12-14-16-17-18
	LNDMRK	74	1-2-4-5-7-8-12-13-14-16-17
	LIGHTS	75	1-2-4-5-6-7-8-11-14-15-16-17
	LITFLT	76	1-2-4-5-7-8-14-16-17
	LITVES	77	1-2-4-5-7-8-14-16-17
	LOKBSN	79	1-4-6-8-13-14-16-17
	LOGPON	80	1-2-4-5-6-7-8
	MARCUL	82	1-2-4-5-6-7-8-14-16-17
	MIPARE	83	1-2-5-6-7-16-17
	MORFAC	84	1-2-3-4-5-6-7-8-9-12-14-18
	NAVLNE	85	1-2-5-7-8-14
	NEWOBJ	163	*
	OBSTRN	86	1-4-5-7-8-13-18
	OFSPLF	87	1-2-4-7-8-12-16-17
	OSPARE	88	1-4-7-8-12
	OILBAR	89	1-2-4-7-8

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	PILBOP	91	1-2-3-5-6-9-16-17
	PIPARE	92	1-4-7
	PIPOHD	93	1-4-7-12
	PIPSOL	94	1-4-7-12
	PONTON	95	1-2-4-5-6-7-8-12-14
	PRCARE	96	1-9
	PRDARE	97	1-4-8
	RADLNE	99	1-2-4-7
	RADRNG	100	1-2-4-7
	RADRFL	101	1-4-8
	RADSTA	102	1-2-4-7-8
	RTPBCN	103	1-2-4-5-7-8
	RDOCAL	104	1-3-4-5-6-7-9
	RDOSTA	105	1-2-4-5-7-8
	RAILWY	106	1-4-6-12
	RCRTCL	108	1-5-6-9
	RECTRC	109	1-2-5-6-8-9-14 (<i>thay kiểm tra số 1680</i>)
	RCTLPT	110	1-6-9
	RSCSTA	111	1-2-4-5-7-8-14-16-17
	RESARE	112	1-2-3-4-5-6-7-9-18
	RETRFL	113	1-4-8
	RIVERS	114	1-2-5-8-14
	ROADWY	116	1-2-4-6-8-12-14
	RUNWAY	117	1-2-4-5-6-8-12-14
	SPLARE	120	1-2-3-4-5-6-7-8-9-14
	SLCONS	122	1 -2-3-4-6-7-8-9-12-14-16-17
	SISTAT	123	1-2-4-5-7-8-12-14-15-16-17
	SISTAW	124	1-2-4-5-7-8-12-14-15-16-17
	SILTNK	125	1-4-12
	SMCFAC	128	1 -2-3-4-5-6-7-8-9-12-14-16-17
	SOUNDG	129	18
	TS PRH	136	1-2-5-7-18
	TS PNH	137	1-2-5-7-18
	TS TIS	139	1-2-5-7-18
	T HMON	140	5
	T NHMN	141	5
	T TIMS	142	5
	TOPMAR	144	1-5-7-8-12-14
	TSELNE	145	1-3-9
	TSSBND	146	1-3-9
	TSSCRS	147	1-3-6-9

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	TSSLPT	148	1-3-6-9
	TSSRON	149	1-3-6-9
	TSEZNE	150	1-3-9
	TUNNEL	151	1-3-4-6-8-14-16-17
	TWRTPT	152	1-3-6-9
	UWTROC	153	13-18
	WRECKS	159	7-13-18
SURTYP		153	
	M_SREL	310	*
TECSOU		156	
	DWRTCL	40	1-2-3-6-7-8-9-11-13
	DWRTPT	41	1-2-3-6-7-8-9-11-13
	DRGARE	46	1-2-3-6-7-8-9-11-13
	OBSTRN	86	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13
	RCRTCL	108	1-2-3-6-7-8-9-11-13
	RECTRC	109	1-2-3-6-7-8-9-11-13
	SOUNDG	129	*
	SWPARE	134	6-8-13(<i>xem kiểm tra số 1654</i>)
	TWRTPT	152	1-2-3-6-7-8-9-10-11-13
	UWTROC	153	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13
	WRECKS	159	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13
	M_QUAL	308	*
TACWL		161	
	TS_TIS	139	*
	T_HMON	140	*
	T_NHMN	141	*
T_MTOD		163	
	TS_PRH	136	1-2 #(<i>xem kiểm tra số 1560</i>)
	TS_PNH	137	3 (#) (<i>xem kiểm tra số 1561</i>)
	T_HMON	140	1-2 #(<i>xem kiểm tra số 1557</i>)
	T_NHMN	141	3 (#)(<i>xem kiểm tra số 1558</i>)
TOPSHP		171	
	DAYMAR	39	* #
	TOPMAR	144	* #
TRAFIC		172	
	DWRTCL	40	* #

Thuộc tính		Mã	Giá trị thuộc tính cho phép
	DWRTPT	41	* #
	FAIRWY	51	*
	RDOCAL	104	* #
	RCRTCL	108	*
	RECTRC	109	* #
	TWRTPT	152	* #
VERDAT		185	
	BRIDGE	11	*
	CBLOHD	21	*
	CONVYR	34	*
	CRANES	35	*
	GATCON	61	*
	LIGHTS	75	*
	PIPOHD	93	*
	M_SDAT	309	* (#)
	M_VDAT	312	* (#)
WATLEV		187	
	CAUSWY	26	1-2-3-4-5-6
	GRIDRN	62	1-2-3-4-5
	LNDRGN	73	1-2-4-6
	MARCUL	82	1-2-3-4-5-7 #
	MORFAC	84	* 1-2-3-4-5-6
	NEWOBJ	163	*
	OBSTRN	86	1-2-3-4-5-7 #
	PYLONS	98	1-2-3-4-5-6
	SBDARE	121	3-4-5
	SLCONS	122	*
	UWTROC	153	3-4-5 #
	WRECKS	159	1-2-3-4-5 #
HORDAT		400	
	M_HOPA	304	* #
QUAPOS		402	
	M_SREL	310	*